Centrum výzkumu
konkurenční schopnosti
české ekonomiky

2007-2008

Ročenka konkurenceschopnosti České republiky

CES CENTRUM EKONOMICKÝCH STUDIÍ

NÁRODNÍ OBSERVATOŘ
NWF ČESKÁ REPUBLIKA

ROČENKA KONKURENCESCHOPNOSTI ČESKÉ REPUBLIKY 2007–2008

Kolektiv autorů:

Centrum ekonomických studií VŠEM (CES VŠEM)

Prof. Ing. Josef Basl, CSc. (josef.basl@vsem.cz)
Ing. Jaroslav Kahoun (jaroslav.kahoun@vsem.cz)
Doc. Ing. Jan Pour, CSc. (jan.pour@vsem.cz)
Ing. Marek Rojíček (marek.rojicek@vsem.cz)
Ing. Jaroslav Sixta (sixta@vse.cz)
Prof. Ing. Vojtěch Spěváček, DrSc. (vojtech.spevacek@vsem.cz)
JUDr. Václav Šmejkal, Ph.D. (vaclav.smejkal@vsem.cz)
Ing. Růžena Vintrová, DrSc. (ruzena.vintrova@vsem.cz)
Prof. Ing. Milan Žák, CSc. (milan.zak@vsem.cz)

Národní observatoř zaměstnanosti a vzdělávání NVF

Ing. Věra Czesaná, CSc. (czesana@nvf.cz)
Ing. Zdeňka Matoušková, CSc. (matouskova@nvf.cz)
Ing. Věra Havlíčková (havlickova@nvf.cz)
Ing. Jiří Braňka (branka@nvf.cz)
PhDr. Olga Kofroňová, Ph.D. (kofronova@nvf.cz)
Ing. Michal Lapáček (lapacek@nvf.cz)
Mgr. Zdeňka Šímová (simova@nvf.cz)
Mgr. Hana Žáčková (zackova@nvf.cz)

Technická spolupráce: Jana Kantorová (kantorova@nvf.cz)

Odpovědná redaktorka:

PhDr. Miroslava Dvořáková

Redaktorky textu:

Ing. Hana Rosická
Ing. Radmila Zmeková

Recenzenti:

Ing. František Cvengroš, CSc. – Ministerstvo financí ČR
RNDr. Michaela Kleňhová – Ústav pro informace ve vzdělávání
Ing. Vítězslav Ondruš, CSc. – Český statistický úřad
Doc. Ing. Jan Skrbek, Ph.D. – Technická univerzita Liberec
Prof. Ing. Antonín Slaný, CSc. – Masarykova univerzita Brno
Ing. Eva Zamrazilová – Česká národní banka
Prof. Ing. Vojtěch Krebs, CSc. – Vysoká škola ekonomická
PhDr. Pavel Kuchař, CSc. – Univerzita Karlova
Mgr. Tomáš Langer – Asociace institucí vzdělávání dospělých ČR, o.s.

2009

Vydalo: Linde nakladatelství, s.r.o., Jeseniova 1, 130 00 Praha 3
Tisk: PBtisk s.r.o., Příbram

ISBN 978-80-86131-78-5

Publikace vznikla s podporou grantů GAČR Růstová výkonnost a kvalitativní konkurenceschopnost české ekonomiky 402/05/2210, MŠMT Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky 1M0524 a Vysoké školy ekonomie a managementu, MPSV 1J020/04-DP2.

© Centrum ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu, Národní observatoř zaměstnanosti a vzdělávání Národního vzdělávacího fondu

OBSAH

Úvodem 9

Růstová výkonnost a stabilita 13

Analytická část

1. Růst a nabídková stránka ekonomiky 17
1.1 Mezinárodní ekonomický vývoj 17
Struktura světového hospodářského růstu 17
Vývoj ekonomiky v USA 18
Japonsko 19
Evropská unie 19
Nové členské země EU 20
1.2 Růstová výkonnost české ekonomiky 21
Alternativní ukazatele ekonomické výkonnosti 23
1.3 Strukturální změny 24
1.4 Zdroje ekonomického růstu 26
Faktor práce 26
Faktor kapitálu 28
Souhrnná produktivita faktorů 29

2. Poptávka a makroekonomická rovnováha 30
2.1 Vývoj poptávky a její vliv na růst HDP 30
Vliv poptávky na růst HDP 31
2.2 Spotřeba domácností (soukromá spotřeba) 31
2.3 Tvorba hrubého kapitálu (investice) 32
Míra investic 33
Růst investic 33
Věcná a odvětvová struktura investic 34
2.4 Makroekonomická rovnováha 34
Vztah nabídky a poptávky 34
Vztah úspor a investic 35
Nefinanční podniky 36
Vládní sektor 37
Domácnosti 38
2.5 Běžný účet platební bilance 39
Vliv přímých zahraničních investic 40

3. Reálná a nominální konvergence 42
3.1 Mezinárodní srovnávací programy 42
3.2 Reálná konvergence 43
Faktory mezery ekonomické úrovně 45
3.3 Konvergence české a slovenské ekonomiky 46
3.4 Vazby reálné a nominální konvergence 48
Transmisní mechanismy cenové konvergence 49
Posuny v cenové konvergenci od roku 2008 50
Cenové konvergence a přijetí eura 51

4. Závěr 53

Statistická část

Růstová výkonnost
Hrubý domácí produkt 61
HDP na obyvatele v paritě kupní síly 62
Produktivita práce 63
HDP v PPS na pracovníka a odpracovanou hodinu 64

Práce, mzdy a ceny
Míra zaměstnanosti 65
Míra nezaměstnanosti 66
Dlouhodobá míra nezaměstnanosti 67
Nominální a reálné mzdové náklady 68
Index spotřebitelských cen 69
Index cenové úrovně 70
Jednotkové pracovní náklady 71

Poptávka a stabilita
Soukromá spotřeba ... 72
Míra investic ... 73
Míra úspor ... 74
Dlouhodobé úrokové sazby ... 75
Bilance rozpočtů vládních institucí ... 76
Vládní dluh ... 77

Vnější vztahy
Vývoz a dovoz zboží a služeb ... 78
Bilance běžného účtu platební bilance ... 79
Přímé zahraniční investice ... 80
Směnné relace zboží a služeb ... 81
Reálný efektivní měnový kurz ... 82

Institucionální kvalita ... 83

Analytická část

1. Kvalita správy a podmínky podnikání ... 87
1.1 Kvalita správy ... 87
Ekonomická svoboda a kontrola korupce ... 88
1.2 Podmínky podnikání v EU ... 90
Evropská unie a podnikatelské prostředí ... 90
Podpora podnikatelského prostředí ... 91
Politika EU na podporu MSP ... 92
Harmonizace podmínek jednotného trhu v EU ... 93
1.3 Podmínky podnikání v ČR ... 94
Hodnocení domácími podnikateli ... 95
1.4 Dílčí podmínky podnikání v ČR ... 96
Zahájení podnikání ... 96
Udělování stavebních povolení ... 96
Podmínky zaměstnávání ... 97
Registrace vlastnictví ... 97
Získávání úvěrů ... 98
Podmínky zahraničního obchodu ... 98

2. Problémové oblasti podnikání v ČR ... 99
2.1 Ochrana práv investorů ... 99
Konflikt zájmů a fungování orgánů společností v ČR ... 100
Odpovědnost a žalovatelnost statutárních orgánů ... 101
2.2 Problémy zdanění firem ... 102
Daňová zátěž a počet plateb ... 103
Časová náročnost ... 103
Změny a reforma daní v ČR ... 104
2.3 Vynutitelnost smluv v ČR ... 106
Význam soudních exekucí ... 106
Délka řešení sporu ... 107
Personální a organizační problémy justice v ČR ... 108
2.4 Ukončení podnikání ... 110
Insolvence v ČR jako dlouhodobý problém ... 111
Zrychlení insolvenčního řízení a zvýšení jeho výnosu v ČR ... 112
První ohlasy na novou právní úpravu insolvence v ČR ... 113
2.5 Odstraňování problémových oblastí ... 113

3. Závěr ... 114

Statistická část

Metodika ukazatelů ... 121

Kvalita správy
Kvalita správy ... 125
Kvalita veřejných institucí ... 126
Index ekonomické svobody – Fraser Institute ... 127
Index ekonomické svobody – Heritage Foundation ... 128
Korupce ... 129

Efektivnost podniků a trhů
Efektivnost podnikových trhů ... 130
Efektivnost trhu práce ... 131
Efektivnost finančních trhů ... 132
Kvalita podnikové správy ... 133

Strukturální konkurenceschopnost **135**

Analytická část

1. Globalizace obchodu a investic **139**
1.1 Klíčové aspekty procesu globalizace 139
Fragmentace produkčního řetězce 139
1.2 Měření rozsahu globalizace 140
PZI aktivity nadnárodních společností 140
Internacionalizace technologií 141
Internacionalizace obchodu 141
Trendy ve světovém obchodu 142
1.3 Pozice ČR v globalizované ekonomice 142
Konkurenceschopnost obchodu ČR 143
Komoditní a geografická struktura obchodu ČR 144
Internacionalizace produkce a obchodu 146
Faktorová náročnost obchodu 149
1.4 Přímé zahraniční investice 149
Mezinárodní kontext 150
Struktura PZI v české ekonomice 151
Investice českých firem v zahraničí (odliv PZI) 152

2. Odvětvová konkurenceschopnost **153**
2.1 Souvislosti strukturálních vazeb a výkonnosti 153
Odvětvová diferenciace multiplikačního efektu 153
Vliv poptávky na produkci české ekonomiky 154
Komparace vlivu exportu na vybraná odvětví 155
2.2 Výkonnost znalostně náročných aktivit 155
2.3 Faktorová náročnost odvětví 159
2.4 Meziodvětvové srovnání 159
Souhrnný indikátor konkurenceschopnosti odvětví 160
Ekonomická pozice a výkonnost 162
Internacionalizace 163
Ekonomické výsledky 164
Kvalitativní faktory 165

3. Regionální konkurenceschopnost **166**
3.1 Regionální ekonomická konkurenceschopnost 166
Exportní výkonnost krajů České republiky 166
Faktory regionálních rozdílů ekonomické výkonnosti 167
Analýza vlivu jednotlivých faktorů 168
3.2 Regionální inovační konkurenceschopnost 170
Regionální výzkum a vývoj 170
Kvalitativní struktura přidané hodnoty a přímé zahraniční investice 171
Inovující podniky v krajích ČR 172
Výsledky inovačního šetření 173
3.3 Regionální ukazatele kvality života 175
3.4 Souhrnný index regionální konkurenceschopnosti 175
Typologie regionů 176

4. Závěr **177**

Statistická část

Odvětvová konkurenceschopnost **185**
Pořadí odvětví podle dílčích ukazatelů souhrnného indikátoru konkurenceschopnosti odvětví 186
Produktivita práce 187
Podíl hrubé přidané hodnoty na produkci 187
Vývozní výkonnost 188
Pronikání dovozů 188
Podíl vývozu a dovozu 188
Intraodvětvový obchod 189
Dynamika zaměstnanosti 189
Úroveň jednotlivých pracovních nákladů 189
Dynamika reálných jednotkových pracovních nákladů 190
Podíl více kvalifikovaných zaměstnanců 190
Podíl výdajů na výzkum a vývoj 190
Podíl výzkumných pracovníků na zaměstnanosti 191
Podíl stavu přímých zahraničních investic na stavu čistého fixního kapitálu 191
Kapitálový koeficient 191

Podíl na hrubé přidané hodnotě ... 192
Podíl na zaměstnanosti ... 192
Produktivita práce ... 193
Tvorba hrubého fixního kapitálu v % HPH ... 193
Náhrady zaměstnancům v % HPH ... 194
Výdaje na výzkum a vývoj v % produkce ... 194
Rentabilita vlastního kapitálu ... 195
Rentabilita tržeb ... 196
Okamžitá likvidita ... 197
Obrat celkových aktiv ... 198
Celková zadluženost ... 199
Altmanův test důvěryhodnosti ... 200
Teflerův bankrotní test ... 201

Regionální konkurenceschopnost ... 202
Pořadí krajů podle jednotlivých ukazatelů konkurenční schopnosti v roce 2007 – souhrnný indikátor ... 203
Regiony NUTS3 s nejvyšším HDP na obyvatele v PPS v jednotlivých zemích EU ... 203
Vývoj regionálního HDP ve stálých cenách ... 204
Regionální HDP na obyvatele ... 204
Produktivita práce ... 205
Míra registrované nezaměstnanosti ... 205
Podíl dlouhodobě nezaměstnaných – uchazečů déle než 1 rok v evidenci ... 205
Tvorba hrubého fixního kapitálu v % HDP ... 206
Tvorba hrubého fixního kapitálu na 1 obyvatele ... 206
Stav přímých zahraničních investic ... 206
Technologicky náročná odvětví ... 207
Výdaje na zaměstnanost ve výzkumu a vývoji ... 207
Podíl pracovní síly s vysokoškolských vzděláním ... 207
Podíl pracovní síly podle klasifikace zaměstnání ... 208
Počet podnikatelů v % zaměstnaných pracovních sil ... 208
Podíl žen v % zaměstnaných pracovních sil ... 208
Přírůstek obyvatelstva stěhováním ... 209
Podíl cizinců na obyvatelstvu v krajích ... 209
Střední délka života obyvatelstva ... 209
Počet obyvatel starších 65 let a pracovní neschopnost ... 210
Kriminalita celkem – počet zjištěných trestných činů ... 210
Měrné emise oxidu siřičitého ... 210

Inovační výkonnost ... 211

Analytická část

1. Informační společnost a podniková informatika ... 215
1.1 Vývoj informační společnosti a ICT trhu ... 215
Dostupnost ICT v podnicích a domácnostech ... 216
Dostupnost a využití e-governmentu ... 218
Trh informačních a komunikačních technologií ... 219
1.2 Podniková informatika a trendy v ICT ... 222
Řízení podnikových zdrojů, ERP ... 223
Business Intelligence ... 223
Řízení podnikového obsahu (ECM) ... 224
Elektronické podnikání ... 225
Software as a Service ... 225
Radio Frequency Identification (RFID) ... 226
Řízení podnikové výkonnosti (CPM) ... 226
Hodnocení přínosu informatických aplikací ... 226

2. Závěr ... 229

Statistická část

Výdaje na informační a komunikační technologie ... 233
Podíl výdajů na informační a komunikační technologie na HDP ... 233

Síťová připravenost ... 234
Složky indexu síťové připravenosti ... 234

Dostupnost informačních a komunikačních technologií ... 235
Charakteristiky dostupnosti informačních a komunikačních technologií domácnostmi a podniky ... 235

Využití informačních a komunikačních technologií ... 236
Charakteristiky využití informačních a komunikačních technologií ... 236

Kvalita lidských zdrojů **237**

Analytická část

1. Znalosti a dovednosti lidských zdrojů **241**
1.1 Základní kompetence mladé populace 241
Charakteristika mezinárodních výzkumů PISA 241
PISA 2006 241
PISA 2003 243
PISA 2000 243
Výsledky výzkumu PISA 2006 244
Průměrná úroveň gramotnosti patnáctileté populace 244
Nejvyšší úroveň gramotnosti patnáctileté populace 245
Nejnižší úroveň gramotnosti patnáctileté populace 245
Podrobné výsledky přírodovědné gramotnosti 246
Zájem pracovat v oblasti přírodních věd 247
Trendy vývoje kompetencí v letech 2000–2006 248
Vývoj výsledků matematické gramotnosti 248
Vývoj výsledků přírodovědné gramotnosti 250
Vývoj výsledků čtenářské gramotnosti 251
Vliv vzdělání rodičů na výsledky žáků – vývoj od roku 2000 252
1.2 Vzdělanostní struktura a mobilita 253
Vzdělanostní struktura dospělé populace 253
Vzdělanostní struktura v odvětvích 254
Vzdělanostní mobilita 256
Účast na dalším vzdělávání 258
Budoucí vývoj vzdělanostní mobility 261
Situace mladých lidí na trhu práce 263
Předčasné odchody mladých lidí ze vzdělávacího systému 265
1.3 Vliv stárnutí populace na kvalitu lidských zdrojů 266
Změny ve věkové struktuře pracovní síly 266
Srovnání s Evropou 267
Požadavek EU: zvýšit zaměstnanost 55–64letých na 50% 267
Věk odchodu do důchodu – skutečný a formální 270
Vzdělanostní struktura populace 50+ 270
Úroveň vzdělanosti starší populace 270
Účast starších lidí na vzdělávání 271
Vzdělávání starších zaměstnanců v podnicích 272
Využívání moderních technologií ve vyšším věku 273

2. Lidské zdroje pro znalostní ekonomiku **275**
2.1 Zaměstnanost v odvětvích národního hospodářství 275
Zaměstnanost v technologicky náročných sektorech 276
Zaměstnanost v sektoru technologicky náročných služeb 276
Zaměstnanost v sektoru technologicky středně náročných odvětví zpracovatelského průmyslu 276
Zaměstnanost v sektoru technologicky vysoce náročných odvětví zpracovatelského průmyslu 277
Kvalifikační struktura zaměstnanosti v české ekonomice 277
Kvalifikační struktura zaměstnanosti v technologicky náročných sektorech 279
Vzdělanostní struktura zaměstnanosti v ČR 281
Vzdělanostní struktura zaměstnanosti v technologicky náročných sektorech české ekonomiky 281
Podíl lidských zdrojů ve vědě a technologiích 282
Budoucí vývoj zaměstnanosti v odvětvích, kvalifikační a vzdělanostní struktury v ČR 283
Budoucí vývoj zaměstnanosti v technologicky náročných sektorech 284
Budoucí kvalifikační a vzdělanostní struktura v technologicky náročných sektorech v ČR 285
2.2 Budoucí požadavky na kvalifikovanou pracovní sílu ve vybraných odvětvích ekonomiky 287
Východiska předvídání kvalifikačních potřeb 287
Energetika 288
Výroba ICT, optické a zdravotnické techniky 290
Výroba elektrických strojů a zařízení 294
ICT služby a ICT profese 296
2.3 Příprava lidských zdrojů pro kvalifikačně náročné profese 299
Vstup do terciárního vzdělávání 299
Absolventi terciárního vzdělávání 302
Absolventi technických a přírodovědných disciplín 304
Doktorandi v technických přírodovědných oborech 306
Kvalita terciárního vzdělání 307
Mobilita studentů terciárního vzdělání 308

3. Vzdělávání v podnicích ... 311
3.1 Přístup podniků ke vzdělávání zaměstnanců ... 311
Podniky poskytující další odborné vzdělávání svým zaměstnancům ... 311
Systémový přístup ke vzdělávání ... 314
Výdaje na vzdělávání ... 316
3.2 Formy a rozsah podnikového vzdělávání ... 318
Účast v kurzech dalšího odborného vzdělávání ... 319
Další odborné vzdělávání v odvětvích ... 323
3.3 Případové studie v inovujících podnicích ... 326
Základní charakteristicky vybraných podniků a jejich umístění v Puttickově matici ... 327
Případové studie v automobilovém průmyslu ... 329
Případové studie v potravinářském průmyslu ... 331
Případové studie v textilním průmyslu ... 332
Případové studie v chemickém průmyslu ... 333
Případové studie ve výrobě elektrotechnických a zdravotnických přístrojů ... 334
Případové studie ve vydavatelství a tisku ... 336
Shrnutí případových studií ... 337
4. Závěr ... 338

Výzvy pro Českou republiku

Výzvy pro Českou republiku ... 349

Statistická část

Metodika ... 355
Statistické ukazatele ... 368
Struktura populace ve věku 25–64 let podle nejvyššího dosaženého vzdělání ... 368
Struktura populace podle nejvyššího dosaženého vzdělání ve vybraných věkových skupinách ... 368
Kvalita terciárního vzdělání z hlediska potřeb konkurenceschopné ekonomiky ... 369
Flexibilita a adaptabilita lidí v ekonomice ... 369
Podíl osob s nízkou, střední a vysokou úrovní počítačových dovedností na populaci 16–74 let ... 370
Podíl osob ve věku 16–74 let využívajících internet na této věkové skupině obyvatelstva ... 370
Přehled celkových výsledků v matematické, přírodovědné a čtenářské gramotnosti a ve dvou subškálách matematické gramotnosti z let 2000, 2003 a 2006 ... 371
Míra závislosti výsledků žáků v testech PISA na nejvyšším dosaženém vzdělání rodičů ... 371
Podíl žáků v jednotlivých úrovních čtenářské gramotnosti – vývoj mezi lety 2000–2006 ... 372
Podíl žáků v jednotlivých úrovních matematické a přírodovědné gramotnosti – vývoj mezi lety 2003–2006 ... 372
Podíl osob ve věku 18–24 let s maximálně ukončeným základním vzděláním, které se dále nevzdělávají ... 373
Podíl osob účastnících se terciárního vzdělávání na populaci ve věku typickém pro terciární vzdělávání – hrubá míra ... 373
Podíl populace ve věku 25–64 let účastnící se vzdělávání v posledních 4 týdnech na této věkové skupině ... 374
Podíl populace účastnící se vzdělávání v posledních 4 týdnech ve vybraných věkových skupinách ... 374
Rozsah vzdělávání zaměstnanců ... 375
Důvody neposkytování DOV ... 375
Vliv politik na poskytování DOV ... 376
Obsahové zaměření kurzů DOV ... 376
Podíl nákladů na kurzy DOV na celkových nákladech práce ... 377
Průměrný počet vyučovaných cizích jazyků na studenta ... 377
Účast v počítačových kurzech – podíl populace ve věku 16–74 let účastnící se počítačových kurzů ... 378
Příliv studentů z EU-27, ze zemí EHP a z kandidátských zemí jako % všech studentů ... 378
Studenti studující v jiné zemi EU-27, EHP a kandidátských zemích jako % všech studentů ... 379
Mobilita studentů terciárního vzdělávání v rámci EU-27, EHP a kandidátských zemích ... 379
Celkové výdaje na vzdělávací instituce jednotlivých úrovní vzdělávání na žáka/studenta v 1 000 PPS ... 380
Podíl soukromých výdajů na vzdělávací instituce v HDP ... 380
Podíl veřejných výdajů na vzdělávání v HDP ... 381
Odvětvová struktura zaměstnanosti ... 381
Podíl terciárně vzdělaných na celkové zaměstnanosti v odvětvích ... 382
Podíl účastníků dalšího vzdělávání na celkové zaměstnanosti v odvětvích – populace 25–64 let ... 382
Podíl kvalifikačně náročných profesí na celkové zaměstnanosti v odvětvích ... 383
Počet absolventů technických a přírodovědných disciplín na 1 000 obyvatel ve věku 20–29 let ... 383
Podíl odborníků a technických pracovníků na celkové zaměstnanosti ... 384
Podíl ICT zaměstnání na celkové zaměstnanosti ... 384
Podíl zaměstnanosti v high-tech a medium-high-tech zprac. průmyslu na celkové zaměstnanosti ... 385
Podíl terciárně vzdělaných v high-tech a medium-high-tech průmyslu ... 385
Podíl kvalifikačně náročných profesí na zaměstnanosti v high-tech a medium-high-tech průmyslu ... 386
Podíl osob ve věku do 29 let a nad 50 let na zaměstnanosti v high-tech a medium-high-tech průmyslu ... 386
Podíl zaměstnanosti ve znalostně náročných a high-tech službách na celkové zaměstnanosti ... 387
Podíl terciárně vzdělaných v high-tech službách ... 387
Podíl kvalifikačně náročných profesí na celkové zaměstnanosti v high-tech službách ... 388
Podíl osob ve věku do 29 let a nad 50 let na zaměstnanosti v high-tech službách ... 388

Úvodem

Ročenka konkurenceschopnosti České republiky je jedním ze základních výstupů Centra výzkumu konkurenční schopnosti České republiky (CVKS ČR), které bylo založeno v roce 2005 s grantovou podporou MŠMT. Představuje společný výstup dvou výzkumných pracovišť – Centra ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu a Národní observatoře zaměstnanosti a vzdělávání Národního vzdělávacího fondu.

Ročenka 2007–2008 je v pořadí již třetí publikací věnovanou vývoji konkurenceschopnoti ČR v mezinárodním srovnání a analýze rozhodujících faktorů ovlivňujících tento vývoj. Na rozdíl od předchozích vydání, kdy byla Ročenka rozdělena na dvě oddělené části, a to část analytickou a část statistickou, je současná publikace pojata jako jeden celek. Každá kapitola proto zahrnuje jak analýzu, tak soubor statistických ukazatelů sledovaných v časových řadách, které ilustrují daný tematický okruh.

První část publikace **RŮSTOVÁ VÝKONNOST A STABILITA** je rozdělena do tří kapitol. První zkoumá růstovou výkonnost (měřenou HDP a alternativními ukazateli) a zdroje ekonomického růstu (práce, kapitál a souhrnná produktivita faktorů). Druhá kapitola analyzuje vliv poptávky na ekonomický růst a makroekonomickou stabilitu. Zvláštní pozornost je věnována vnější rovnováze a vlivu přímých zahraničních investic. Třetí kapitola hodnotí proces nominální a reálné konvergence a problémy spojené s přijetím eura.

Kapitola ***Růst a nabídková strana ekonomiky*** (Vojtěch Spěváček, Jaroslav Sixta) hodnotí růstovou výkonnost české ekonomiky v období let 2001–2007 v mezinárodním kontextu a s využitím alternativních ukazatelů. Zohledněno je i zhoršující se mezinárodní prostředí, které ovlivňuje vývoj v České republice. Na straně nabídky je kvantifikován příspěvek základních odvětví k růstu HDP a hodnocen význam institucionálních sektorů. Zdroje ekonomického růstu jsou zkoumány v členění na práci, kapitál a souhrnnou produktivitu faktorů. U faktoru práce je hodnoceno využití pracovních zdrojů a politika podpory zaměstnanosti a u faktoru kapitálu změny ve věcné a odvětvové struktuře zásoby fixního kapitálu. Podle metody růstového účetnictví je kvantifikován růst souhrnné produktivity faktorů a jeho příspěvek k růstu agregátu HDP.

Kapitola ***Poptávka a makroekonomická rovnováha*** (Vojtěch Spěváček) se zabývá poptávkovou stranou ekonomiky, která je v kratším časovém horizontu určující pro ekonomický růst a pro vývoj makroekonomické rovnováhy. Zvláštní pozornost věnuje dvěma základním složkám poptávky, kterými jsou výdaje domácností na konečnou spotřebu a tvorba hrubého fixního kapitálu. Hodnocení makroekonomické stability je založeno na analýze vztahu domácí nabídky a domácí poptávky a národních úspor a domácích investic. Vztah úspor a investic je zkoumán podle základních institucionálních sektorů ekonomiky (nefinanční podniky, vládní sektor a domácnosti). Vnější rovnováha je hodnocena na základě obchodní bilance a měnící se struktury běžného účtu platební bilance, která je silně ovlivněna přímými zahraničními investicemi.

Kapitola ***Reálná a nominální konvergence*** (Růžena Vintrová) hodnotí rychlost reálné konvergence v České republice ve srovnání s ostatními novými členskými zeměmi EU, zejména se zeměmi středoevropského regionu. V dlouhodobějším vývoji je sledován postup konvergence v České a Slovenské republice a jsou analyzovány příčiny rozdílů. Vazby reálné a nominální konvergence jsou zkoumány na postupu cenové a mzdové konvergence s důsledky na vývoj nákladové konkurenční schopnosti. Analyzuje se kurzový i inflační kanál cenové konvergence a sledují se důsledky odstraňování robustní odchylky ve srovnatelné cenové úrovni na bilanci přínosů a nákladů přijetí eura v měnící se situaci roku 2008.

Statistická část zahrnuje charakteristiky ekonomické výkonnosti, stability a konvergence. Jejich výběr byl volen tak, aby dávaly ucelenou představu o makroekonomickém vývoji České republiky ve srovnání se zeměmi Evropské unie. Ukazatele je možné tematicky rozdělit do čtyř částí: (1) **růstová výkonnost** – zahrnuje růst HDP, produktivity práce a na jejich vývoji závislou ekonomickou úroveň země (měřenou HDP na obyvatele v paritě kupního standardu), (2) **práce, mzdy a ceny** – vývoj zaměstnanosti a nezaměstnanosti vyjadřuje využití lidských zdrojů a růst mezd a cen ovlivňuje životní úroveň, makroekonomickou stabilitu a nominální konvergenci, (3) **poptávka a stabilita** – spotřeba, investice, úspory a jejich vzájemný vztah spojují hledisko ekonomického růstu a makroekonomické rovnováhy, která je významně ovlivněna vývojem veřejných rozpočtů a rozpočtových schodků, které se kumulují ve veřejný dluh, (4) **vnější vztahy** jsou charakterizovány růstem vývozu a dovozu zboží a služeb, bilancí běžného účtu platební bilance a přílivem přímých zahraničních investic. Ve vývoji směnných relací a reálného efektivního měnového kurzu se odráží konkurenceschopnost země v zahraničním obchodě.

Druhá část publikace **INSTITUCIONÁLNÍ KVALITA** zahrnuje dvě kapitoly zabývající se problémovými oblastmi podnikání v ČR. První hodnotí institucionální rámec podle kvality a stability politického procesu a zodpovědnosti jeho klíčových aktérů, efektivnosti vlády při vynakládání veřejných zdrojů a rozsahu regulační zátěže, vymahatelnosti právního rámce a kontroly korupce. Současně se zaměřuje na souhrnné hodnocení kvality a problémů podnikatelského prostředí nejprve v EU a poté v ČR. Druhá kapitola je věnována hlubší analýze kvality regulace v ČR v oblastech placení daní, ochrany investorů, vynutitelnosti smluv a ukončení podnikání, které jsou v mezinárodních srovnáních hodnoceny jako nejvíce problematické.

Kapitola ***Kvalita správy a podmínky podnikání*** (Václav Šmejkal) podává komplexní hodnocení kvality správy jednak dle výsledků projektu Světové banky Governance Matters, který ve svém souhrnném indexu zahrnuje kvalitu demokracie, politické stability, vládní efektivity, regulační kvality, právního řádu a kontroly korupce ve sledované zemi. Úroveň ekonomické svobody v zemi dále hodnotí na základě indexů Fraser Institute a Heritage Foundation, které v sobě kombinují desítky relevantních kritérií. Hodnocení úrovně korupce provádí na základě Indexu vnímání korupce a Globálního barometru korupce Transparency International. Data z těchto mezinárodních zdrojů jsou srovnávána v rozpětí posledního desetiletí, což umožňuje hodnocení tendencí vývoje a reformního úsilí jednotlivých zemí. Podmínky podnikání v EU a v ČR hodnotí tato kapitola ve struktuře převzaté z projektu Doing Business Světové banky, který dlouhodobě srovnává regulaci podmínek podnikání v deseti klíčových oblastech. Souhrnná analýza je věnována výsledkům Evropské unie jako celku za poslední léta, a to ve vazbě na úsilí EU o realizaci Lisabonské strategie, o další prohlubování jednotného trhu a o podporu malého a středního podnikání. Pozornost zaměřená na Českou republiku je v této kapitole věnována šesti oblastem, v nichž hodnocení ČR volá po zlepšení, není však výrazně kritické: zahájení podnikání, získávání (stavebních) povolení, registrace vlastnictví, zaměstnávání, zahraniční obchod, získávání úvěrů. Data z mezinárodních hodnocení jsou konfrontována s názory domácích podnikatelů získaných

z dlouhodobého průzkumu kvality podnikatelského prostředí prováděného sdružením Střední podnikatelský stav.

Kapitola ***Problémové oblasti podnikání v ČR*** (Václav Šmejkal) obsahuje detailní analýzu aktuálního stavu a vývoje regulace v oblastech, ve kterých je ČR dlouhodobě hodnocena jako výrazně podprůměrná jak v rámci EU, tak i světa. Podmínky placení daní, ochrany investorů, vynucení smluv a ukončení podnikání jsou analyzovány za léta 2005–2008 jak s využitím dat z mezinárodních srovnání (Světová banka, WEF, OECD, EBRD aj.), tak na základě aktuálního legislativně administrativního vývoje a probíhajících či plánovaných reforem (státních financí a daňové soustavy, soudnictví, výkonu soudních rozhodnutí, obchodního práva, insolvenčního řízení). Stav v ČR je konfrontován s nejlepší evropskou praxí starých i nových členských zemí EU.

Statistická část zahrnuje jednotlivé složky hodnotící souhrnnou kvalitu správy. Indexy ekonomické svobody Fraser Institutu a Heritage Foundation jsou publikovány odděleně. Standardní zůstává hodnocení efektivnosti trhů, produktových, finančního i trhu práce. Hodnocení podmínek podnikání ve statistické části není obsaženo, potřebné údaje jsou součástí textové části ročenky.

Třetí část publikace **STRUKTURÁLNÍ KONKURENCESCHOPNOST** je rozdělena do tří kapitol. První kapitola se věnuje problematice globalizace obchodu a investic. Následují kapitoly zabývající se odvětvovou a regionální konkurenceschopností, které zahrnují souhrnné hodnocení české ekonomiky podle jednotlivých strukturálních hledisek vycházejících z významu pro celkovou ekonomickou výkonnost.

Kapitola ***Globalizace obchodu a investic*** (Marek Rojíček) se zabývá klíčovými aspekty procesu globalizace a jeho měřením. Vychází přitom z rozdělení tohoto procesu na tři základní okruhy: přímé zahraniční investice a aktivity nadnárodních společností, internacionalizace technologií a internacionalizace obchodu. Druhá část hodnotí pozici České republiky v procesu globalizace obchodních a investičních toků. Zabývá se výkonností obchodu a jeho geografickou a produktovou strukturou. Podrobnější hodnocení zahrnuje strukturu obchodu z hlediska technologické a faktorové náročnosti. Poslední část je věnována oblasti přímých zahraničních investic. Zdůrazněna je role PZI jako kanálu technologického transferu a je popsán aktuální celosvětový vývoj zahraničních investic v kontextu globální finanční krize. Dále je analyzována odvětvová a geografická struktura PZI v české ekonomice.

V kapitole ***Odvětvová konkurenceschopnost*** (Marek Rojíček) jsou analyzovány strukturální vazby a rovnováha nabídky a poptávky na odvětvové úrovni s využitím input-output analýzy. Výsledkem je komparace multiplikačního efektu jednotlivých odvětví, ale také složek finální poptávky. Další část se věnuje pozici tzv. technologicky a znalostně náročných odvětví v České republice a jejich charakteristice v mezinárodním kontextu. Analýza faktorové náročnosti pak umožňuje hlubší pohled na zdroje konkurenční výhody nabídkové strany české ekonomiky. Syntetický pohled na pozici jednotlivých odvětví nabízí tzv. souhrnný indikátor konkurenceschopnosti, který bere v úvahu jejich výkonnost, kvalitativní faktory a míru internacionalizace. Tyto aspekty jsou pak podrobněji rozebrány a jsou analyzovány jak jejich meziodvětvové diference, tak i vývoj v čase.

V kapitole ***Regionální konkurenceschopnost*** (Jaroslav Kahoun) je analyzována ekonomická a inovační výkonnost regionů NUTS 3 v ČR. Doplňkově jsou hodnoceny regionální ukazatele kvality života. Za jednotlivé tři okruhy jsou vybrány klíčové ukazatele, na základě kterých je počítán index regionální ekonomické a inovační konkurenceschopnosti a kvality života a index dynamiky jejich vývoje od roku 2001. Index ekonomické výkonnosti zahrnuje ukazatele HDP na obyvatele (ekonomická úroveň) a jeho reálný vývoj, produktivitu práce, míru nezaměstnanosti a tvorbu hrubého fixního kapitálu. V rámci ekonomické výkonnosti je hodnocena také exportní výkonnost krajů ČR (zejména ve srovnání s ekonomickou úrovní a mírou PZI). Dále je proveden rozklad faktorů, které mají vliv na regionální disparity u HDP na jednoho obyvatele (míra zaměstnanosti pracovních sil v regionech, míra ekonomické aktivity obyvatelstva, rozdíly ve věkové struktuře populace, rozdílná míra zaměstnanosti cizinců v regionech a rozdílná produktivita práce pracovníků zaměstnaných v krajích) – vliv jednotlivých faktorů je v této části konkrétně vyčíslen a následně analyzován. Jako klíčové ukazatele pro index inovační konkurenceschopnosti jsou vybrány výdaje na VaV, přímé zahraniční investice, HPH v technologicky náročných odvětvích a podíl vysokoškoláků na celkové pracovní síle. Ve větší míře jsou poté zkoumány kvalitativní struktura hrubé přidané hodnoty, přímé zahraniční investice a inovační aktivity podniků v regionech. Postavení krajů z hlediska inovačního potenciálu je analyzováno na základě inovačního šetření mezi reprezentanty akademické, veřejné a soukromé sféry zaměřeného na vnímání významu jednotlivých inovačních faktorů a institucí. Pro index regionální kvality života jsou vybrány ukazatele: disponibilní důchod domácností, emise oxidu siřičitého, počet trestných činů a střední délka života. Na základě průměru hodnot ukazatelů ze všech tří složek konkurenceschopnosti je sestaven souhrnný index regionální konkurenceschopnosti a provedena klasifikace krajů podle charakteristik celkové konkurenceschopnosti.

Statistická část obsahuje dvě kapitoly. První, **Odvětvová konkurenceschopnost,** zahrnuje odvětvové charakteristiky ekonomické výkonnosti konkurenceschopnosti v České republice, které přibližují strukturální pohled na nabídkovou stranu, tj. která odvětví a do jaké míry se podílejí na celkovém výkonu ekonomiky. Vedle výkonnostních hledisek odvětví jsou zahrnuty i ukazatele kvalitativní. Na základě vybraných ukazatelů je sestaveno celkové pořadí odvětví podle tzv. souhrnného indikátoru konkurenceschopnosti. Ukazatele je možné tematicky rozdělit do čtyř částí: (a) ukazatele vyjadřující **ekonomickou výkonnost a produktivitu práce** – zahrnuje úroveň a dynamiku produktivity práce, podíl přidané hodnoty na produkci odvětví a multiplikátor produkce jako míra schopnosti multiplikovat poptávkové impulsy, (b) **ukazatele internacionalizace produkce a spotřeby** – patří sem ukazatele vývozní výkonnosti a pronikání dovozů vyjadřující míru otevřenosti odvětví vůči vnějšímu světu, podíl vývozu a dovozu jako relativní saldo obchodní bilance odvětví a intraodvětvový obchod signalizující míru zapojení odvětví do nadnárodního produkčního řetězce, (c) **ukazatele zaměstnanosti a pracovních nákladů** – vývoj zaměstnanosti v odvětví ukazuje, do jaké míry má dynamika produkce v odvětví extenzivní charakter, úroveň a tempo růstu jednotkových pracovních nákladů je významnou charakteristikou cenové konkurenceschopnosti odvětví, naopak podíl zaměstnanců s vyšší kvalifikací aproximuje kvalitativně založenou konkurenční výhodu, (d) **ukazatele vědy, výzkumu a inovací** – v této skupině jsou ukazatele vyjadřující konkurenční výhodu založenou na investicích do výzkumu a vývoje a podílu výzkumných pracovníků v odvětví, jejich přínos pak může být měřen ukazatelem inovační výkonnosti jako podílem tržeb z inovovaných produktů, (e) **ukazatele investic a kapitálu** – zahrnuje ukazatele vyjadřující podíl podniků pod zahraniční kontrolou na přidané hodnotě odvětví a míru financování tvorby fixního kapitálu

přílivem PZI a také náročnost odvětví na kapitálovou vybavenost vyjádřenou kapitálovým koeficientem.

Druhá kapitola se týká ***regionální konkurenceschopnosti*** a zahrnuje regionální ukazatele ze všech okruhů, které byly vybrány s ohledem na regionální reprezentativnost, tzn., do jaké míry je lze považovat za významné a metodu jejich regionálního zjišťování za dostatečně vypovídající s ohledem na územní příslušnost údajů. Ukazatele je možné tematicky rozdělit do tří částí: (a) **ukazatele regionální ekonomické výkonnosti** – zahrnují indikátory jako reálný růst regionálního HDP, regionální HDP na obyvatele, produktivitu práce (HDP na zaměstnanou osobu), míru registrované nezaměstnanosti, podíl dlouhodobě nezaměstnaných a tvorbu hrubého fixního kapitálu, (b) **ukazatele regionální inovační výkonnosti** – jejich součástí je stav přímých zahraničních investic, podíl technologicky náročných odvětví na HPH, výdaje ve výzkumu a vývoji, podíl zaměstnanců ve vědě a výzkumu, podíl pracovní síly s vysokoškolským vzděláním, podíl kvalifikované pracovní síly podle klasifikace zaměstnání (KZAM), podíl podnikatelů a podíl zaměstnaných žen, (c) **ukazatele regionální kvality života** – zahrnují ukazatele vnitrostátní a mezinárodní migrace, střední délku života obyvatelstva, počet obyvatel ve věku 65 let a více, míry kriminality, emisí znečištění ovzduší a průměrného procenta pracovní neschopnosti pracovníků v krajích.

Čtvrtá část publikace **INOVAČNÍ VÝKONNOST** (Jan Pour, Josef Basl) se v rámci části ***Informační společnost a podniková informatika*** věnuje kvalitě informatiky na třech základních úrovních – na úrovni celospolečenské, na úrovni českého ICT trhu a na úrovni podnikové. V rovině celospolečenské se text orientuje na analýzy různých aspektů rozvoje informační společnosti v České republice, a to zejména v mezinárodním srovnání zemí EU. Tyto analýzy akcentují podstatné parametry vyjadřující dosažený stupeň kvality informační společnosti, jako je např. dostupnost internetových technologií, zejména širokopásmového internetu pro podniky i jednotlivce, rozsah využití úloh elektronického podnikání a další. Významné postavení v tomto kontextu má dosažená úroveň kvality elektronizace veřejné správy, resp. e-governmentu. Druhá část textu věnovaného informatice se orientuje na hodnocení stavu a očekávaného vývoje na ICT trhu v České republice. Analyzuje rozsah užití a další vývojové trendy jednotlivých typů informatických aplikací a poskytovaných implementačních služeb. Část věnovaná podnikové informatice je založena na specializovaném průzkumu mezi českými podnikovými a informačními manažery. Z něj např. vyplývá, jak je podstatné rozvíjet podnikovou informatiku s kvalifikovaným respektováním hlavních směrů vývoje nabídky na ICT trhu. Výše uvedené tři sledované oblasti, tedy informační společnost, ICT trh i podnikovou informatiku je proto nezbytné analyzovat ve vzájemném kontextu. Výsledky takových analýz mohou teprve znamenat nezbytné vstupy pro plány inovací podnikových i státních informačních systémů.

Letošní Ročenka neobsahuje poznatky o inovační výkonnosti ČR zpracovávané v minulých vydáních Doc. Ing. Annou Kadeřábkovou, Ph.D. Důvodem je odchod autorky na jiné pracoviště od 1. ledna 2009. Poznatky v této oblasti, které byly analyzovány v Ročence loňské (2006–2007), lze využít pro orientaci v této problematice i v roce 2008, kdy se však začaly prosazovat některé nové poznávací i praktické podněty, související zejména s úlohou inovací v rámci Lisabonské strategie. Jejich vazby k otázkám životního prostředí, návaznost na dostupné sociální zdroje a důsledky inovačně založených ekonomik pro růst sociální soudržnosti budou předmětem analýz v roce následujícím.

Pátá část publikace **KVALITA LIDSKÝCH ZDROJŮ** je tradičně rozčleněna do tří kapitol. První kapitola je věnována vyhodnocení a mezinárodní komparaci úrovně gramotnosti patnáctiletých žáků, dále vzdělanostní struktuře populace a dopadům stárnutí populace na kvalitu pracovního trhu. Druhá kapitola se zabývá zaměstnaností zejména v technologicky náročných odvětvích, budoucími nároky na kvalifikovanou pracovní sílu v České republice a přípravou lidských zdrojů pro kvalifikačně náročné profese. Třetí kapitola je věnována rozboru jednotlivých aspektů vzdělávání v podnicích a změnám v požadavcích na znalosti a dovednosti zaměstnanců v několika vybraných odvětvích. V analýze byly využity v tomto roce dostupné nové výsledky posledních mezinárodních šetření. Jedná se zejména o šetření PISA, které zkoumá úroveň gramotnosti patnáctiletých žáků, Dále bylo k dispozici šetření CVTS 3 zaměřené na vzdělávání zaměstnanců v podnicích. Další významnou změnou v analytickém postupu je, že současná publikace poprvé pozornost ne-soustředí pouze na vyhodnocení dat mapujících minulost, ale věnuje se i analýze budoucího vývoje nároků na kvalifikace lidských zdrojů.

Kapitola ***Znalosti a dovednosti lidských zdrojů*** (Olga Kofroňová, Zdeňka Šímová, Hana Žáčková, Věra Havlíčková) je rozdělena do tří subkapitol. První subkapitola nejprve podává stručnou charakteristiku výzkumu PISA, definice jedno-tlivých typů gramotností a jednotlivých úrovní gramotnosti. Pro analýzu jsou využita data o průměrné úrovni přírodo-vědné, čtenářské a matematické gramotnosti a data o podílech žáků v nejvyšších a nejnižších úrovních gramotnosti. Podrobněji jsou analyzovány výsledky v přírodovědné gramotnosti, která byla v šetření PISA z roku 2006 v centru pozornosti. Pravidelné opakování šetření umožnilo posoudit také posun v gramotnosti žáků mezi lety 2000, 2003 a 2006. Druhá část kapitoly se zabývá vzdělanostní strukturou populace a vzdělanostní mobilitou. Je analyzován posun ve vzdělanostní struktuře populace ve věku 25–64 let v období let 2000–2007. Je posouzena také vzdělanostní struktura v odvětvích, která indikuje vyspělost těchto odvětví, ale i omezení vyplývající z nedostatečné nabídky pracovních sil s terciární kvalifikací. Vzdělanostní mobilita v ČR je vyhodnocena ve vazbě na situaci v EU a na proces sbližování podílu terciárně vzdělaných osob na populaci. Na základě projekce počtu absolventů jednotlivých stupňů vzdělání je analyzován také budoucí vývoj vzdělanostní mobility. Ve třetí části kapitoly je řešena otázka vlivu stárnutí populace na kvalitu lidských zdrojů. Jsou sledovány změny ve věkové struktuře populace a vyhodnocena situace z hlediska podílu osob starších 50 let na pracovní síle. Pozornost je věnována také plnění evropského cíle zvýšit zaměstnanost osob ve věku 55–64 let. V této souvislosti je důležitá zaměstnatelnost starších osob, která je pozitivně ovlivňovaná účastí v dalším vzdělávání a ovládáním nových technologií.

Kapitola ***Lidské zdroje pro znalostní ekonomiku*** (Věra Czesaná, Michal Lapáček, Jiří Braňka, Zdeňka Matoušková) v první části analyzuje vývoj odvětvové struktury zaměstnanosti a identifikuje odvětví, ve kterých se projevil největší růst zaměstnanosti mezi lety 2003 a 2007. Těžištěm kapitoly je analýza zaměstnanosti v technologicky náročném segmentu ekonomiky, tj. v technologicky náročném zpracovatelském průmyslu a technologicky náročných službách. Pozornost je věnována nejen celkové zaměstnanosti v tomto sektoru, ale i podílu terciárně vzdělaných zaměstnanců. Je analyzován uplynulý i očekávaný vývoj zaměstnanosti v jednotlivých odvětvích národního hospodářství a v technologicky náročných sektorech ekonomiky. Jsou zkoumány změny v celkové zaměstnanosti i změny z hlediska zastoupení terciárně vzdě-

lané pracovní síly a pracovní síly zastávající kvalifikačně náročné profese. Druhá část kapitoly je věnována podrobnějšímu rozboru budoucích požadavků na kvalifikovanou pracovní sílu ve vybraných odvětvích. Nejprve jsou vysvětlena východiska předvídání kvalifikačních potřeb a vymezeny rozhodující obecné trendy, které podstatným způsobem ovlivní celkovou situaci na trhu práce. Pozornost je soustředěna nejen na analýzu uplynulého, ale také očekávaného vývoje z hlediska požadavků na lidské zdroje v energetice; ve výrobě ICT, optické a zdravotnické techniky; ve výrobě elektrických strojů a zařízení; v ICT službách a ICT profesích. Třetí část se zabývá přípravou lidských zdrojů pro kvalifikačně náročné profese prostřednictvím terciárního vzdělávání. Jsou analyzovány změny v dostupnosti terciárního vzdělávání v ČR mezi lety 2000 a 2005 na základě čisté míry přílivu do terciárního vzdělávání jednotlivých stupňů. Je provedeno mezinárodní porovnání podílu absolventů na příslušné věkové skupině a vyhodnoceno postavení ČR v rámci EU. Vzhledem k tomu, že posun v technologické vyspělosti ekonomiky se očekává zejména od absolventů technických a přírodovědných oborů, je pozornost věnována i této otázce. Nelze opomíjet ani kvalitu terciárního vzdělávání, která je vyhodnocena prostřednictvím mezinárodně uznávaných šetření a žebříčků sestavených na základě zvolených indikátorů, ale i prostřednictvím atraktivnosti národních systémů terciárního vzdělávání pro zahraniční studenty.

Kapitola ***Vzdělávání v podnicích*** (Zdeňka Matoušková, Jiří Braňka, Věra Czesaná) je věnována v prvních dvou částech vzdělávání v podnicích. Analýza je založena na výsledcích šetření CVTS, které se vztahují k rokům 1999 a 2005. Je porovnána situace v ČR s průměrem EU-27, případně se situací v zemích, které dosahují nejlepších výsledků ve vzdělávání zaměstnanců. Byly vyhodnoceny změny z hlediska podílu podniků poskytujících další odborné vzdělávání svým zaměstnancům a identifikovány rozhodující faktory, které tento podíl ovlivňují. Šetření umožnilo také zkoumat otázky spojené se systémovým přístupem podniků ke vzdělávání, např. zda podniky realizují strukturované rozhovory se zaměstnanci, zda hodnotí proces a výsledky vzdělávání. Důležitá je také výše výdajů spojených se vzděláváním zaměstnanců, která byla mezi jednotlivými zeměmi porovnávána na základě nákladů na jednu výukovou hodinu a podílu nákladů na kurzy na celkových nákladech práce. Druhá část kapitoly se zabývá podrobnějším rozborem jednoho typu podnikového vzdělávání, a sice kurzů dalšího odborného vzdělávání, které představují nejčastěji využívanou formu podnikového vzdělávání. Byly zkoumány takové aspekty, jako je podíl zaměstnanců, kteří v daném roce absolvovali určitý kurz, průměrná délka kurzu, obsahové zaměření kurzů, genderové a odvětvové rozdíly. Třetí část kapitoly využívá informací zjištěných v jedenácti případových studiích zpracovaných ve vybraných inovujících podnicích z rozdílných odvětví národního hospodářství a rozdílné velikostní kategorie. Komparativní analýza využívá Puttickovu matici, která identifikuje pozici jednotlivých podniků na základě komplexnosti výrobku a rizikovosti odbytu. Poznatky z případových studií a dalších informačních zdrojů umožnily vyhodnocení přístupu k rozvoji lidských zdrojů v závislosti na míře a převažujícím typu realizovaných inovací a vyhodnocení postavení podniku ve vazbě na průměrnou situaci v daném odvětví. Studie byly zpracovány pro podniky z automobilového, potravinářského, textilního, chemického, elektrotechnického průmyslu a odvětví vydavatelství a tisku.

Statistická část si klade za cíl poskytnout čtenářům přehled o nejdůležitějších ukazatelích mapujících kvalitu lidských zdrojů. Jedná se o ukazatele zpracovávané prestižními mezinárodními i národními institucemi jako je Statistický úřad Evropské unie (EUROSTAT), Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD), Mezinárodní institut pro rozvoj managementu (IMD), Světové ekonomické fórum (WEF) a Český statistický úřad (ČSÚ). V publikaci jsou obsaženy ukazatele vycházející z pravidelných statistických šetření, ale i z ad hoc šetření realizovaných v určitých časových intervalech. Některé ukazatele nevyužívají tzv. „tvrdá“ statistická data, ale i „měkká“ data, která odrážejí názory/hodnocení národních expertů. V publikaci jsou obsaženy i ukazatele propočítané v Národní observatoři zaměstnanosti a vzdělávání na základě primárních dat z Výběrového šetření pracovních sil poskytnutých EUROSTATem a ČSÚ.

Statistická část je rozdělena do dvou oddílů. První oddíl má **metodický charakter**, obsahuje popis výpočtu jednotlivých ukazatelů. Znalost metodiky je mimořádně důležitá pro správnou interpretaci jevů či procesů, o kterých ukazatele vypovídají. Druhý oddíl má **datový charakter**, obsahuje časové řady hodnot jednotlivých ukazatelů především členských států Evropské unie, v některých případech i kandidátských států a států Evropského hospodářského prostoru. Snahou autorů bylo poskytnout uživatelům publikace co možná nejdelší časové řady, které by umožnily postižení prosazujících se vývojových tendencí. Nicméně u různých ukazatelů jsou zpracovány různě dlouhé časové řady, neboť bylo zohledňováno zejména období, za které jsou k dispozici data za Českou republiku. Kromě hodnot pro jednotlivé státy jsou zahrnuté i průměrné hodnoty členské státy EU-15 a EU-27, případně OECD.

Publikace poskytuje informace o jednotlivých aspektech kvality lidských zdrojů. Prvním aspektem jsou **kvalifikace a dovednosti obyvatelstva**. Tento aspekt je charakterizován prostřednictvím deseti ukazatelů mapujících vzdělanostní strukturu a flexibilitu populace, kvalitu terciárního vzdělávání a úroveň některých dovedností dospělé populace. Jsou zde zahrnuty i výsledky šetření PISA o úrovni gramotnosti patnáctileté populace.

Dalším aspektem je **účast na vzdělávání**, která podstatným způsobem formuje znalosti a dovednosti populace. V této části je zařazeno čtrnáct ukazatelů informujících nejenom o účasti ve formálním vzdělávání, ale i v neformálním vzdělávání. Jsou zde zařazeny i výsledky šetření CVTS, které je zaměřeno na zjišťování informací o podnikovém vzdělávání zaměstnanců. Prohlubující se globalizace terciárního vzdělávání je sledována prostřednictvím ukazatelů mezinárodní mobility studentů.

Účast na vzdělávání je spojena s **výdaji na vzdělávání**, které jsou charakterizovány prostřednictvím tří ukazatelů. Tyto podávají přehled nejen o vývoji celkových výdajů na vzdělávání, ale i o vývoji jeho jednotlivých částí, tj. veřejných a soukromých výdajů.

Kvalita lidských zdrojů je dále popsána ukazateli mapujícími **odvětvové rozdíly** ve struktuře zaměstnanosti. Ke kvalitě lidských zdrojů v jednotlivých odvětvích se vážou čtyři ukazatele zabývající se zejména podílem zaměstnaných zastávajících pracovní místa s rozdílnou kvalifikační náročností a s rozdílnou úrovní nejvyššího dosažného vzdělávání na celkové zaměstnanosti.

Lidské zdroje pro rozvoj technologií jsou charakterizovány prostřednictvím jedenácti ukazatelů. Jsou to ukazatele sledující zejména osoby, které rozhodujícím způsobem ovlivňují vývoj a zavádění nových technologií. Jedná se jak o absolventy technických a přírodovědných oborů, tak odborníky a techniky. Pozornost je věnována také kvalitě lidských zdrojů v technologicky náročném zpracovatelském průmyslu a znalostně a technologicky náročných službách.

Růstová výkonnost a stabilita

Analytická část

1. Růst a nabídková strana ekonomiky

Kapitola hodnotí růstovou výkonnost české ekonomiky v období let 2001–2007 v mezinárodním kontextu a s využitím alternativních ukazatelů. Zohledněno je i zhoršující se mezinárodní prostředí, které ovlivňuje vývoj v České republice. Na straně nabídky je kvantifikován příspěvek základních odvětví k růstu HDP a hodnocen význam institucionálních sektorů. Zdroje ekonomického růstu jsou zkoumány v členění na práci, kapitál a souhrnnou produktivitu faktorů. U faktoru práce je hodnoceno využití pracovních zdrojů a politika podpory zaměstnanosti a u faktoru kapitálu změny ve věcné a odvětvové struktuře zásoby fixního kapitálu. Podle metody růstového účetnictví je kvantifikován růst souhrnné produktivity faktorů a jeho příspěvek k růstu HDP.

1.1 Mezinárodní ekonomický vývoj[1]

Světová ekonomika vstoupila po letech silné expanze do nejistého a obtížného období, které začalo krizí na **hypotečním trhu** v USA a projevilo se silným útlumem ekonomické aktivity. Krize se postupně přelévala do celého finančního systému a šířila se i do dalších zemí. Řada finančních ústavů zaznamenala velké ztráty[2] a stala se opatrnější při poskytování úvěrů. Některé velké finanční instituce významné pro fungování celého systému zbankrotovaly nebo se dostaly na pokraj bankrotu, což si vyžádalo intervenci státu v rozměrech v minulosti nevídaných. Úvěrový systém byl otřesen, ztratila se důvěra i ochota bank navzájem si půjčovat. Diskutována je možná neúčinnost dílčích opatření a potřeba uplatnění systémového a mezinárodně koordinovaného přístupu.

Finanční krize, která vypukla v srpnu 2007 a postihla USA a další vyspělé země, je MMF označována za nejhorší od velké deprese v roce 1929.[3] Ke krizi vedla řada faktorů, např. předcházející dostatek likvidity, silný růst úvěrů a cen aktiv (především nemovitostí) i poskytování půjček klientům neschopným splácení. Nepříznivě působily i složité kapitálové a vysoce rizikové operace s využitím sofistikovaných finančních nástrojů i nedostatečná transparentnost a regulace finančního trhu. V globálním a značně liberalizovaném finančním systému se krize přelévala z USA do Evropy a dalších zemí. Její přenos do reálné ekonomiky probíhá třemi směry. Přímý dopad se projevuje ve zpřísnění podmínek úvěrování, zprostředkovaně působí zhoršování vnějšího prostředí a pokles podnikatelské a spotřebitelské důvěry. Dramatický vývoj finančních trhů na podzim 2008 tedy zvýšil rizika budoucího vývoje. K problémům finančního sektoru se přidal pokles cen nemovitostí a aktiv, nebezpečí inflace v důsledku prudkého růstu cen komodit (zejména ropy, potravin a zemědělských surovin), depreciace amerického dolaru a přetrvávající globální makroekonomická nerovnováha.

Růst cen komodit výrazně zrychlil v letech 2007 a 2008 a podnítil inflaci, která se stala globálním problémem. Podle indexu světových cen průmyslových surovin a potravin (sledovaného ČSÚ) se v červnu 2008 ceny meziročně zvýšily o 65,8 %. Cena ropy Brent vzrostla o 92,5 %. Hlavním důvodem růstu cen byla prohlubující se nerovnováha mezi nabídkou a poptávkou. Na straně poptávky především v důsledku silné expanze světové ekonomiky a značného růstu spotřeby v rychle se rozvíjejících zemích Číny, Indie a Ruska. Na straně nabídky působila řada omezujících faktorů. U ropy dochází k postupnému vyčerpávání dostupných zdrojů, zvyšují se investiční náklady, technologická a geologická omezení a geopolitická rizika. U potravin se projevují vlivy počasí, úbytek půdy s postupující urbanizací, rostoucí náklady a výroba biopaliv. Na zvyšující se ceny ropy působil i slábnoucí dolar a spekulativní nákupy na trhu komodit. Ceny ropy postupně klesaly ze svého vrcholu v červenci 2008 z důvodu snížené poptávky a zvýšené těžby, a začaly pozitivně působit na vývoj inflace.

Celosvětový růst cen energií a potravin je většinou chápán jako **nabídkový šok** (viz např. Podkaminer, 2008) s rozdílnými dopady pro vyvážející a dovážející země.[4] Zejména chudé země s vysokým schodkem běžného účtu závislé na dovozu surovin začínají mít potíže s jeho financováním. Vysoké ceny potravin a jejich nedostatek zvyšují v řadě rozvojových zemí sociální napětí a tím i rizika budoucího vývoje.

Přetrvává nejistota budoucího vývoje **americké ekonomiky,** kde se krize na trhu hypoték přelévá do celého finančního systému a zhoršení na trhu nemovitostí je vážnější, než se původně předpokládalo. V polovině roku 2008 stále nebylo jisté, zda americká ekonomika vstoupí do období recese, protože výsledky za první pololetí byly lepší oproti všeobecným očekáváním. Nejasná je i síla dopadu zpomalené americké ekonomiky na vývoj v ostatních regionech světa. Vyspělé země světa výrazně zpomalily růst a řada z nich se ocitla na pokraji recese. Dramatické změny ve vývoji světové ekonomiky ukázaly, že předpovědi z jara 2008 jsou příliš optimistické, a proto mezinárodní organizace ve svých podzimních prognózách značně snížily odhad očekávaného růstu v roce 2008 a 2009.

Struktura světového hospodářského růstu

Vyšší výkonnost rozvíjejících se ekonomik (zejména Číny, Indie a zemí vyvážejících ropu) udržovala v roce 2008 globální ekonomický růst na přijatelné úrovni. V ekonomické výkonnosti tak přetrvávají značné **rozdíly mezi zeměmi** či jejich skupinami (viz tabulka 1). Výrazné zpomalení se očekává ve vyspělých zemích, které byly nejvíce zasaženy finanční krizí a otřesy na trhu nemovitostí. Jejich silný útlum by měl trvat až do poloviny roku 2009.

Tabulka 1: Projekce hospodářského růstu podle MMF (v %)

	2006	2007	2008	2009
HDP – svět	5,1	5,0	3,9	3,0
USA	2,8	2,0	1,6	0,1
EU	3,3	3,1	1,7	0,6
Japonsko	2,4	2,1	0,7	0,5
Čína	11,6	11,9	9,7	9,3
Indie	9,8	9,3	7,9	6,9
Rusko	7,4	8,1	7,0	5,5
Rozvíjející se země	7,9	8,0	6,9	6,1
Světový obchod	9,3	7,2	4,9	4,1

Poznámka: Rok 2008 a 2009 říjnová prognóza MMF. Pramen: MMF (2008), s. 2.

[1] Kapitola byla napsána v říjnu 2008. Od té doby se vývoj světové ekonomiky výrazně zhoršil.

[2] MMF v říjnové Global Financial Stability Report odhaduje ztráty amerického finančního trhu ve výši 1,4 bilionu USD (viz MMF, 2008).

[3] Podrobně situaci ve světovém finančním systému hodnotí zpráva MMF (2008).

[4] Země vyvážející ropu zaznamenaly značné přínosy ze změn směnných relací, které zvýšily jejich reálný důchod. Naopak, dovážející země utrpěly značné ztráty. Podle propočtů Světové banky (WB, 2008a) ze 147 zemí světa jich 65 zaznamenalo ztráty, 68 zisky a 14 nebylo změnami směnných relací ovlivněno. Značné ztráty Číny se projevily v tom, že její hrubý domácí důchod v letech 2000–2006 rostl průměrně ročně pouze o 8,5 %, zatímco růst HDP o 9,8 %. Naproti tomu v Rusku ve stejném období hrubý domácí důchod rostl ročním tempem 10,7 % při růstu HDP o 6,4 %.

Vysoká, i když zpomalující, tempa růstu by měly udržet **rozvíjející se** a **rozvojové ekonomiky** (emerging and developing economies), jejichž příspěvek ke světovému růstu HDP byl v uplynulých pěti letech dvoutřetinový.[5] Příspěvek BRIC (Brazílie, Ruska, Číny a Indie) dosáhl téměř poloviny. Rozvíjejícím se a rozvojovým zemím se podařilo diverzifikovat vývozy, posílit domácí ekonomiky a zlepšit institucionální prostředí. Negativně však na jejich vývoj bude působit klesající poptávka ve vyspělých zemích. Odolnější jsou země vyvážející ropu, které těží ze stále vysokých cen. Více ohroženy jsou země s vysokými deficity běžného účtu v důsledku zhoršených možností zahraničního financování. MMF očekává zpomalení růstu celé této skupiny z 8 % v roce 2007 na 6,9 % a 6,1 % v letech 2008 a 2009.

Box 1 - Vypovídací schopnost HDP

Ukazatel **hrubého domácího produktu** (HDP) je v analýzách používán jako základní makroekonomická charakteristika ekonomického výkonu jednotlivých zemí. Podle předstihu v tempech růstu tohoto klíčového ukazatele se obvykle hodnotí též rychlost reálné konvergence. V integrujících se malých otevřených ekonomikách, dohánějících ekonomickou úroveň vyspělejších zemí, však hraje velkou roli i efektivnost obchodu s vnějším světem a stupňující se odliv zisků nadnárodních podniků. V procesu globalizace **nové faktory ekonomického růstu** zahrnují přínosy založené na rozšíření dělby práce mezi vyspělými ekonomikami a ekonomikami rozvojovými. Procesy outsourcingu a offshoringu vedou k tomu, že zboží a služby pro mezispotřebu jsou v podstatně větší míře než dříve dováženy ze zemí s výrazně nižší mzdovou a cenovou hladinou. Jejich běžná cena, vstupující do nákladů odběratelských podniků, představuje pouze zlomek ceny původní (např. v dovozech USA z Číny pětinu). Dochází tak k prudkému poklesu materiálových nákladů a zvýšení zisku i přidané hodnoty. V dotčených odvětvích ubývají pracovní místa. Velké nákladové výhody však provází zpětný dovoz levných součástek, dílů a veškeré mezispotřeby. Podobně tomu je s levnými dovozy hotových výrobků pro konečnou spotřebu a investice. Vzniká otázka, jak rozdělit vznikající efekty mezi jednotlivé ekonomiky pro správné zachycení jejich růstu, produktivity práce a navazujících ukazatelů. Standardní statistické postupy nejsou na novou úlohu připraveny. V diskusi amerických ekonomů je popisovaný jev pojmenován jako fiktivní HDP – phantom GDP.

Poslední **mezinárodní srovnávací program** zajišťovaný Světovou bankou za 146 zemí světa za rok 2005 (podrobněji viz 3. kapitola) poskytl nové údaje o PPP a dříve publikované údaje o výkonnosti světové ekonomiky byly revidovány. Růst světového HDP se v letech 2002–2007 snížil průměrně ročně o 0,5 procentního bodu. Klesla váha některých významných rozvíjejících se ekonomik (vypočtená na základě PPP), např. Číny a Indie, které dosahují vysoký ekonomický růst.

Tabulka 2: Podíly zemí na světovém HDP (v %) v roce 2007

	USA	Čína	JAP	IND	DE	UK	RU	FR	BRA	IT
PPP	21,4	10,8	6,6	4,6	4,3	3,3	3,2	3,2	2,8	2,8
Trž. kurzy	25,5	6,0	8,1	2,0	6,1	5,1	2,4	4,7	2,4	3,9

Pramen: MMF (2008), s. 45.

V roce 2007 vytvářelo 10 zemí téměř dvě třetiny světového produktu (viz tabulka 2), prvních pět zemí téměř polovinu. Nové, statisticky spolehlivější údaje poskytují objektivnější obrázek o ekonomické síle zemí a výrazně se liší od předchozích odhadů (u Číny jsou nové výpočty o 40 % nižší a celkový HDP světa v PPP je též nižší).

[5] Váha zemí ve světovém HDP je vypočtena pomocí parity kupní síly (PPP), což zvyšuje význam méně vyspělých ekonomik v globálním růstu. Při výpočtu růstu světového HDP na základě tržních kurzů by se růstová dynamika snížila o více než 1 procentní bod. Podle tržních kurzů by globální růst v roce 2007 dosáhl pouze 3,7 % proti 5 % podle parity kupní síly.

Bezprostřední výzvou pro současnou **hospodářskou politiku** je stabilizace finančního systému, zabránění silnému propadu ekonomické aktivity a udržení inflace pod kontrolou. Ukazuje se, že tyto problémy nelze řešit pouze tradičními nástroji měnové a fiskální politiky, ale že je třeba přijmout mimořádná opatření. Přes odlišnost situace mezi zeměmi se zvyšuje potřeba mezinárodně koordinovaného postupu a cílenější pomoci příznivému vývoji světové ekonomiky. Dlouhodobé výzvy klimatických změn či stárnutí obyvatelstva jsou již stabilní součástí hospodářsko-politických diskusí.

V **USA** silné zpomalení růstu, finanční krize a zhoršení na trhu nemovitostí a práce ospravedlňují podle názoru MMF snížení úrokových měr a uvolnění měnové politiky. Použití nástrojů měnové a fiskální politiky v průběhu roku 2008 však pouze zmírnilo dopady finanční krize. Americká vláda proto přistoupila k přímé intervenci s využitím značných veřejných prostředků ke stabilizaci finančního systému. Oprávněnost těchto opatření spojených s převzetím soukromých společností státem je však předmětem diskusí.

V **Evropské unii** postupně sílí finanční krize, vzrostla inflace a došlo k útlumu ekonomické aktivity. Nicméně mezinárodní rozdíly jsou značné a dopady finanční krize a krize na trhu nemovitostí zasáhly různou silou jednotlivé země. Neexistuje proto jednotný návod na další postup. Prioritou monetární a fiskální politiky by měla být ekonomická a finanční stabilita. Narůstající ztráty a krachy bank, špatně fungující mezibankovní trh a omezení úvěrové aktivity si vyžádaly zásahy Evropské centrální banky a bank některých zemí. Ministři financí zemí EU při přípravě říjnového zasedání Rady Evropy doporučili přijmout nezbytná opatření ke stabilizaci finančních trhů, která by zahrnovala poskytnutí potřebné likvidity, navýšení kapitálu u významných finančních institucí, ochranu vkladů klientů, transparentnost, mezinárodní koordinaci a zvýšenou odpovědnost akcionářů a managementu.

V **rozvíjejících se a rozvojových ekonomikách** se může současný vysoký růst projevit ve zvýšení inflace a ve vzniku dalších nerovnováh. Nepříznivě budou na jejich vývoj působit vysoké ceny ropy a potravin a ekonomický útlum ve vyspělých zemích. Prozatím nejsou jasné důsledky globální finanční krize. Dopad vysokých cen ropy a potravin je v těchto zemích daleko silnější než ve vyspělých zemích v důsledku vyšší energetické náročnosti a váhy potravin ve spotřebním koši. Odlišnosti situace mezi zeměmi však vylučují snadné a jednotné řešení. Zatímco v rozvíjejících se zemích Evropy a Latinské Ameriky bude hrát hlavní roli fiskální restrikce, v zemích vyvážejících ropu existuje prostor pro zvýšení rozpočtových výdajů. Specifická je situace Číny, kde by větší rovnováze pomohl pružnější kurz měny a zvýšení domácí poptávky. Kritická je situace v chudých zemích, které byly silně zasaženy prudkým růstem cen energie a potravin. Důsledkem je vysoká inflace a zvýšení schodku běžného účtu platební bilance. MMF doporučuje kromě nezbytných opatření v domácí politice větší dostupnost finančních prostředků společně s další liberalizací zemědělských vývozů.

Vývoj ekonomiky USA

Růst americké ekonomiky ve čtvrtém čtvrtletí 2007 silně zpomalil a jarní prognóza MMF z dubna 2008 očekávala v roce 2008 velmi nízký růst (0,5 % HDP), který by se měl udržet i v roce 2009. Vývoj v první polovině roku 2008 však předčil očekávání, protože HDP meziročně vzrostl v prvním čtvrtletí o 2,5 % a ve druhém čtvrtletí o 2,1 %. Pozitivní vliv měl vývoj zahraničního obchodu (silný růst vývozů a pokles dovozů) a spotřebitelské poptávky podporovaný daňovými úlevami. V tomto vývoji se projevil vliv silné depreciace ame-

rického dolaru, snížení úrokových měr a expanzivní fiskální politika státu. Pouze investice zaznamenaly silný pokles. MMF v říjnové prognóze očekává, že americká ekonomika počínaje třetím čtvrtletím vstoupí do recese. Předpokládané oživení v druhé polovině roku 2009 bude spíše slabé a ekonomiku USA čeká delší období růstu pod potenciálem.

Budoucí vývoj americké ekonomiky je však stále nejistý a bude negativně ovlivněn řadou faktorů, zejména krizí na trhu nemovitostí a hypoték a následně celého finančního systému, která nepříznivě dopadá na reálnou ekonomiku. Krize finančního systému je pokládána za největší od velké krize 30. let a vyznačuje se silným nárůstem ztrát finančních institucí ze špatných aktiv, bankroty některých velkých finančních institucí, rostoucí nedůvěrou ve finanční systém, neochotou si vzájemně půjčovat a omezením úvěrových zdrojů.[6] Neúčinnost dílčích nesystémových opatření donutila vládu k záchrannému plánu založenému na vydání vládních dluhopisů, které by financovaly nákup pochybných aktiv od amerických finančních institucí (v rozsahu až 700 mld. USD).

Trh nemovitostí patří k významným faktorům ovlivňujícím výkon americké ekonomiky a v minulosti se podílel na jejím vysokém růstu. Boom v bytové výstavbě, který byl mimo jiné umožněn deregulací bankovního systému a snadnou dostupností hypoték, pokračoval i po zpřísnění měnové politiky v roce 2002 a vrcholil v druhé polovině roku 2005. V roce 2007 výstavba bytů silně poklesla, což podle odhadu MMF snížilo růst HDP o 0,75 procentního bodu ročně v posledních dvou letech. Tento proces pokračuje i v roce 2008 a podle odhadu OECD se soukromá výstavba bytů po 17% poklesu v roce 2007 sníží o 23,6 % v roce 2008. V této souvislosti není bez zajímavosti, že většině recesí americké ekonomiky předcházel právě pokles bytové výstavby. Významnou roli sehrávají i ceny bytů a nemovitostí, které v minulosti vyletěly vzhůru a příznivě působily na spotřebu a ekonomickou aktivitu. Krize na hypotečním trhu v polovině roku 2007 však vedla k jejich prudkému poklesu, který přispěl k oslabení spotřeby.

Významným faktorem nízkého růstu HDP se stává silný **útlum soukromé spotřeby**, která má největší váhu ve vývoji poptávky. Útlum bude ovlivněn především zmenšenou možností domácností si půjčovat, tvrdšími úvěrovými podmínkami, poklesem cen nemovitostí a akcií a zhoršujícími se podmínkami na trhu práce. Předpokládá se rovněž pokles **podnikových investic**, přestože americké korporace v minulosti dosahovaly relativně vysokých zisků, které snížily jejich závislost na úvěrech. Nyní však sílí pesimismus ohledně budoucího vývoje. I nadále by měl pokračovat **růst vývozu**, který táhl ekonomiku v roce 2007 zejména díky silné depreciaci dolaru, nicméně mírnějším tempem.

Inflační tlaky v roce 2007 polevily v důsledku oslabujícího ekonomického růstu. V roce 2008 však inflace opět sílí především kvůli prudkému cenám ropy a potravin. V červenci 2008 spotřebitelské ceny meziročně vzrostly o 5,6 %. Oproti původním očekáváním spíše nižšího inflačního tlaku v USA z důvodu stagnující poptávky, vysokou míru inflace v roce 2008 ovlivňují (kromě zmíněných cen ropy a potravin) i nízké úrokové míry. Americká centrální banka po několikerém zvýšení základní úrokové sazby až na 5,25 % v červnu 2006 přistoupila k postupnému snižování až na 1,5 % v říjnu 2008. K uvolnění měnové politiky přispěla také krize na hypotečním trhu, značné ztráty bank a tím i potřeba zvýšené likvidity ve finančním systému. Hospodářská politika proto stojí před nesnadným úkolem boje proti inflaci při současné snaze o podporu ekonomického růstu.

Dalším rizikovým faktorem vývoje americké ekonomiky zůstává značný dvojí deficit – veřejných financí a běžného účtu platební bilance. Deficit **veřejných financí** vzrostl v roce 2007 na 2,7 % HDP a v letech 2008 a 2009 se očekává jeho další výrazné zvýšení až na 4,6 %. Veřejný dluh by měl dosáhnout 65,4 % v roce 2009 (ze 60 % v roce 2006). Důvodem je útlum ekonomické aktivity, který sníží příjmy, a fiskální opatření zaměřená na zmírnění finanční a bytové krize a podporu ekonomického růstu. Přesné odhady těchto dopadů jsou však obtížné.

Deficit **běžného účtu** v roce 2006 dosáhl 6 % HDP. Silná depreciace dolaru podpořila vývozy a útlum americké ekonomiky zpomalil dovozy, což se projevilo ve snížení schodku na 5,3 % v roce 2007. V příštích dvou letech by se měl deficit dále snížit až 3,3 % HDP v roce 2009 (viz tabulka 3). MMF předpokládá, že silný vývoz a slabší dovoz převýší vliv vysokých cen ropy. Nicméně trvalejší snížení deficitu vyžaduje zvýšení národních úspor cestou fiskální konsolidace a růstu soukromých úspor.

Tabulka 3: Základní ukazatele vývoje americké ekonomiky

	2006	2007	2008	2009
HDP (% růst)	2,8	2,0	1,6	0,1
Spotřebitelské ceny (% růst)	3,2	2,9	4,2	1,8
Míra nezaměstnanosti (%)	4,6	4,6	5,6	6,9
Deficit běž. účtu (% HDP)	-6,0	-5,3	-4,6	-3,3
Vládní deficit (% HDP)	-2,2	-2,7	-4,1	-4,6
Vládní dluh (% HDP)	59,9	60,7	61,5	65,4

Poznámka: Rok 2008 a 2009 je říjnová prognóza MMF. Pramen: MMF (2008).

Japonsko

Japonsko je po USA a Číně třetí největší světovou ekonomikou (z vyjádření v paritě kupní síly) a svým výkonem značně ovlivňuje globální růst. Ekonomická výkonnost Japonska byla dlouhodobě slabá (v letech 2001–2007 s průměrným ročním růstem HDP 1,6 %), zejména s podporou vývozů do Asie a Evropy a podnikových investic. Naproti tomu výdaje domácností na spotřebu zůstaly slabé. Růst HDP se proti předchozím letům mírně zrychlil na 2,4 % v roce 2006 a 2,1 % v roce 2007. Hospodářská aktivita v roce 2008 však výrazně poklesla vlivem vývozu i domácí poptávky, na níž nepříznivě působilo výrazné zhoršení směnných relací. Budoucí vyhlídky zůstávají spíše nepříznivé. Očekává se i nadále nízká soukromá spotřeba, neboť inflace znehodnocuje reálné příjmy a podmínky na trhu práce se zhoršují. Pokračující nevýrazná zahraniční poptávka by navíc mohla negativně ovlivnit výhled příspěvku čistého vývozu k růstu HDP. Brzdícími faktory zůstávají i vysoké ceny ropy a apreciace jenu.

Evropská unie

Vývoj v zemích **Evropské unie** má zásadní význam pro českou ekonomiku. Do EU směřuje 85 % vývozů ČR a opačným směrem většina zahraničních investic. Růst HDP v letech 2006 a 2007 byl po hubených letech na počátku no-

[6] Vláda byla nucena intervenovat a převzala kontrolu nad dvěma největšími hypotečními bankami Fannie Mae a Freddie Mac z obavy, že jejich pád by ohrozil celý finanční systém. Spolu s centrální bankou vláda finančně podržela některé velké banky (Bear Stearns). Hrozící krach jedné z největších světových pojišťoven American International Group (AIG) donutil centrální banku poskytnout jí dvouletou půjčku ve výši 85 mld. USD výměnou za 80 % akcií. V případě čtvrté největší investiční banky Merrill Lynch však vláda nezasáhla a došlo k jejímu převzetí ze strany Bank of America. Obrovské ztráty investičních bank, které podléhaly mírnější regulaci a pouštěly se do riskantních obchodů, donutily zbývající Goldman Sachs a Morgan Stanley požádat o přeměnu na obchodní banky s větší kontrolou, ale s možností záchrany od státu.

vého století relativně vysoký, i když EU-27 mírně zpomalila v roce 2007 na 2,9 % oproti 3,1 % v roce 2006. Ekonomická aktivita v roce 2008 však slábne. Zatímco v prvním čtvrtletí HDP vzrostl o 0,6 %, ve druhém čtvrtletí poklesl o 0,1 % (meziročně vzrostl o 2,3 %, resp. 1,6 %). Nepříznivý vývoj ve druhém čtvrtletí 2008 se odrazil i v pesimističtějších projekcích mezinárodních organizacích pro rok 2008 a 2009.

Zhoršila se očekávání podnikatelů a spotřebitelů a pokračující apreciace eura a slabší export spolu s inflací a krizí na trhu nemovitostí v některých zemích dále zhoršily růstové vyhlídky. Otázkou zůstává vliv stagnace americké ekonomiky. Obchodní vztahy s USA jsou pro některé členské země stále významné,[7] i když váha amerického trhu v celkovém obchodě EU poklesla. Důležitější však bude zřejmě přelévání potíží finančního sektoru, které se již projevily v bankrotech a značných ztrátách některých významných západoevropských bank. Na finančním trhu dochází k omezení úvěrů s negativním dopadem na domácí poptávku. Dopady finanční krize tak mohou být vážnější oproti původním předpokladům větší odolnosti ekonomiky EU vůči vnějším šokům.

Jarní prognóza Evropské komise byla ještě poměrně optimistická a počítala za celek EU-27 s poklesem ekonomického růstu na 2 % v roce 2008 a 1,8 % v roce 2009. Růst HDP měl být tažen domácí poptávkou. Soukromá spotřeba i tvorba hrubého fixního kapitálu měly v letech 2008 a 2009 dosáhnout nižší, ale stále slušné dynamiky. Zářijová prognóza, publikovaná mezi obsáhlými jarními a podzimními předpověďmi ECFINu, snížila odhad růstu HDP v roce 2008 na 1,4 %.

MMF pro vyspělé země EU (Eurozóna, Velká Británie, Dánsko a Švédsko) prognózuje snížení růstu na 1,3 % v roce 2008 a 0,2 % v roce 2009, ovšem se značnými rozdíly na národní úrovni. Výsledky za první pololetí 2008 ukazují, že Irsko se již dostalo do recese, protože HDP poklesl ve dvou po sobě následujících čtvrtletích. Na pokraji recese se ocitla Francie, Itálie a Německo. Předpověď MMF očekává mírnější pokles růstu ve Finsku, Řecku, Nizozemsku, Švédsku a Rakousku. V Irsku a Itálii se počítá s poklesem HDP v obou letech a ve Španělsku a Velké Británii pouze v roce 2009 (viz tabulka 4).

Tabulka 4: Růst HDP vybraných vyspělých zemí (v %)

	2006	2007	2008	2009
Eurozóna	2,8	2,6	1,3	0,2
Německo	3,0	2,5	1,8	0,0
Francie	2,2	2,2	0,8	0,2
Itálie	1,8	1,5	-0,1	-0,2
Španělsko	3,9	3,7	1,4	-0,2
Nizozemsko	3,4	3,5	2,3	1,0
Finsko	4,9	4,5	2,5	1,6
Rakousko	3,4	3,1	2,0	0,8
Irsko	5,7	6,0	-1,8	-0,6
Řecko	4,2	4,0	3,2	2,0
Portugalsko	1,4	1,9	0,6	0,1
Velká Británie	2,8	3,0	1,0	-0,1

Poznámka: Rok 2008 a 2009 je říjnová prognóza MMF. Pramen: MMF (2008), s. 52.

Německá ekonomika, jejíž vývoj je z hlediska České republiky významný, rostla 2,5% tempem v roce 2007, více než z poloviny díky čistému vývozu. V roce 2008 však po silném růstu v prvním čtvrtletí došlo k mezičtvrtletnímu poklesu HDP o 0,5 % ve druhém čtvrtletí, zejména kvůli soukromě spotřebě, zatímco zahraniční obchod působil prorůstově. Za celý rok 2008 podle podzimní předpovědi ECFINu i MMF by se měl HDP zvýšit o 1,8 %. V roce 2009 by však měla německá ekonomika stagnovat.

Španělsko bylo silně zasaženo krizí na trhu nemovitostí a vysokými cenami ropy, které zhoršily deficit běžného účtu platební bilance na 10 % HDP v roce 2007. Po vysokém růstu v předcházejících letech (průměrně 3,4 % v letech 2001–2007) dochází v roce 2008 k silnému útlumu spojenému s velkým zvýšením nezaměstnanosti. Za celý rok odhaduje ECFIN i MMF růst na 1,4 %, avšak v roce 2009 se očekává pokles HDP o 0,2 %. **Francie** patří dlouhodobě k pomalu rostoucím zemím a v roce 2008 Evropská komise předpokládá 1% růst. Očekává se silný pokles investic a záporný vliv zahraničního obchodu. V roce 2009 by podle MMF měla francouzská ekonomika stagnovat.

Itálie spolu s Portugalskem dlouhodobě dosahuje nejnižší růst ze všech zemí EU (v ročním průměru 1,1 % v letech 2001–2007). Předpověď MMF pro roky 2008 a 2009 je pesimistická a Itálie spolu s Irskem by měly být jedinými zeměmi EU, u nichž se počítá s poklesem HDP v obou letech. **Velká Británie** byla zasažena silněji krizí na finančních trzích a vláda uvolnila 50 mld. liber na pomoc osmi největším bankám a dalších 200 mld. nabídla ve formě krátkodobých půjček. Krizí byl zasažen i trh s bydlením a ceny rezidenčních nemovitostí v červenci 2008 meziročně klesly přibližně o 11 %. Domácí poptávka tak byla silně utlumena a za celý rok 2008 se předpokládá silné zpomalení ze 3 % v roce 2007 na pouhé 1 %. Rok 2009 by měl být ještě kritičtější a ekonomika by se měla dostat do recese.

Vážným problémem evropské ekonomiky zůstávají sílící **inflační tlaky**. V srpnu 2008 vzrostla meziroční míra inflace (měřená indexem spotřebitelských cen) v eurozóně o 3,8 % (tedy značně nad hranici 2 % označovanou ECB za cenově stabilní). Proinflačně působily zejména ceny energií a potravin, opačným směrem zpomalení mezd a apreciace eura. Říjnová prognóza MMF očekává míru inflace ve výši 3,5 % v roce 2008 a pokles na 1,9 % v roce 2009. K cenové stabilitě by měly přispět tvrdší podmínky pro získávání úvěrů, nižší tlak na zdroje v důsledku ochabnutí poptávky a zastavení prudkého růstu světových cen komodit. Při inflačních tlacích a ochabující ekonomické aktivitě stojí ECB před obtížnou volbou – zda měnovou politiku uvolnit a podpořit růst či zvýšit úrokové sazby a tlumit růst cen. ECB od června 2007 držela úrokové míry na stabilní úrovni 4 %. Vzhledem ke zrychlení cenového vývoje však v červenci 2008 zvýšila základní úrokovou sazbu na 4,25 %, naopak v říjnu 2008 ji snížila v reakci na krizi finančního systému na 3,75 %.

Nové členské země EU

Klíčovým faktorem dosavadní dlouhodobě nadprůměrné výkonnosti skupiny tranzitivních nových členů EU-10 (ve srovnání s původní EU-15) byla integrace s ekonomikou Evropské unie, která otevřela nové obchodní a investiční příležitosti a podpořila makroekonomické a institucionální reformy. Proces konvergence k úrovni důchodu na obyvatele vyspělých západních zemí se značně urychlil. Zatím nejasný je však dopad aktuálních turbulencí na finančních trzích, útlumu poptávky v zemích západní Evropy, růstu cen ropy a potravin, či apreciace měn. V letech 2006 a 2007 dosáhl roční růst HDP v EU-10 více než 6 %. V prvním pololetí 2008 si nejvyšší dynamiku udržuje Rumunsko (8,7 %), následované Slovenskem (8,1 %) a Polskem (6,1 %). Česká republika snížila tempo na 5 % a maďarská ekonomika se jen pomalu zotavuje (1,5 %). Výraznější útlum zaznamenaly pobaltské státy. Estonsko se dostalo do recese (mezičtvrtletní pokles HDP v prvním i druhém čtvrtletí) a Lotyšsko zaznamenalo

[7] Podíl USA v zahraničním obchodě se zbožím EU-27 činil v roce 2006 pouze 7,6 %. Vysoký podíl vykazuje Irsko, Malta a Velká Británie.

růst pouze 1,7 % za celé pololetí se silným zpomalením ve druhém čtvrtletí. Pouze Rumunsku a Bulharsku se podařilo zrychlit. Vývoj každé země je tedy specifický a při nejistém vývoji světové ekonomiky obtížně předvídatelný. Celkově však lze předpokládat, že země EU-10 budou více ovlivněny domácími faktory a méně turbulencemi na finančních trzích a jejich výkonnost (s výjimkou pobaltských zemí) bude ve srovnání s EU-15 relativně vysoká (viz tabulka 5).

Tabulka 5: Reálný růst HDP zemí EU-10 (v %)

	2006	2007	2008	2009
Česká republika	6,8	6,6	4,0	3,4
Maďarsko	3,9	1,3	1,9	2,3
Polsko	6,2	6,6	5,2	3,8
Slovensko	8,5	10,4	7,4	5,6
Slovinsko	5,7	6,1	4,3	3,7
Bulharsko	6,3	6,2	6,3	4,2
Rumunsko	7,9	6,0	8,6	4,8
Estonsko	10,4	6,3	-1,5	0,5
Lotyšsko	12,2	10,3	-0,9	-2,2
Litva	7,9	8,9	3,9	0,7

Poznámka: Rok 2008 a 2009 je říjnová prognóza MMF. Pramen: MMF (2008), s.70.

Vážným problémem nových členských zemí je vysoký **deficit běžného účtu** platební bilance, který v roce 2007 činil v průměru 7 % HDP za celou skupinu, ovšem při velkých rozdílech mezi zeměmi. Dvojciferné schodky vykazují pobaltské státy spolu s Rumunskem a Bulharskem. Schodek přesahující 20 % HDP v roce 2007 zaznamenalo Lotyšsko a Bulharsko. Nejnižší deficit vykazuje Česká republika (viz tabulka 6). Vysoký deficit běžného účtu souvisí s rychlou liberalizací finančního trhu, která vedla k silnému přílivu kapitálu a k převzetí bank zahraničními vlastníky. MMF předpovídá přetrvávání vysokého deficitu běžného účtu i v letech 2008 a 2009 ve většině zemí tohoto regionu. Prozatím byl tento deficit udržitelný díky značnému přílivu přímých zahraničních investic, půjčkám bank a transferům z EU. Nicméně vnější nerovnováha zůstává problémovým místem a možnou hrozbou budoucího vývoje. Případný náhlý pokles přílivu kapitálu následkem nestability finančních trhů spolu s omezením úvěrů a propadem cen akcií by vedl k poklesu domácí poptávky a zhoršení finanční situace podniků a domácností. Prozatím se zeslabení přílivu kapitálu projevilo v pobaltských státech.

Tabulka 6: Deficit běžného účtu platební bilance (v % HDP)

	2006	2007	2008	2009
Česká republika	-2,6	-1,8	-2,2	-2,5
Maďarsko	-6,1	-5,0	-5,5	-6,1
Polsko	-2,7	-3,8	-4,7	-5,7
Slovensko	-7,1	-5,4	-5,1	-4,7
Slovinsko	-2,8	-4,9	-4,7	-4,7
Bulharsko	-15,6	-21,4	-24,4	-21,5
Rumunsko	-10,4	-14,0	-13,8	-13,3
Estonsko	-16,7	-18,1	-10,8	-8,7
Lotyšsko	-22,7	-22,9	-15,1	-8,3
Litva	-10,7	-14,6	-14,9	-8,7

Poznámka: Rok 2008 a 2009 je říjnová prognóza MMF. Pramen: MMF (2008), s. 70.

Ke konci roku 2007 a zejména v roce 2008 zesílily **inflační tlaky** v důsledku vysokých cen ropy, potravin, ale i vlivem rychle rostoucích mezd. V roce 2008 se značně zvyšuje míra inflace ve všech zemích EU-10 s výjimkou Maďarska (viz tabulka 7). Výraznější pokles inflace se očekává v roce 2009 po odeznění šoku z prudkého růstu světových cen komodit. Vysoká inflace v méně vyspělých zemích (Bulharsko, Rumunsko a pobaltské státy) souvisí s významným podílem potravin v jejich spotřebním koši a materiálovou a energetickou náročností výroby. V červnu 2008 byla míra inflace v Bulharsku a pobaltských zemích dvojciferná (vůbec nejvyšší ze zemí EU byla v Lotyšsku – 17,5 %). V ČR, Maďarsku a Slovinsku se pohybovala mezi 6,6 – 6,8 % a v Polsku a Slovensku dosáhla 4,3 %. Rostoucí inflace snižuje výhled na přijetí do eurozóny zejména pobaltských zemí, které jsou členy Evropského kurzového mechanismu (ERM II).

Tabulka 7: Roční růst spotřebitelských cen (v %)

	2006	2007	2008	2009
Česká republika	2,5	2,8	6,7	3,4
Maďarsko	3,9	7,9	6,3	4,1
Polsko	1,0	2,5	4,0	3,3
Slovensko	4,3	1,9	3,9	3,6
Slovinsko	2,5	3,6	5,9	3,3
Bulharsko	7,4	7,6	12,2	7,0
Rumunsko	6,6	4,8	8,2	6,6
Estonsko	4,4	6,6	10,2	5,1
Lotyšsko	6,5	10,1	15,9	10,6
Litva	3,8	5,8	11,3	6,2

Poznámka: Rok 2008 a 2009 je říjnová prognóza MMF. Pramen: MMF (2008), s. 70.

1.2 Růstová výkonnost české ekonomiky

Vývoj české ekonomiky charakterizuje v posledních letech vysoká růstová dynamika při současné makroekonomické stabilitě. **Růst HDP** se v letech 2001–2007 zrychlil na roční průměr 4,6 %, což je více než dvakrát více oproti EU-27 a po Slovensku jde o nejvyšší dynamiku ve skupině středoevropských nových členských zemí (viz tabulka 8).

Tabulka 8: Reálný růst HDP (roční tempa v %)

	CZ	HU	PL	SK	SI	EU-15
2001	2,5	4,1	1,2	3,4	2,8	1,9
2002	1,9	4,1	1,4	4,8	4,0	1,2
2003	3,6	4,2	3,9	4,7	2,8	1,2
2004	4,5	4,8	5,3	5,2	4,3	2,4
2005	6,3	4,0	3,6	6,5	4,3	1,8
2006	6,8	4,1	6,2	8,5	5,9	2,9
2007	6,6	1,1	6,6	10,4	6,8	2,7
2001–2007	4,6	3,8	4,0	6,2	4,4	2,0
2001–2004	3,1	4,3	3,0	4,5	3,5	1,7
2005–2007	6,6	3,1	5,5	8,5	5,7	2,5

Pramen: EUROSTAT, National Accounts (září 2008).

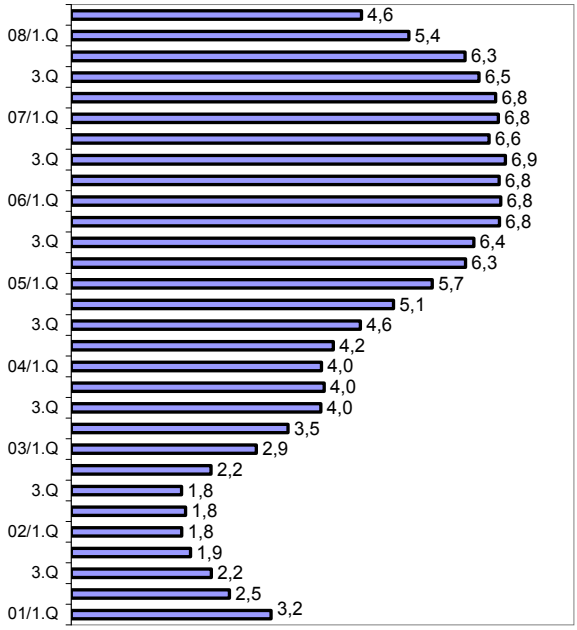
Období 2005–2007 patří zatím k ekonomicky nejpříznivějším v historii České republiky. Hospodářský růst dosahoval průměrně 6,6 % a proti předchozím letům se nejen silně zrychlil, ale stal se i zdravější z hlediska faktorů strany nabídky i poptávky. Na rozdíl od většiny nových členských zemí přitom nebylo zrychlení v ČR provázeno zhoršující se makroekonomickou rovnováhou. Oproti předcházejícím třem letům obchodní bilance přešla do přebytku, snížil se deficit běžného účtu platební bilance i schodek veřejných financí a výrazně se zlepšila situace na trhu práce.

Restrukturalizaci a modernizaci na nabídkové straně urychlil silný příliv **přímých zahraničních investic** a rostoucí význam podniků pod zahraniční kontrolou s výrazně vyšší výkonností. Růstu napomohla i větší dostupnost bankovních finančních zdrojů, nízké úrokové míry a expanzivní fiskální politika. Pozitivním impulsem byl bezesporu vstup do EU v roce 2004, který kultivoval institucionální prostředí a rozšířil možnosti volného pohybu zboží, služeb, kapitálu a pracovní síly. Další příznivé vlivy zahrnují oživení hospodářské aktivity v západní Evropě (především v Německu, které je hlavním obchodním partnerem), zvýšení ziskovosti nefinančních podniků či růst úvěrů poskytovaných podnikům a domácnostem.

Na **nabídkové straně** zůstává klíčovým faktorem růst produktivity práce, ale proti předchozím letům se začíná též zvyšovat zaměstnanost, která začala silněji růst v letech 2005–2007 (o 1,5 % ročně). Z odvětvového hlediska se tahounem stal průmysl, který proti faktické stagnaci v letech 2001–2003 dosáhl dvojciferný růst. Na **poptávkové straně** začíná od roku 2004 pozitivně působit čistý vývoz zboží a služeb (jeho příspěvek byl v roce 2005 klíčový). Růst domácí poptávky (především konečné spotřeby domácností a tvorby hrubého fixního kapitálu) je rozhodující v letech 2004, 2006 a 2007.

Ve **čtvrtletním časovém členění** dochází k výraznému zrychlení ekonomického růstu v ČR od roku 2003. Prozatím nejvyšší hodnota byla zaznamenána ve třetím čtvrtletí roku 2006 (6,9 %). V roce 2006 a 2007 se vysoká čtvrtletní meziroční dynamika pohybovala nad 6 % po celých 11 čtvrtletí (viz obrázek 1). V roce 2008 dochází k očekávanému zpomalení růstu v důsledku negativních změn ve vnějším prostředí (silný útlum ekonomické aktivity v EU, vzestup světových cen ropy a potravin), ale i v důsledku domácích faktorů (především vysoká míra inflace zpomalila reálný růst soukromé spotřeby). HDP se v prvním pololetí zvýšil o 5 % (v prvním čtvrtletí o 5,4 % a ve druhém o 4,6%).

Obrázek 1: Reálný meziroční růst HDP v ČR (v %)

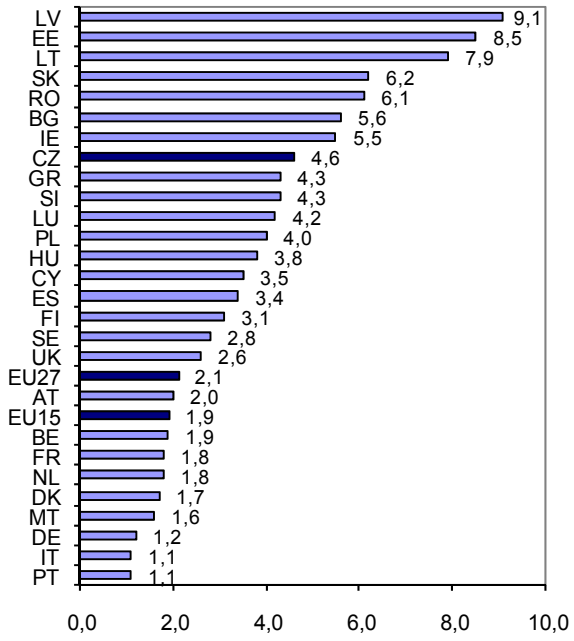


Pramen: ČSÚ, čtvrtletní národní účty (červenec 2008).

Tahounem v prvním pololetí 2008 byl na poptávkové straně **zahraniční obchod**, který přispěl k růstu HDP více než 60 % (ve druhém čtvrtletí dokonce 87 %). Tlumící účinky posíleného kurzu koruny a zhoršené zahraniční poptávky se na výsledcích zahraničního obchodu pravděpodobně projeví až s určitým zpožděním. Změna zásob působila na růst záporně. Domácí poptávka zaostávala za dynamikou HDP. Konečná spotřeba domácností za celé pololetí zaznamenala růst 3 % a tvorba hrubého fixního kapitálu 4,2 %. Na nabídkové straně hrála klíčovou roli dynamika zpracovatelského průmyslu (11,6 %), který se podílel 70 % na růstu celkové hrubé přidané hodnoty. Naopak k poklesu přidané hodnoty došlo ve stavebnictví a zemědělství.

V mezinárodním srovnání se česká ekonomika dynamikou HDP 4,6 % ročně v letech 2001–2007 dostala na osmé místo v žebříčku zemí EU-27 (viz obrázek 2). Značný předstih ekonomického růstu ČR se projevil v urychlení reálné konvergence. V dalším období lze však očekávat postupné zpomalování. Reakce na turbulence na světových finančních trzích může postihnout hlavní obchodní partnery ČR v Evropské unii. I když americká krize na hypotečním trhu český finanční sektor přímo nezasáhla, obavy z možné nákazy se projeví v obtížnějších podmínkách získávání úvěrů. Dlouhodobé posilování koruny, které se zrychlilo na konci roku 2007 a na počátku roku 2008, snižuje cenovou konkurenceschopnost vývozů.

Obrázek 2: Průměrný roční růst HDP v letech 2001–2007 (v %)



Pramen: EUROSTAT, National Accounts (červen 2008), vlastní výpočty.

Prognózy vývoje české ekonomiky na léta 2008 a 2009 jsou v rychle se měnícím prostředí méně spolehlivé a často se mění, avšak sníženou dynamiku lze očekávat s jistotou. Prognózy mezinárodních i domácích analytických organizací se pouze liší v odhadu tohoto zpomalení (viz tabulka 9). Novější prognózy jsou pesimističtější.

Tabulka 9: Prognózy reálného růstu HDP České republiky (roční růst v %)

	2008	2009
Mezinárodní měnový fond (duben)	4,2	4,6
OECD (duben)	4,5	5,0
ECFIN (květen)	4,7	5,0
Ministerstvo financí ČR (červenec)	4,6	4,8
Česká národní banka (srpen)	4,1	3,6
Mezinárodní měnový fond (říjen)	4,0	3,4
Ministerstvo financí ČR (říjen)	4,4	3,7

Pramen: IMF(2008), OECD (2008), ECFIN (2008), MF (2008), ČNB (2008).

Mezi hlavní domácí faktory nižší dynamiky bude patřit oslabení spotřebitelské poptávky z důvodu vyšší inflace, nižšího růstu reálných mezd, mírnější expanze úvěrů a dopadů vládní fiskální reformy. Investice by mohly udržet mírnou dynamiku díky sílícímu přílivu prostředků z fondů EU a pokračujícím zahraničním investicím. Na druhé straně může být vývoj investic negativně ovlivněn zhoršenými očekáváními a klesající ziskovostí podniků. Z vnějších faktorů bude nepříznivě působit zpomalení světové ekonomiky, zejména v zemích EU, které ovlivní především české vývozy. V úvahu j nutno brát i další faktory, které ukazatel hrubého domácího produktu neodráží. Patří k nim vývoj směnných relací v zahraničním

obchodě a odliv prvotních důchodů. Tyto vlivy se projeví ve vývoji ukazatelů reálného důchodu. V roce 2008 zhoršené směnné relace zpomalí dynamiku domácího důchodu a sílící odliv prvotních důchodů ovlivní zpomalení i v případě národního důchodu. Důsledkem bude pokles růstu konečného užití HDP a tedy i životní úrovně oproti vývoji HDP.

Dlouhodobé udržení vysokého růstu, nutného pro rychlou reálnou konvergenci, vyžaduje pokračování reformy veřejných financí a trhu práce. OECD v podrobné zprávě o České republice (viz OECD, 2008a) zdůrazňuje právě tyto priority a doporučuje pokračovat v reformách, které by snížily deficit vládních financí a zajistily jeho udržitelnost (zejména zdravotnického a důchodového systému). Ke zlepšení situace na trhu práce by mělo přispět snížení daňové zátěže a zmírnění regulace. Tvrdší konkurence na světovém trhu může urychlit přechod od nákladově a cenově založené konkurenceschopnosti k výhodě založené na kvalitativních faktorech, zejména na využití nových technologií a vysokých kvalifikací, zlepšení inovační výkonnosti a institucionálního prostředí.

Alternativní ukazatele ekonomické výkonnosti

Vedle tradičního ukazatele ekonomické výkonnosti, kterým je HDP (resp. HDP na obyvatele), je pro úplnější a objektivnější obraz o vývoji ekonomiky žádoucí analyzovat i vývoj dalších ukazatelů ze systému národních účtů. V případě malé otevřené ekonomiky nabývá na významu čistý odliv prvotních důchodů do zahraničí a ztráty či přínosy plynoucí ze změn směnných relací v zahraničním obchodě. Význam těchto procesů, spojených především s přílivem přímých zahraničních investic a přeshraničním pohybem pracovních sil, vyjadřují ukazatele hrubého národního důchodu (HND) a reálného hrubého domácího důchodu (RHDD) (viz box 2). V případě České republiky se rozdíl mezi HND a HDP zvyšuje v důsledku čistého odlivu prvotních důchodů do zahraničí ve formě mezd, repatriovaných a reinvestovaných zisků a úroků – v roce 2007 dosáhl již 7,1 % HDP (viz tabulka 10).

Tabulka 10: HDP a HND v ČR (v mld. Kč, běžné ceny)

	HDP	Saldo prvotních důch.	HND	HND v % HDP
2001	2352,2	-79,0	2273,2	96,6
2002	2464,4	-112,3	2352,1	95,4
2003	2577,1	-111,0	2466,1	95,7
2004	2814,8	-154,6	2660,1	94,5
2005	2987,7	-146,3	2841,4	95,1
2006	3231,6	-174,4	3057,2	94,6
2007	3557,7	-253,8	3303,9	92,9

Poznámka: Údaje za rok 2007 jsou předběžné. Čistý odliv prvotních důchodů byl převzat z platební bilance ČNB (bilance výnosů). Pramen: ČSÚ, čtvrtletní a roční národní účty (červenec 2008), vlastní výpočty.

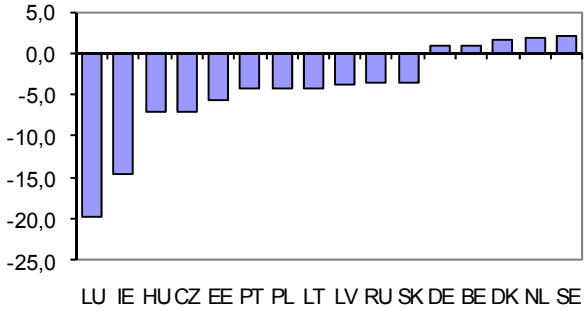
V **mezinárodním srovnání** je rozdíl mezi HDP a HND u většiny vyspělých zemí relativně malý. Ve skupině EU-15 je HDP a HND téměř totožný vzhledem k její uzavřenosti. Zřejmě i proto se v ekonomických analýzách tomuto ukazateli věnuje malá pozornost. Existují však výjimky, jako je Irsko nebo Lucembursko. V Irsku patřil růst HDP v posledních dvou dekádách k nejrychlejším, zatímco růst HND byl podstatně pomalejší. Z nově přijatých zemí EU je rozdíl mezi HDP a HND relativně významný u Estonska, Maďarska a ČR. Na druhé straně jsou země, kde příliv prvotních důchodů do země převažuje jejich odliv a HND je proto větší než HDP. Mezi tyto země patří Belgie, Francie, Nizozemsko a Velká Británie (viz obrázek 3). Rozdílná výše HDP a HND se projeví i v ekonomické úrovni země měřené výší HDP nebo HND na obyvatele. V některých zemích (Lucembursko, Irsko, ale i Česká republika) jsou rozdíly mezi oběma způsoby měření ekonomické úrovně významné a výše HND na obyvatele je nižší než HDP na obyvatele.

Box 2 - Hrubý národní důchod

Hrubý národní důchod (HND) zohledňuje procesy prvotního rozdělení mezi národní ekonomikou a světem. Představuje úhrn prvotních důchodů rezidentských institucionálních jednotek: náhrady zaměstnancům, daně z výroby a dovozu minus dotace, důchody z vlastnictví (příjmové minus výdajové), provozní přebytek a smíšený důchod. Hrubý národní důchod se rovná HDP minus výdajové prvotní důchody, které mají být placeny rezidentskými jednotkami nerezidentským jednotkám, plus prvotní důchody, které mají být přijaty rezidentskými jednotkami od nerezidentů. V minulosti toky prvotních důchodů mezi zeměmi nebyly tak významné, avšak s liberalizací kapitálových toků a volným pohybem pracovních sil příliv a odliv prvotních důchodů ze a do zahraničí nabývá na významu a dochází k tomu, že důchody jsou užívány jinde, než kde jsou vytvářeny. V silně integrované a internacionalizované světové ekonomice může být značná část HDP vytvořena firmami, které jsou pod kontrolou zahraničního kapitálu. Kromě toho v národní ekonomice pracuje řada zahraničních pracovníků. V odlivu důchodů jsou v posledních letech rozhodující platby spojené s předchozím přílivem přímých zahraničních investic (reinvestice zisku, platby dividend z PZI a úroky z PZI). Tento vývoj probíhá obvykle v určitých fázích – po fázi přílivu se zvyšuje význam reinvestovaného zisku a ve třetí fázi převažuje repatriovaný zisk.

Kategorie národního důchodu tak odlišuje prvotní důchody, které jsou vlastněny rezidenty a nerezidenty, a lépe vystihuje prostředky, kterými disponuje národní ekonomika a jejichž výše podmiňuje konečnou spotřebu a úspory. Ukazatel hrubého národního důchodu je významný nejen z analytického hlediska, ale i z praktického hlediska, protože podle výše hrubého národního důchodu se platí příspěvky EU a OSN.

Obrázek 3: Rozdíl mezi výší HND a HDP (rok 2007, v % HDP)



Pramen: EUROSTAT, National Accounts (červen 2008).

Rozdíly v přílivu přímých zahraničních investic a s nimi spojených repatriovaných a reinvestovaných zisků mezi zeměmi střední Evropy (skupina EU-5) jsou značné. Maďarsko zaznamenalo silný příliv investic již v první polovině 90. let, ČR a Slovensko až od konce minulého desetiletí, na Slovinsku byl příliv zanedbatelný v důsledku větší regulace kapitálových toků se zahraničím.

Tabulka 11: Hrubý národní důchod v % HDP

	2004	2005	2006	2007	Rozdíl
EU-15	100,3	100,1	99,9	99,7	0,0
ČR	94,5	95,1	94,6	93,0	-5,7
Maďarsko	94,1	93,9	93,4	93,0	-6,4
Polsko	95,9	96,7	96,1	95,7	-3,9
Slovensko	96,0	97,3	97,5	96,6	-3,2
Slovinsko	98,8	99,1	98,9	97,9	-1,3
Irsko	85,4	85,2	86,1	85,4	-14,5
Lucembursko	86,9	83,3	81,8	80,2	-17,0

Poznámka: Rozdíl = HND – HDP (roční průměr v letech 2004–2007, v p.b.). Pramen: EUROSTAT, National Accounts (červen 2008).

Jinou formu toku prvotních důchodů mezi zeměmi představují mzdy, které odrážejí význam, resp. migraci zahraničních

pracovníků – např. v ČR převažuje odliv mezd, zatímco na Slovensku jejich příliv (v důsledku velkého počtu slovenských pracovníků v zahraničí). Ztráta prvotních důchodů činila v ČR v posledních letech téměř 6 % HDP ročně a byla po Maďarsku největší ve skupině středoevropských zemí. V roce 2007 podle předběžných údajů patřila Česká republika spolu s Maďarskem po Irsku a Lucembursku k zemím s největším odlivem prvotních důchodů (viz tabulka 11).

Reálný růst HND byl v zemích se značným odlivem prvotních důchodů podstatně nižší než růst HDP. Ztráta důchodu v procesu prvotního rozdělení má reálné dopady na ekonomiku. Pomalejší dynamika HND se negativně projevuje ve vývoji národního disponibilního důchodu, který podmiňuje růst konečné spotřeby a vytváření úspor, z nichž se hradí investice. Ve skupině středoevropských zemí za období 2004–2007[8] zaostával roční reálný růst HND za HDP ve všech zemích kromě Slovenska (viz tabulka 12). Ztráta růstu HND proti HDP byla nejvyšší v Maďarsku, následovaném Polskem a Českou republikou. Na Slovensku se v důsledku značného přílivu přímých zahraničních investic projevila ztráta prvotních důchodů až v roce 2007, kdy HND rostl o 2 p.b. pomaleji než HDP.

Tabulka 12: Růst HDP a HND v letech 2004–2007 (průměrný roční růst v %, stálé ceny)

	HDP	HND	Rozdíl v p.b.
Česká republika	6,1	5,6	-0,5
Maďarsko	3,5	2,8	-0,7
Polsko	5,4	4,8	-0,6
Slovensko	7,7	7,8	0,1
Slovinsko	5,1	4,8	-0,3

Pramen: ECFIN (2008), s. 59, 89, 99, 105 a 107.

Reálný hrubý domácí důchod rezidentů (RHDD)[9] je ovlivněn nejen objemem výroby měřeným HDP ve stálých cenách, ale také poměrem, za který se obchoduje při vývozu a dovozu ve vztahu k nerezidentům, tj. **směnnými relacemi**.[10] Dlouhodobě převažovaly v ČR přínosy z obchodu, pouze v letech 2005 a 2006 docházelo ke ztrátám. V letech 2001–2007 rostl RHDD průměrně ročně o 0,4 procentního bodu rychleji než HDP (viz tabulka 13). Převažující pozitivní vývoj směnných relací svědčí o konkurenceschopnosti českého vývozu, který je při posilování koruny dosahován kvalitativními faktory. Krátkodobé výkyvy byly způsobeny především vnějšími šoky spojenými s prudkým pohybem cen ropy a dalších surovin.[11] Trend příznivého vývoje směnných relací, který až do roku 2004 převažoval a přilepšoval tak české ekonomice, se od roku 2005 mění. V letech 2005 a 2006 činila ztráta ze změn směnných relací 36,7 a 29,9 mld. Kč. Po pozitivním vývoji směnných relací v roce 2007 dochází v roce 2008 k opětovnému zhoršení v důsledku prudkého růstu světových cen ropy a dalších komodit. V prvním pololetí dosáhla ztráta 19,3 mld. Kč a reálný hrubý domácí důchod se zvýšil pouze o 3,5 % proti 5% růstu HDP. Při zpomalení dynamiky HDP se tak dále zužoval prostor pro růst spotřeby a investic.

Tabulka 13: Růst HDP a reálného hrubého domácího důchodu v ČR (v %, stálé ceny předchozího roku)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Prům
HDP	2,5	1,9	3,6	4,5	6,3	6,8	6,6	4,6
RHDD	4,1	4,1	3,9	4,7	5,0	5,8	7,6	5,0
Rozdíl	1,6	2,2	0,3	0,2	-1,3	-1,0	1,0	0,4

Poznámka: Rozdíl v procentních bodech. Pramen: ČSÚ, čtvrtletní národní účty (červenec 2008).

Reálný důchod zahrnuje kromě reálného hrubého domácího důchodu i ukazatele reálného hrubého národního důchodu (RHND) a reálného hrubého disponibilního důchodu. Berou v úvahu nejen přínosy či ztráty ze změn směnných relací, ale i vliv prvotního a druhotného rozdělení důchodu mezi národní ekonomikou a světem (u národního důchodu je to saldo prvotních důchodů se zahraničím a u disponibilního důchodu navíc saldo běžných transferů se světem). Zatímco údaje o vývoji RHDD publikuje ČSÚ ve čtvrtletních národních účtech, údaje o vývoji reálného hrubého národního a disponibilního důchodu jsou obsaženy pouze v ročních národních účtech a jsou tedy k dispozici s větším časovým zpožděním. V případě české ekonomiky byl v období 2001–2006 pozitivní vliv směnných relací víceméně kompenzován negativním vlivem odlivu prvotních důchodů do zahraničí. Reálný hrubý národní důchod se proto zvyšoval mírně pomaleji než hrubý domácí produkt (index RHND mezi lety 2000–2006 činil 127,3 a index růstu HDP 128,3).

1.3 Strukturální změny

Růstovou výkonnost národní ekonomiky ovlivňují odvětvově specifické faktory, které se v čase mění. V české ekonomice má klíčový význam **průmyslový sektor**. V období 2001–2007 lze v jeho vývoji sledovat dvě naprosto rozdílná období. V letech 2001–2003 hrubá přidaná hodnota v průmyslu reálně prakticky stagnovala (v roce 2001 a 2003 dokonce klesala), zatímco v letech 2004–2007 dosahovala dvojciferných temp (viz tabulka 14). Příznivě tak působila probíhající restrukturalizace spojená s vlastnickými změnami a úlohou soukromých podniků pod zahraniční kontrolou s vyšší výkonností a schopností prosazení na náročných zahraničních trzích. Růst HPH průmyslu v ČR vysoce převýšil průměr zemí EU. Jeho tahounem byla výroba automobilů a elektrických a optických přístrojů.

Tabulka 14: Odvětvový růst hrubé přidané hodnoty v ČR (průměrný roční růst v %)

	2001-2003	2004-2007	2001-2007	2004	2005	2006	2007
Zemědělství	1,5	-3,8	-1,6	7,8	11,0	-16,4	-14,3
Průmysl	0,4	11,9	6,8	12,9	10,1	13,6	10,9
Těžba	-5,1	-2,8	-3,7	14,1	-12,4	3,5	-13,8
Zprac. prům.	1,1	13,4	8,0	12,8	12,0	14,9	13,9
Síťová odv.	-3,4	1,5	-0,6	9,7	2,7	9,5	-14,1
Stavebnictví	-1,3	2,8	1,0	6,0	-1,2	3,8	2,9
Služby	4,4	5,0	4,7	0,1	6,5	5,9	7,6
HPH	2,6	6,2	4,6	4,5	6,6	7,1	6,5

Poznámka: HPH v základních cenách se liší od HDP o daně z produktů a dotace na produkty. Pramen: ČSÚ, čtvrtletní národní účty (červenec 2008).

Ve **stavebnictví** po relativně vysokém růstu HPH v roce 2004 došlo v roce 2005 k útlumu, který byl vystřídán oživením v letech 2006 a 2007. Důvodem byly zejména významné investiční akce v dopravní infrastruktuře a rozsáhlé developerské projekty administrativních a multifunkčních center.

[8] Propočty reálného růstu HND nejsou obvyklé. Výjimkou jsou jarní a podzimní prognózy ECFINu, v nichž se používá pro převod HND do srovnatelných cen deflátor HDP.

[9] RHDD se vyjádří tak, že k HDP ve stálých cenách jsou připočteny či od něho odečteny tzv. přínosy nebo ztráty z obchodu. Změny směnných relací ovlivňují nejen vývoj ukazatele reálného domácího důchodu, ale i saldo zahraničního obchodu a makroekonomickou rovnováhu.

[10] Při zlepšování cenových relací je třeba méně vývozu na zaplacení daného objemu dovozu. Při dané úrovni domácí výroby se proto mohou přesunout výrobky a služby z vývozu do spotřeby nebo do tvorby kapitálu. Naopak při zhoršování směnných relací může HDP rychle růst, avšak spotřeba a investice mají zpravidla nižší dynamiku, neboť část produktu se ztrácí v zahraničním obchodě.

[11] Nejvýraznější byl příznivý dopad směnných relací v letech 2001 (37 mld. Kč), 2002 (51,2 mld. Kč) a 2007 (32,2 mld. Kč) a negativní dopad v letech 2005 (–36,7 mld. Kč) a 2006 (–30 mld. Kč).

Příznivá situace na trhu hypotečních úvěrů a očekávané změny sazby DPH na bytovou výstavbu ovlivnily růst počtu stavebních povolení a tím i rozestavěnosti.

Tabulka 15: Sektorové příspěvky k růstu HPH v ČR (v %, s.c.)

	Zeměděl.	Průmysl	Stavebn.	Služby	HPH celk.
2001	-0,1	-0,4	-0,3	3,3	2,5
2002	0,1	1,1	-0,1	1,4	2,5
2003	0,1	-0,3	0,2	2,9	2,9
2004	0,2	3,7	0,4	0,2	4,5
2005	0,4	3,2	-0,1	3,1	6,6
2006	-0,5	4,3	0,2	3,1	7,1
2007	-0,4	2,8	0,2	3,9	6,5

Pramen: ČSÚ – čtvrtletní národní účty (červenec 2008).

Služby v letech 2001–2007 dosahovaly relativně stabilní dynamiku pod 5 %, která se v posledních třech letech výrazněji zvýšila. Vzhledem k vysokému podílu na celkové HPH služby významně přispěly k výkonnosti ekonomiky (viz tabulka 15) a v roce 2007 tento příspěvek dosáhl až 60 %. Vývoj v jednotlivých odvětvích byl však rozdílný. V posledních třech letech silně rostla odvětví obchodu, nemovitostí a služeb pro podniky, v posledních dvou letech telekomunikační služby a peněžnictví a pojišťovnictví. K poměrně dynamickým odvětvím patří také služby ICT a logistika. Za celé období 2001–2007 zaznamenala naopak silný pokles odvětví pohostinství a ubytování, zdravotnictví a sociální činnosti. V roce 2007 reálně poklesla HPH i ve školství a veřejné správě.

Na sektorové úrovni nebyly **strukturální změny** české ekonomiky v posledních letech příliš výrazné (viz tabulka 16). Pokračoval pokles podílu zemědělství a zvyšoval se podíl průmyslu, význam stavebnictví a služeb spíše stagnoval (při přechodných výkyvech). Výsledná sektorová struktura v ČR se v mezinárodním srovnání oproti vyspělým zemím vyznačuje vysokým podílem průmyslu (zčásti v důsledku historické tradice podpořené přílivy zahraničních investic) a relativně nízkým podílem služeb. V EU-27 dosáhly služby v roce 2007 v průměru 71,7 % HPH se značnými rozdíly mezi zeměmi (od Lucemburska s 85,2 % po Rumunsko s 55,8 % následované právě Českou republikou), naopak podíl průmyslu (včetně stavebnictví) vykazuje ČR nejvyšší v EU (38,7 % oproti 26,4 % v EU-27). Všechny nové členské země ze skupiny EU-10 vykazují nižší podíl služeb oproti průměru EU-27 (jedinou výjimkou je Lotyšsko).

Tabulka 16: Odvětvová struktura HPH v ČR (v %, b.c.)

	Zemědělství	Průmysl	Stavebnictví	Služby
2001	3,9	31,5	6,3	58,3
2002	3,3	30,5	6,2	60,0
2003	3,1	29,5	6,4	61,0
2004	3,3	32,1	6,5	58,1
2005	3,0	31,6	6,3	59,1
2006	2,5	32,0	6,2	59,3
2007	2,7	32,5	6,3	58,6

Pramen: ČSÚ, čtvrtletní národní účty (červenec 2008).

Při mezinárodním srovnávání, zejména s vyspělými západními zeměmi, je však nutná opatrnost, protože odvětvovou strukturu HPH ovlivňují i další faktory, zejména relativní ceny služeb a zboží (údaje za jednotlivé země vycházejí z národních cen) či mzdová úroveň v netržních službách (školství, zdravotnictví, armáda), u nichž neexistují tržní ceny a výpočet HPH vychází z odhadů spotřeby fixního kapitálu a mezd.

Druhé strukturální hledisko je založeno na členění podle **institucionálních sektorů** (dostupném pouze v běžných cenách).[12] Při tvorbě hrubé přidané hodnoty je rozhodující (a dlouhodobě rostoucí) podíl **nefinančních podniků** (viz tabulka 17),[13] který v roce 2007 vytvářel téměř dvě třetiny HPH v národním hospodářství. Podíl finančních podniků je naopak nízký. Podnikatelský sektor (tj. nefinanční a finanční podniky) však zahrnuje pouze korporace - podniky zapsané v obchodním rejstříku s úplnou účetní evidencí. V ekonomice jsou však důležité i malé podniky, tj. podnikatelé-fyzické osoby nezapsané v obchodním rejstříku (především osoby podnikající podle živnostenského zákona a samostatně hospodařící rolníci).[14] Jejich výroba se zahrnuje do sektoru domácností, i když by svým charakterem patřila spíše do nefinančních podniků.

Tabulka 17: Podíl institucionálních sektorů na hrubé přidané hodnotě v ČR (běžné ceny, v %)

	1995	2000	2005	2006	2007
Nefinanční podniky	57,1	61,4	63,5	64,5	65,8
Finanční instituce	3,1	2,7	2,9	2,9	3,2
Vládní instituce	13,3	13,1	13,6	13,2	12,7
Domácnosti	26,5	22,8	20,0	19,4	18,3

Poznámka: Údaje za rok 2007 jsou předběžné ze čtvrtletních sektorových účtů. Domácnosti obsahují i neziskové instituce sloužící domácnostem. Pramen: ČSÚ – roční a čtvrtletní národní účty, červenec 2008, vlastní výpočty.

Domácnosti v české ekonomice vytvářejí nezanedbatelnou část HPH.[15] Jejich více než čtvrtinový podíl v roce 1995 však výrazně poklesl až na 18,3 % v roce 2007. Důvodem byl klesající význam zemědělské výroby a drobných podniků nezapsaných v podnikovém rejstříku. Charakter hrubé přidané hodnoty v sektoru domácností je však různorodý, protože kromě zmíněných malých podniků se její značná část odvozuje od tzv. imputovaného nájemného, zemědělského samozásobení a individuální bytové výstavby a rekonstrukcí. Podíl **vládního sektoru**, jehož HPH představují převážně netržní služby (školství, zdravotnictví, správa, bezpečnost, armáda) byl víceméně stabilizován kolem 13 %. K poklesu došlo až v roce 2007. Vývoj HPH v tomto sektoru závisí především na spotřebě fixního kapitálu a na vývoji mezd.

Důležitým hlediskem je členění podle **typu vlastnictví** na sektor veřejný, národní soukromý a pod zahraniční kontrolou. Vlastnickou strukturu v české ekonomice významně změnila privatizace a (zejména po roce 1999) příliv přímých zahraničních investic (viz tabulka 18). Nejvýznamnější bylo v roce 2006 působení podniků pod zahraniční kontrolou v odvětví peněžnictví a pojišťovnictví (81,2 %) a ve zpracovatelském průmyslu (50 %), v sektoru nefinančních podniků dosáhl jejich podíl téměř 40 %.

Tabulka 18: Vlastnická struktura HDP v ČR (v %)

	1995	2000	2006
Veřejný sektor	30,8	19,7	18,2
Národní soukromý	55,1	55,1	46,8
Pod zahraniční kontrolou	4,6	15,7	25,2

Poznámka: Rozdíl součtu podílů do 100 % tvoří čisté daně z produktů. Pramen: ČSÚ – roční národní účty, říjen 2008, vlastní výpočty.

[12] ESA 1995 rozeznává pět domácích (rezidentských) institucionálních sektorů: nefinanční podniky, finanční instituce, vládní instituce, domácnosti a neziskové instituce sloužící domácnostem.

[13] Nefinanční podniky jsou soukromé, veřejné a pod zahraniční kontrolou. Vytvářejí převážnou část výrobků a služeb pro trh za účelem zisku.

[14] Podnikem se v národním účetnictví rozumí institucionální jednotka, jejímž cílem je výroba zboží a služeb pro trh a prodávaných za ekonomicky významné ceny (tj. musí pokrýt více než 50 % výrobních nákladů). Z nefinančních podniků jsou tak vyloučeny vládní instituce, které poskytují služby zdarma nebo za poplatky, jež kryjí méně než 50 % nákladů.

[15] V některých zemích je podíl domácností na tvorbě HPH podstatně vyšší (v Polsku 33 %, v Řecku téměř 50 % v roce 2006).

1.4 Zdroje ekonomického růstu

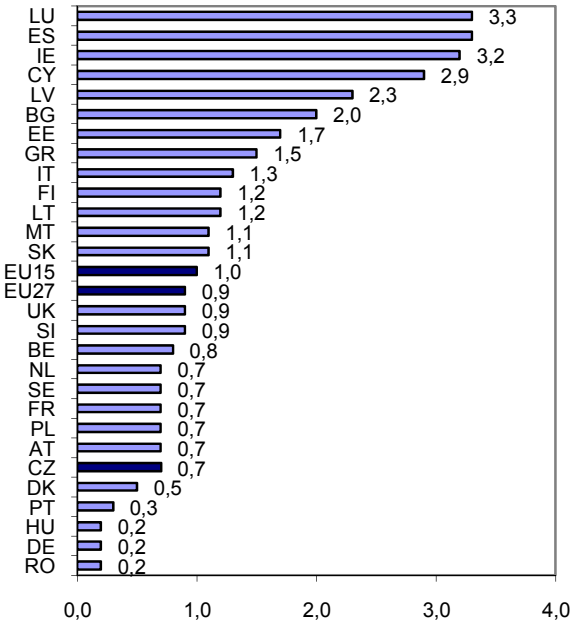
Na straně nabídky dynamika růstu reálného HDP závisí na mnoha různorodých faktorech. Jejich kvantifikace je obtížná. Proto růstové účetnictví na úrovni výrobních faktorů identifikuje vliv práce, kapitálu a souhrnné produktivity faktorů. Jejich příspěvek k růstové výkonnosti české ekonomiky v letech 2001–2007 ukazuje klíčovou úlohu souhrnné produktivity faktorů, relativně stabilní příspěvek kapitálu a v posledních letech i rostoucí význam faktoru práce.

Faktor práce

Lisabonská strategie klade silný důraz na podporu růstu a zaměstnanosti (vyšší využití pracovních zdrojů). Zlepšení fungování trhu práce patří rovněž k prioritám expertizních výstupů OECD zejména ve vztahu ke znevýhodněným skupinám (ženy, mladiství, starší, handicapovaní, nízkokvalifikovaní, národnostní/etnické menšiny, imigranti). Jak konstatuje aktuální vydání publikace Employment Outlook 2008, právě zajištění rovnosti pracovních příležitostí pro všechny představuje přetrvávající hospodářsko politickou výzvu i při zlepšujících se průměrných ukazatelích trhu práce (zaměstnanosti a nezaměstnanosti). Reformy na trhu práce prováděné v řadě zemí OECD, resp. v rámci plnění cílů Lisabonské strategie, podpořily ekonomickou participaci znevýhodněných skupin. Musí však být provázeny dalším zlepšováním charakteristik nabídky a poptávky práce, kvalifikačního souladu a odstraňováním diskriminace mezi stejně produktivními jednotlivci (cestou strukturálních reforem při současném uplatňování účinné protidiskriminační legislativy). Zásadní význam pro uplatnění na trhu práce má celoživotní vzdělávání, které zvyšuje pružnost přizpůsobení změnám podmínek nabídky a poptávky ve stále se prodlužující pracovní kariéře.

Růst **zaměstnanosti** vede nejen k vyššímu využití pracovních zdrojů, ale i k růstu produkce a vyšší ekonomické úrovni země. V České republice se růst zaměstnanosti stal významnějším zdrojem dynamiky HDP až v letech 2005–2007. V celém období 2001–2007 se zaměstnanost v ČR zvyšovala průměrně ročně o 0,7 % (viz obrázek 4).

Obrázek 4: Průměrný roční růst zaměstnanosti, 2001–2007 (v %)



Pramen: EUROSTAT – Structural indicators, 30. 6. 2008.

Důvodem byl probíhající proces restrukturalizace české ekonomiky spojený se značným přílivem zahraničního kapitálu, který v počátečních letech zvyšoval produktivitu práce zaváděním nových technologií a úsporou pracovních sil. V letech 2001–2004 celková zaměstnanost v národním hospodářství stagnovala a teprve od roku 2005 začíná výrazněji růst (viz tabulka 19). V letech 2005–2007 se průměrný roční růst zaměstnanosti zrychlil na 1,5 %.

Tabulka 19: Růst zaměstnanosti (v %)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Prům.
ČR	0,5	0,6	-1,3	0,3	1,0	1,6	1,8	0,7
HU	0,3	0,0	1,3	-0,7	0,0	0,7	-0,1	0,2
PL	-2,2	-3,0	-1,2	1,3	2,3	3,3	4,4	0,7
SK	0,6	0,1	1,1	-0,2	1,4	2,3	2,1	1,1
SI	0,5	1,5	-0,4	0,3	0,2	1,2	2,7	0,9
IE	3,0	1,8	2,0	3,1	4,7	4,3	3,6	3,2
GR	0,2	2,0	1,9	0,9	1,5	2,5	1,2	1,5
ES	3,2	2,4	3,1	3,5	4,1	3,7	3,1	3,3
EU-15	1,4	0,7	0,5	0,7	0,9	1,5	1,6	1,0

Poznámka: Ukazatel celkové zaměstnanosti zahrnuje veškerou zaměstnanost na území státu podle národních účtů. Údaje za Polsko a Řecko jsou odhady EUROSTATu. Pramen: EUROSTAT – Structural indicators, 30. 6. 2008, vlastní výpočty.

Relativně rychlá dynamika zaměstnanosti v letech 2005–2007 přispěla nejen k růstu soukromé spotřeby a HDP, ale i k výraznému poklesu nezaměstnanosti. Míra zaměstnanosti se jen mírně zvýšila ze 65,2 % v roce 2001 na 66,1 % v roce 2007 (čímž se přiblížila k úrovni EU-15, která dosáhla 66,2 % v roce 2006). Ve využití lidských zdrojů však stále existují rezervy, a to především z důvodu nízké zaměstnanosti starších osob a žen a nízké územní mobility (která se projevuje i v přetrvávajících meziregionálních rozdílech trhu práce).[16]

Z hlediska využití pracovní síly a jejího **příspěvku k růstu** HDP lze v ČR identifikovat dvě rozdílná období. Zejména v letech 2002 a 2003 bylo využití pracovní síly nízké, což se projevilo v relativně vysoké nezaměstnanosti. K tomu přispělo úsilí podniků zvyšovat produktivitu a konkurenceschopnost poklesem pracovních nákladů (zejména v sektoru pod zahraniční kontrolou). Ve druhém období od roku 2004 zaměstnanost v národním hospodářství začala výrazně stoupat a období ekonomického růstu bez zvyšování zaměstnanosti skončilo. Snížila se míra nezaměstnanosti a v českém hospodářství se začal projevovat nedostatek pracovníků, zejména kvalifikovaných.

Nedostatečné využití pracovních zdrojů se odráží v **míře nezaměstnanosti**, která v České republice zatím dosáhla vrcholu v roce 2004 (8,3 %). V dalších letech se výrazně snížila až na 5,3 % v roce 2007 (viz tabulka 20). Míra nezaměstnanosti je tak v ČR podstatně nižší než v EU-15 a po Slovinsku nejnižší ze skupiny středoevropských zemí (obrázek 5).

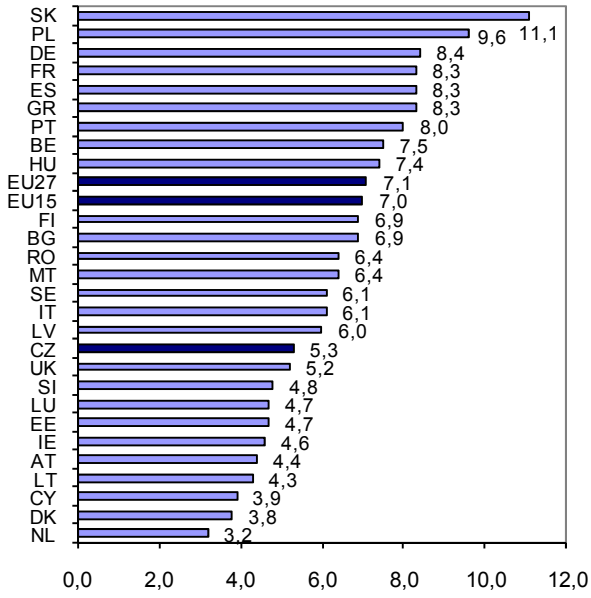
Tabulka 20: Míra nezaměstnanosti (v %) –

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Česká republika	8,0	7,3	7,8	8,3	7,9	7,1	5,3
EU-15	7,2	7,6	7,9	8,0	8,1	7,7	7,0

Pramen: EUROSTAT – Structural indicators, 30.6. 2008.

[16] Podobně jako v dalších zemích EU se v ČR projevuje snaha o cílení prostředků na aktivní politiku trhu práce na rizikové skupiny, tj. na nezaměstnané, kteří bez pomoci úřadu práce nejsou schopni najít zaměstnání, a zároveň na regiony s vysokou mírou nezaměstnanosti. Jednou z forem cílené podpory je systém vzdělávání nezaměstnaných, kde však v mezinárodním srovnání Česká republika za většinou evropských zemí zaostává (17,2 % účastníků vzdělávání v roce 2005 znamená pátou nejhorší pozici v EU). Úspěšnost vzdělávání silně závisí na výchozí kvalifikaci nezaměstnaných.

Obrázek 5: Míra nezaměstnanosti (v %), rok 2007



Pramen: EUROSTAT – Structural indicators, 30. 6. 2008.

Dlouhodobá nezaměstnanost však zůstává v ČR vysoká. Podíl této skupiny na celkové nezaměstnanosti dosahuje čtvrté nejvyšší příčky v EU a výrazně převyšuje její hodnotu pro EU-15 (52,2 % oproti 40,2 % v roce 2007). V posledním období podíl dlouhodobě nezaměstnaných osob klesl (viz tabulka 21), k čemuž přispěly i změny podmínek podpory – nový zákon o životním minimu[17] a novelizace zákona o zaměstnanosti, kde došlo k úpravě definice vhodného zaměstnání pro osoby nezaměstnané déle než 12 měsíců. Délka nezaměstnanosti je výrazně ovlivněna úrovní vzdělání, přičemž v ČR je míra nezaměstnanosti osob se základním vzděláním po Slovensku nejvyšší v EU.

Tabulka 21: Podíl dlouhodobě nezaměstnaných (v % celkové zaměstnanosti)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Česká rep.	52,8	50,5	48,9	51,0	53,0	54,2	52,2

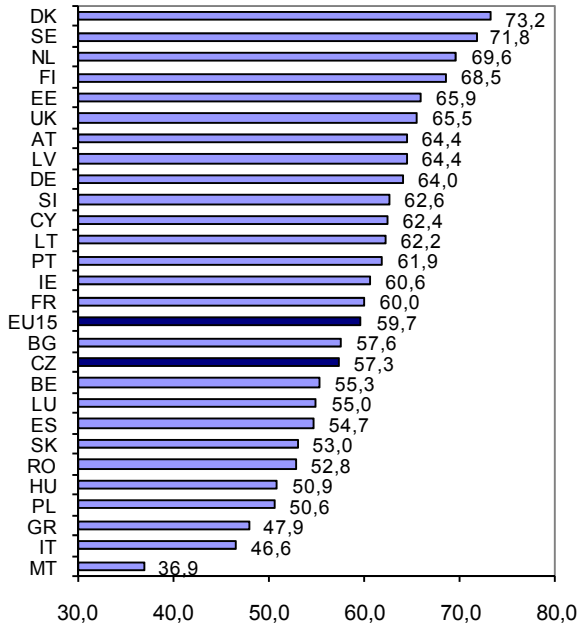
Pramen: EUROSTAT – Labour Force Survey, 30. 6. 2008.

Z odvětvového hlediska byl růst zaměstnanosti v letech 2004–2007 nejrychlejší v oblasti nemovitostí a služeb pro podniky (průměrně ročně o 4,9 %), ve zpracovatelském průmyslu (1,4 %) a stavebnictví (1 %). V obchodě a peněžnictví a pojišťovnictví došlo k výraznějšímu zvýšení zaměstnanosti až v letech 2006 a 2007. Naproti tomu pokles zaznamenal primární sektor (zemědělství a dobývání nerostných surovin) a výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody.

Srovnání vývoje podle různých způsobů vyjádření ukazuje, že zatímco do roku 2003 zaměstnanost v **odpracovaných hodinách** klesala rychleji než zaměstnanost v osobách, v období let 2004–2007 se tato tendence mění a dochází prakticky ke stejnému průměrnému ročnímu růstu v obou ukazatelích (1,2 % ročně). Na počátku roku 2008 nastává opět výrazná změna, protože v prvním čtvrtletí zaměstnanost v osobách vzrostla o 1,9 %, zatímco v odpracovaných hodinách klesla o 0,2 %. Zatímco v předchozích letech se prodlužovala délka odpracované doby a počet pracovníků na částečný úvazek byl malý, v poslední době zřejmě přibývá pracovníků na částečný úvazek. Důvodem je i výše zmíněný rostoucí nedostatek zejména kvalifikovaných pracovníků. Nicméně podíl částečných úvazků v ČR patří stále k nejnižším v Evropě (pouze 4–5 % pracovní síly) a zahrnuje zejména ženy, mladé lidi a osoby pobírající starobní důchod. Zaměstnání na částečný úvazek převažuje v sektoru služeb a u obyvatel velkoměst, v menších často soukromých firmách a doprovází jej nižší platy a méně kvalifikovaná práce.

Míra **zaměstnanosti žen** je v ČR pod úrovní EU-15 (viz obrázek 6). Nižší je zatím význam práce na zkrácený úvazek zejména kvůli omezené nabídce lépe placených a kvalifikačně náročnějších pracovních míst a také nedostatečné síti služeb péče o děti předškolního věku. Cílem nově zaváděných opatření MPSV je proto větší zapojení žen na trhu práce a usnadnění a harmonizace pracovních a rodinných rolí. Kromě institutu evidovaného poskytovatele vzájemné rodičovské výpomoci je připravován program podpory částečných úvazků s úlevami na sociálním pojištění pro zaměstnavatele i zaměstnance. Podporována je rovněž motivace zaměstnavatelů ke zřizování firemních školek. Na zvýšení zaměstnanosti žen bude působit i důchodová reforma zvyšující hranici odchodu do důchodu.

Obrázek 6: Míra zaměstnanosti žen – rok 2007 (15–64 let, v %)



Pramen: EUROSTAT – LFS, 31. 5. 2008.

Míra **zaměstnanosti starších pracovníků** (55–64 let) je v ČR oproti průměru EU-15 vyšší u mužů, ale nižší u žen (viz tabulka 22). ČR zatím vykazuje i jednu z nejnižších (byť postupně mírně rostoucích) průměrných úrovní skutečného věku odchodu do důchodu v mezinárodním srovnání (60,4 let oproti 61,4 v EU-15 v roce 2006). Díky prováděným reformám se nicméně míra zaměstnanosti této skupiny v čase postupně zvyšuje. Dochází k prodlužování statutární věkové hranice nároku na starobní důchod a k omezení nároků na předčasné důchody, je umožněn prakticky neomezený souběh starobního důchodu a příjmů ze zaměstnání. Na druhé straně přetrvává v ČR velmi nízký zájem starších věkových skupin o vzdělávání ve srovnání s ostatními zeměmi EU. Nedostatečně je dosud také uplatněno ekonomické (příjmové) zvýhodnění zaměstnávání starších osob.

[17] Uchazeč o práci, který je v evidenci déle než 12 měsíců, obdrží pouze existenční minimum, které je výrazně nižší než sociální dávky před změnou zákona.

Tabulka 22: Míra zaměstnanosti starších pracovníků v ČR (v %)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
muži	52,4	56,2	57,3	56,7	59,3	59,5	59,6
ženy	23,0	25,9	28,7	29,6	30,9	32,1	33,5

Poznámka: Skupina 55–64 let. Pramen: EUROSTAT – LFS, 30. 4. 2008.

Faktor kapitálu

Faktor kapitálu je vedle práce dalším klíčovým růstovým faktorem. Měřitelnou charakteristikou na makroekonomické úrovni je však pouze jeho zásoba (viz box 3). Kvalitativní charakteristiky se projeví v produktivitě kapitálu a v souhrnné produktivitě faktorů.

Box 3 - Metodika odhadu zásoby kapitálu v ČR

Český statistický úřad při odhadu stavů (zásoby) fixního kapitálu vychází z mezinárodně doporučovaných metod předepsaných standardem ESA 1995. V ČR jsou stavy (a tedy i spotřeba fixního kapitálu, která je z nich odhadována), počítány pomocí dvou metod: (1) kvantitativní metoda pro odhady stavů komunikací a obydlí, (2) metoda nepřetržité inventarizace (PIM - perpetual inventory method) pro odhady nebytových budov a některých staveb, strojů, pěstovaných aktiv a nehmotných fixních aktiv.

Metoda PIM je pomocný nástroj doporučovaný standardem ESA 1995 v případech, kdy informace o hodnotách majetku v tržních cenách nejsou k dispozici. Údaje z podnikového účetnictví nelze použít, neboť nevyhovují z hlediska ocenění. Metoda PIM je založena na aplikaci tzv. vyřazovacího schématu (mortality pattern) na časovou řadu investic. Samotný výpočet je poměrně náročný a lze ho rozdělit do několika kroků: (1) sestavení dostatečně dlouhé časové řady investic (alespoň té délky, která odpovídá nejvyšší možné životnosti daného souboru aktiv), (2) pořízení vhodných cenových indexů, které se použijí na přecenění investic do stálých cen zvoleného roku (např. 2000), (3) odhad tzv. vyřazovacího schématu (nejčastěji popsaného pomocí pravděpodobnostního rozdělení), (4) stanovení průměrné životnosti a dalších parametrů.

Pro získání pravděpodobnosti vyřazení aktiva v jednotlivých letech jeho ekonomické životnosti je nezbytné získat také odhady parametrů vyřazovací funkce (střední hodnotu a směrodatnou odchylku). ČSÚ používá pro modelování životnosti fixních aktiv nejčastěji lognormální rozdělení (teoretický model). Díky dostupnosti podrobných údajů bylo možné získat odvětvové modely životnosti, kdy pro každé odvětví (na úrovni dvoumístné OKEČ) jsou odhadnuty parametry modelu. Pro stavy fixního kapitálu platí následující bilanční princip: Počáteční stav čistého fixního kapitálu + tvorba hrubého fixního kapitálu - spotřeba fixního kapitálu +/- ostatní změny objemu aktiv +/- nominální zisky a ztráty z držby = konečný stav čistého fixního kapitálu.

Zásoba fixního kapitálu (dále jen stav fixního kapitálu) je v národním účetnictví zachycena primárně jako čistá[18], tj. jako stav čistého fixního kapitálu. Na její růst působí kromě investic do fixního kapitálu a spotřeby fixního kapitálu i ostatní vlivy, jako jsou nominální zisky z držby (zejména růst cen fixních aktiv), které v letech 2001–2006 hrály významnou úlohu (viz tabulka 23). Stav čistého fixního kapitálu ke konci roku 2006 v běžných cenách činil 12 416,9 mld. Kč (téměř čtyřnásobek HDP), stav hrubého fixního kapitálu dosáhl 23 021,0 mld. Kč (více než sedminásobek HDP). V letech 2001– 2006 převyšovala dynamika zásoby hrubého kapitálu čistý kapitál díky růstu podílu odepsaného majetku. Hlavním důvodem byly změny ve struktuře investic, které se ve druhé polovině 90. let zaměřily převážně na stroje a dopravní prostředky s nižší průměrnou životností než budovy a stavby. Do budoucna lze však očekávat změnu vlivem masivních investic do staveb (s dlouhou životností a tedy s malými ročními odpisy) po roce 2005.

[18] Přehled o přírůstcích a úbytcích čistého fixního kapitálu poskytují tzv. bilance fixního kapitálu, které jsou dostupné v časové řadě od roku 1995 v běžných cenách.

Tabulka 23: Bilance fixního kapitálu (b.c., mld. Kč)

	2002	2003	2004	2005	2006
Počát. stav fix. aktiv	10345	10619	10966	11501	11924
Tvorba hr. fix. kapitálu	678	687	727	742	792
Spotř. fix. kapitálu (-)	-492	-509	-538	-554	-576
Nom. zis./ztráty z držby	149	172	352	241	281
Ostat. změny obj. aktiv	-61	-3	-5	-5	-3
Koneč. stav fix. aktiv	10619	10966	11501	11924	12417

Pramen: ČSÚ, roční národní účty (červenec 2008).

Reálná zásoba fyzického kapitálu v období 2001–2007 rostla průměrně ročně pouze o 1,6 %, což je dáno relativně malým objemem čistých investic, které představují přírůstek zásoby čistého fixního kapitálu, a značnou velikostí stavu fixního kapitálu, z něhož se tempa růstu počítají. Zatímco celkový růst byl značně stabilní, mezi odvětvími existovaly velké rozdíly. Nejvyššího ročního přírůstku v období 2001–2006 dosáhl zpracovatelský průmysl (4,5 %) a stavebnictví (5 %). K poklesu došlo v zemědělství (-0,3 %), energetice (-1,2 %), veřejné správě (-1,1 %) a školství (-0,1 %).

Vývoj věcné struktury stavů fixního kapitálu je ovlivněn strukturou investic, spotřebou fixního kapitálu a vývojem cen investičních statků. V běžných cenách zůstává v období 2001–2006 podíl budov a staveb vysoký a poměrně stabilní (kolem 83 %), zatímco podíl strojů dosahuje přibližně 16 % (viz tabulka 24). Tato struktura se jeví jako málo efektivní, protože aktivní složka kapitálu (tj. stroje a zařízení) je velmi nízká. Kromě relativně rychlé dynamiky investic do staveb a budov je tato struktura ovlivněna rychlejším růstem cen budov než strojů a rychlejším odepisováním u strojů a zařízení.

Tabulka 24: Struktura stavu čistého fixního kapitálu, (b.c., v %)

	1995	2000	2006
Budovy a stavby	81,0	83,0	83,4
Stroje a zařízení	18,0	16,3	15,8
Ostat. fix. aktiva	1,0	0,7	0,8

Pramen: ČSÚ, roční národní účty (červenec 2008).

Odvětvová struktura fixního kapitálu je charakterizována vysokým podílem odvětví nemovitostí, dopravy a zpracovatelského průmyslu. Na tato tři odvětví v roce 2006 připadalo 60 % stavů fixního kapitálu (viz tabulka 25). Mezi roky 2001 a 2006 dochází ke změnám odvětvové struktury snížením podílu odvětví zemědělství, energetiky, těžby a školství. Nejvýznamněji roste podíl zpracovatelského průmyslu a nemovitostí.

Tabulka 25: Struktura stavu čistého fixního kapitálu (b.c., v %)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
A+B Zeměd. a rybol.	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9
C Dobýv. ner. sur.	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1
D Zpracov. průmysl	13,3	13,4	13,7	14,0	14,1	14,1
E Elektř., plyn+voda	8,0	7,9	7,5	7,3	7,1	6,8
F Stavebnictví	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5
G+H Obch.+pohost.	5,9	5,9	5,9	6,0	5,9	5,9
I Doprava, Telekom.	15,3	15,0	15,0	14,9	15,0	15,3
J Peněž. a pojišťov.	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3
K Nemov.+pod.služ.	28,8	29,1	29,2	29,3	29,5	29,8
L Veřejná správa	11,2	10,9	10,6	10,4	10,2	10,0
M Školství	5,8	5,7	5,6	5,5	5,6	5,5
N Zdravotnictví	2,3	2,3	2,5	2,5	2,5	2,5
O Ostatní služby	3,3	3,5	3,7	3,9	4,0	4,2

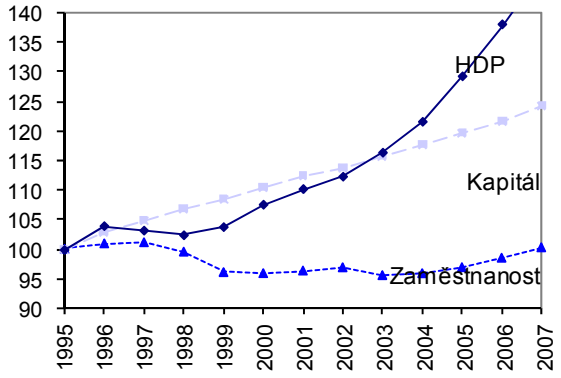
Pramen: ČSÚ, roční národní účty (červenec 2008).

Vybavenost práce kapitálem (podíl stavů čistého fixního kapitálu a zaměstnanosti) do značné míry ovlivňuje produktivitu práce a souhrnnou produktivitu faktorů. V důsledku zvýšení zaměstnanosti v období 2001–2006 se růst vybavenosti proti předcházejícímu období snížil. Průměrné meziroční

tempo (počítané ze stálých cen roku 2000) v období 2001–2006 kleslo oproti období 1995–2000 z 2,8 % na 1,2 %.

V dlouhém období je v ČR patrný zrychlující se předstih HDP před růstem zaměstnanosti (obrázek 7) s příznivým dopadem na produktivitu práce v posledních letech. Vztah pomalého, ale stabilního růstu kapitálu a cyklického vývoje HDP (recese ve druhé polovině 90. let a silná expanze v letech 2004–2007) se odrazil v klesající produktivitě kapitálu v letech 1996–2001 a v jejím pozdějším výrazném růstu.

Obrázek 7: Růst reálného HDP, kapitálu a zaměstnanosti v ČR (bazické indexy, 1995 = 100, v %)



Poznámka: HDP a kapitál ve stálých cenách 2000. Pramen: ČSÚ, roční národní účty (červenec 2008).

Souhrnná produktivita faktorů

Souhrnná produktivita faktorů[19] (SPF) představovala v ČR při relativně nízkém růstu práce a kapitálu klíčový zdroj růstu HDP. V období 2001–2007 se zvyšovala vysokým ročním tempem 3,6 %, což představovalo 78% podíl na růstu reálného HDP (viz tabulka 26). V letech 2005–2007 rostla SPF ročním tempem 5 %. Relativně vysoký příspěvek SPF k růstu HDP byl výsledkem působení řady kvalitativních faktorů. Značný význam měl i růst podílu sektoru podniků pod zahraniční kontrolou, který dosahuje vyšší výkonnosti založené (kromě jiného) na využití rozvinutějších technologií. SPF je výsledkem zvyšování produktivity obou kvantitativních zdrojů růstu (práce a kapitálu).

Tabulka 26: Zdroje růstu reálného HDP v ČR (roční tempa v %)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Prům.
HDP	2,5	1,9	3,6	4,5	6,3	6,8	6,6	4,6
L	0,5	0,6	-1,3	0,3	1,0	1,6	1,8	0,6
PP	2,0	1,3	4,9	4,3	5,3	5,1	4,7	4,0
Kapitál	1,8	1,3	1,8	1,6	1,6	1,7	1,7	1,6
PK	0,7	0,6	1,8	2,9	4,6	5,0	4,8	2,9
Podíl L	55,8	57,7	59,2	58,2	57,9	57,5	56,8	57,6
Podíl K	44,2	42,3	40,8	41,8	42,1	42,5	43,2	42,4
SPF	1,4	1,0	3,6	3,7	5,0	5,2	4,8	3,6

Poznámka: HDP a kapitál (K) ve s.c. roku 2000. Zásoba kapitálu vyjádřena stavem čistého fixního kapitálu, zaměstnanost (L) v počtu osob, produktivita práce (PP) = HDP na zaměstnanou osobu, produktivita kapitálu (PK) = HDP na zásobu čistého fixního kapitálu. Podíl práce převzat z ECFIN (2008), tab. 32. Pramen: ČSÚ, roční národní účty, červenec 2008, vlastní výpočty.

Česká republika zaznamenala v letech 2001–2007 rychlý růst **produktivity práce** ovlivněný především rostoucí ekonomickou aktivitou a relativně pomalým zvyšováním zaměstnanosti. Produktivita práce rostla v ČR třikrát rychleji než v EU-15 (viz tabulka 27). Průměrná roční dynamika dosáhla 4 % (počítáno na zaměstnané osoby), resp. 4,7 % (při přepočtu na odpracované hodiny). Rychlejší růst produktivity na odpracované hodiny způsobil jejich klesající počet v letech 2001–2003. Úroveň produktivity práce ČR počítaná z HDP v paritě kupního standardu na zaměstnanou osobu se přiblížila k průměru EU-27 z 61,9 % v roce 2000 na 73,1 % v roce 2007, zejména díky kvalitativní faktorům.

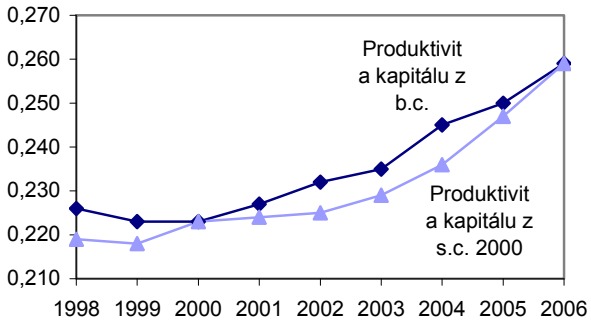
Tabulka 27: Roční reálný růst produktivity práce (v %)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Prům.
ČR	6,7	2,4	4,9	3,7	4,7	4,5	4,5
EU-15	0,7	1,4	1,2	1,3	1,2	..	1,2

Poznámka: Na odpracovanou hodinu. Pramen: EUROSTAT – Economy and Finance, National Accounts, červenec 2008.

Při zlepšující se výkonností české ekonomiky a při relativně stabilním růstu fixního kapitálu se výrazně zvýšil růst **produktivity kapitálu**. Při vyjádření podílem HDP ke stavu čistého fixního kapitálu ve stálých cenách se projevuje silné zrychlení dynamiky v letech 2005–2007 (viz obrázek 8). Za celé období 2001–2007 dosáhl průměrný roční růst 2,9 %.

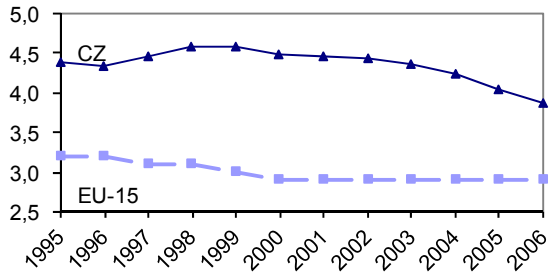
Obrázek 8: Produktivita fixního kapitálu v ČR (v Kč)



Pramen: ČSÚ, roční národní účty, červenec 2008, vlastní výpočty.

Růst produktivity kapitálu znamená, že kapitálový koeficient (K/Y), označovaný také jako **kapitálová náročnost**, se snižoval, zejména v důsledku technického pokroku. Kapitálový koeficient (poměr stavu čistého fixního kapitálu k HDP ve stálých cenách roku 2000) klesl z hodnoty 4,4 (v roce 1995) na 3,9 (v roce 2006). K poklesu dochází především v období vysokého ekonomického růstu (2005–2007). Nicméně velikost koeficientu stále převyšuje průměr EU-15 (2,9 v roce 2006 ve stálých cenách roku 2000 – obrázek 9). Důvodem může být vysoký podíl budov a staveb, které se přímo nepodílejí na tvorbě HDP, vyšší podíl odvětví kapitálově náročných a nižší technická účinnost strojů a zařízení.

Obrázek 9: Kapitálový koeficient v ČR a EU-15 (s. c. roku 2000)



Poznámka: Kapitálový koeficient = poměr kapitálu k HDP. Pramen: ČSÚ, roční národní účty (červenec 2008).

[19] SPF představuje růst HDP, který nemůže být vysvětlen růstem práce a kapitálu. Jde o zbytkový faktor (reziduum), daný efektivním využitím práce a kapitálu. Působí na něj mnoho faktorů, např. účinnější řízení a organizace, strukturální změny či technický pokrok.

2. Poptávka a makroekonomická rovnováha

Kapitola se zabývá poptávkovou stranou ekonomiky, která je v kratším časovém horizontu určující pro ekonomický růst a pro vývoj makroekonomické rovnováhy. Zvláštní pozornost věnuje dvěma základním složkám poptávky, kterými jsou výdaje domácností na konečnou spotřebu a tvorba hrubého fixního kapitálu. Hodnocení makroekonomické stability je založeno na analýze vztahu domácí nabídky a domácí poptávky a národních úspor a domácích investic. Vztah úspor a investic je zkoumán podle základních institucionálních sektorů ekonomiky (nefinanční podniky, vládní sektor a domácnosti). Vnější rovnováha je hodnocena na základě obchodní bilance a měnící se struktury běžného účtu platební bilance, která je silně ovlivněna přímými zahraničními investicemi.

2.1 Vývoj poptávky a její vliv na růst HDP

Celková poptávka obsahuje domácí poptávku (výdaje domácností a vládních institucí na konečnou spotřebu a tvorba hrubého kapitálu) a saldo vývozů a dovozů zboží a služeb.[1] Vývoj jednotlivých segmentů poptávky je ovlivněn mnoha různorodými faktory, které mění její strukturu a determinují růst HDP. Struktura poptávky české ekonomiky se vyznačuje relativně nízkým a klesajícím podílem soukromé spotřeby, který se snížil z téměř 52 % v roce 2001 na 48 % v roce 2007. Snižují se rovněž podíly ostatních složek domácí poptávky (veřejné spotřeby a tvorby hrubého fixního kapitálu). Důvodem je rychle rostoucí význam zahraničního obchodu a výrazná změna jeho salda, které přešlo ze záporných hodnot v letech 2001–2003 do zvyšujících se přebytků v letech 2004–2007 (viz tabulka 1).

Tabulka 1: Podíly složek poptávky v ČR (v % HDP, b.c.)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Soukr. sp.	51,9	51,2	51,7	50,3	49,1	48,8	48,1
Veřej. sp.	21,1	22,3	23,4	22,1	22,1	21,3	20,1
THFK	28,0	27,5	26,7	25,8	24,9	24,6	24,1
Vývoz	65,4	60,2	61,8	70,1	72,2	76,6	79,6
Dovoz	67,9	62,3	64,1	70,1	69,0	73,1	74,6
Saldo ZO	-2,5	-2,1	-2,3	0,1	3,2	3,5	5,0

Poznámka: Soukromá spotřeba = výdaje domácností a neziskových institucí na konečnou spotřebu. Pramen: ČSÚ – čtvrtletní národní účty (červenec 2008).

V mezinárodním srovnání s vyspělými západními zeměmi (a rovněž v rámci středoevropského regionu) se struktura české poptávky vyznačuje vyšším podílem investic a zahraničního obchodu a nízkým podílem soukromé spotřeby. Podíl soukromé spotřeby je ve skupině EU-15 relativně stabilní a v roce 2007 činil 57,1 % (viz tabulka 2), ovšem při značných rozdílech mezi zeměmi – od 35 % v Lucembursku až do 70,6 % v Řecku.[2] Podíl tvorby hrubého fixního kapitálu v ČR poklesl na 24,1 % v roce 2007 proti relativně stabilnímu podílu kolem 20 % v EU-15 (v některých členských zemích však přesáhl až 30 %, např. v Estonsku, Lotyšsku, Rumunsku a Španělsku).

Země s vysokým podílem soukromé spotřeby mají většinou nízkou investiční míru. Mezinárodní srovnání nicméně vyžaduje opatrnost, protože údaje, které vycházejí z národních cen dané země, odrážejí její cenové relace a nejsou proto s ostatními zeměmi plně srovnatelné. Objektivnější informace vycházejí z propočtů v mezinárodních cenách, v nichž jsou složky poptávky vyjádřeny pomocí jejich parit kupní síly. Tyto výpočty jsou obsaženy v mezinárodních srovnávacích programech prováděných OECD a EUROSTATem.

Růst složek poptávky závisí na mnoha různorodých faktorech (vnitřních i vnějších), jejichž proměnlivost působí také na změnu struktury. Některé segmenty (např. soukromá spotřeba) jsou stabilnější, zatímco zásoby či investice do fixního kapitálu jsou více proměnlivé. Zahraniční obchod je kromě vnitřních faktorů silně ovlivněn vývojem ve světě a poptávkou v zemích hlavních obchodních partnerů.

Tabulka 2: Struktura poptávky v roce 2007 (v % HDP)

	Soukr. sp.	Veřej. sp.	THFK	Saldo ZO
ČR	48,1	20,1	24,1	5,0
Maďarsko	53,3	21,4	20,9	2,3
Polsko	60,9	17,1	22,3	-1,7
Slovensko	56,0	17,6	25,7	-0,5
Slovinsko	52,3	18,2	28,7	-1,8
EU-15	57,1	20,6	21,1	0,7

Pramen: EUROSTAT – National Accounts (červenec 2008).

Vývoj hlavních **složek poptávky** v ČR se v letech 2001–2007 vyznačoval vysokou růstovou dynamikou zahraničního obchodu. Vývozy se průměrně ročně zvyšovaly o 11,7 % a dovozy o 10,9 %. Díky předstihu růstu vývozů před dovozy v posledních čtyřech letech dochází k přebytkům obchodní bilance. Celkové domácí konečné užití HDP (konečná spotřeba a tvorba hrubého kapitálu) se zvyšovalo průměrně ročně o 4 %, tedy pomaleji než HDP, což oslabilo růst dovozů a přispělo ke zlepšení vnější ekonomické rovnováhy. Tabulka 3 však ukazuje dvě rozdílná období. Zatímco v letech 2001–2003 domácí poptávka převyšovala růst HDP, v letech 2004–2007 se situace obrátila. Vzhledem k příznivému vývoji směnných relací se až do roku 2005 předstih poptávky před nabídkou neprojevil ve zhoršení obchodní bilance.

Tabulka 3: Růst hlavních složek užití HDP v ČR (stálé ceny předchozího roku, v %)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
HDP	2,5	1,9	3,6	4,5	6,3	6,8	6,6
Dom. pop.	3,7	3,8	4,0	3,2	1,6	5,5	5,9
Koneč. sp.	2,6	3,5	6,3	0,9	2,6	3,5	4,2
Soukr. sp.	2,3	2,2	6,0	2,9	2,5	5,4	5,9
Veřej. sp.	3,6	6,7	7,1	-3,5	2,9	-0,7	0,5
THK	6,6	4,6	-1,4	9,1	-0,8	10,5	9,6
THFK	6,6	5,1	0,4	3,9	1,8	6,5	5,8
Vývoz	11,2	2,1	7,2	20,7	11,6	15,8	14,6
Dovoz	12,8	5,0	8,0	17,9	5,0	14,2	13,8

Pramen: ČSÚ – roční národní účty (červenec 2007).

Soukromá spotřeba (výdaje domácností na konečnou spotřebu) dlouhodobě rostla pomaleji než HDP (v letech 2001–2007 se průměrně ročně zvyšovala o 3,9 % oproti růstu HDP o 4,6 %) a její podíl na HDP se proto snižoval. Důvodem byl pomalejší reálný růst disponibilních důchodů domácností spojený s umírněným růstem reálných mezd, platů a sociálních dávek. V letech 2006 a 2007 však došlo k oživení soukromé spotřeby díky vzestupu zaměstnanosti, relativně rychlému růstu mezd a přijatelné míře inflace. Naopak k poměrně značnému zpomalení došlo v letech 2004–2007 u **veřejné spotřeby**, zejména v souvislosti s konsolidací veřejných financí a s nutností snižovat vysoké deficity rozpočtů vládních institucí.[3] Výrazné výkyvy se ve sledovaném období projevují ve vývoji tvorby **hrubého fixního kapitálu**. Po útlumu v roce

[1] V národním účetnictví se celková poptávka rovná hrubému domácímu produktu a platí rovnice HDP = C + I + (X – M), kde C = celková konečná spotřeba, I = tvorba hrubého kapitálu, X = vývoz, M = dovoz.

[2] Lucemburský případ je výjimečný, protože jeho HDP zahrnuje i mzdy zahraničních pracovníků, z nichž se hradí soukromá spotřeba v jiných (zejména sousedních) zemích.

2003 se v roce 2004 růst investic zrychlil především díky zvyšování zisků podniků, nízkým úrokovým sazbám a zlepšení důvěry investorů. V roce 2005 však tvorba hrubého fixního kapitálu opět zpomalila i přes celkově velmi příznivou situaci v národním hospodářství a ke zlepšení dochází až v letech 2006 a 2007.

Vliv poptávky na růst HDP

Příspěvky hlavních složek poptávky k růstu HDP v letech 2001–2007 v členění na **domácí poptávku a vliv zahraničního sektoru** ukazují silný vliv domácí konečné poptávky (konečná spotřeba a tvorba hrubého kapitálu) v letech 2001–2003 (viz tabulka 4). V těchto letech byla dynamika HDP z více než 100 % tažena domácí poptávkou a vliv zahraničního obchodu byl záporný (jeho schodek počítaný ve stálých cenách se zvyšoval). V letech 2004–2007 začal zahraniční obchod působit pozitivně. Zejména v roce 2005 se vliv domácí poptávky na dynamiku HDP výrazně snížil a rozhodujícím faktorem se stal zahraniční obchod (s příspěvkem téměř 75 %). Oslabení růstu domácí poptávky bylo způsobeno poklesem tvorby hrubého kapitálu a zpomalením růstu soukromé spotřeby v důsledku nízkého růstu reálných disponibilních důchodů domácností. Utlumení domácí poptávky se odrazilo ve velmi nízkém růstu dovozů (5 %), což při růstu vývozů o 11,6 % vedlo k výraznému zvýšení salda zahraničního obchodu ve stálých cenách.

Tabulka 4: Příspěvek složek poptávky k růstu HDP v ČR (stálé ceny předchozího roku, v p.b.)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
HDP	2,5	1,9	3,6	4,5	6,3	6,8	6,6
Koneč. sp.	1,9	2,5	4,7	0,7	1,9	2,5	3,0
Soukr. sp.	1,2	1,1	3,0	1,6	1,3	2,7	2,8
Veřej. sp.	0,8	1,4	1,6	-0,8	0,6	-0,2	0,1
THK	2,0	1,4	-0,4	2,5	-0,2	2,6	2,5
THFK	1,8	1,4	0,1	1,1	0,5	1,6	1,4
Zm. zásob	0,1	-0,1	-0,6	1,5	-0,7	1,0	1,1
Dom. pop.	3,9	3,9	4,3	3,2	1,7	5,1	5,5
Saldo ZO	-1,4	-2,0	-0,6	1,3	4,7	1,7	1,1

Pramen: ČSÚ – čtvrtletní národní účty (červenec 2008).

V letech 2006 a 2007 domácí poptávka nabývala na síle (růst 5,5 % a 5,9 %) a táhla dynamiku HDP. Nicméně i zahraniční obchod se vyvíjel příznivě a přidal k růstu HDP 1,7 a 1,1 procentního bodu. V dalších letech může být zvyšování přebytku obchodní bilance ohroženo z důvodu velmi rychlého zhodnocování koruny i z důvodu ochlazení globální konjunktury ve světě. Je tedy možno očekávat spíše oslabení pozitivního vlivu zahraničního obchodu na růst HDP.

Vliv složek domácí poptávky na HDP byl značně proměnlivý. Soukromá spotřeba (výdaje domácností na konečnou spotřebu) hrála určující úlohu v roce 2003 a v letech 2006 a 2007 přispěla k růstu HDP zhruba 40 %, tedy méně než činí její podíl na HDP. Vliv veřejné spotřeby (výdaje vládních institucí na konečnou spotřebu) byl významný v letech 2001–2003. V dalším období konečná spotřeba vládních institucí prakticky stagnovala a její příspěvek k růstu HDP byl nulový. Značné výkyvy ve vývoji investic se projevily i v jejich vlivu na růst HDP. Příspěvek tvorby hrubého fixního kapitálu za celé období 2001–2007 činil 1,1 p.b. HDP, což při průměrném ročním růstu HDP o 4,6 % činí 23,9 % a zhruba odpovídá podílu investic na HDP. Vysoká dynamika tvorby hrubého fixního kapitálu je významná, protože zvyšuje kapitálovou vybavenost ekonomiky, zlepšuje infrastrukturu, vede k urychlení technického pokroku a stává se tak předpokladem rozvoje konkurenceschopnosti ekonomiky. Změna zásob, která významně přispěla k růstu HDP v letech 2004, 2006 a 2007, je obtížně interpretovatelná.

Mezinárodní srovnání ukazuje velké rozdíly sledovaných ukazatelů mezi zeměmi i ve vývoji v čase (viz tabulka 5). Např. příspěvek zahraničního obchodu byl v roce 2007 významný na Slovensku, kde přispěl k růstu HDP více než 40 % a dále v Irsku, Maďarsku, Německu a Rakousku. Naproti tomu v Polsku, Řecku, Francii a Španělsku zahraniční obchod zpomaloval ekonomický růst. Analýzy OECD (Economic Outlook) pravidelně publikují příspěvek změn poptávky k růstu HDP v členění na vliv finální domácí poptávky (obsahuje konečnou spotřebu a tvorbu hrubého fixního kapitálu), změn zásob a čistého vývozu. Ve stejném členění publikuje příspěvkovou analýzu ve svých pravidelných zprávách i Evropská komise (Spring and Autumn Economic Forecasts). Vyčlenění vlivu změn stavu zásob je důležité. Tato položka je velmi proměnlivá, obtížně měřitelná (mohou se do ní promítat bilanční rozdíly mezi tvorbou a užitím HDP) a interpretace jejího ekonomického významu nesnadná.

Tabulka 5: Příspěvek složek poptávky k růstu HDP (rok 2007, v p.b.)

	Fin. dom. poptávka	Zm. stavu zásob	Čistý vývoz	HDP
Belgie	2,9	0,3	-0,6	2,8
ČR	4,5	1,0	1,1	6,5
Finsko	3,4	0,1	0,6	4,3
Francie	2,7	0,2	-0,8	2,1
Irsko	3,5	-1,0	2,1	4,0
Itálie	1,3	0,0	0,1	1,4
Maďarsko	-1,7	1,3	1,6	1,3
Německo	1,0	0,0	1,6	2,6
Polsko	8,2	0,4	-1,7	6,6
Portugalsko	1,7	0,0	0,1	1,9
Rakousko	2,1	-0,2	1,7	3,3
Řecko	5,1	0,1	-1,3	4,0
Slovensko	6,1	-0,1	4,3	10,4
Španělsko	4,6	0,0	-0,7	3,8

Pramen: OECD (2008), s. 296–297.

2.2 Spotřeba domácností (soukromá spotřeba)

Sektor domácností plní řadu funkcí: vytváří část hrubé přidané hodnoty (drobní výrobci) a vydává převážnou část disponibilního důchodu na spotřebu. Zásadní význam spotřební funkce domácností je dán značnou vahou soukromé spotřeby v užití HDP (v ČR zhruba 50 % HDP). Ekonomický růst je tak na poptávkové straně silně ovlivněn růstem spotřebních výdajů domácností. Analýza sektoru domácností se soustřeďuje na tři hlavní ukazatele: výdaje domácností na konečnou spotřebu, disponibilní důchody domácností a míra úspor domácností.

Disponibilní důchody domácností zůstávají nejdůležitějším faktorem vysvětlujícím spotřební výdaje domácností a tvorbu jejich úspor. Jsou dány saldem prvotních důchodů (náhrady zaměstnancům, provozní přebytek, smíšený důchod a čisté důchody z vlastnictví) a saldem druhotných důchodů (běžné daně z důchodů a jmění, sociální dávky a příspěvky a jiné transfery). Disponibilní důchody domácností bývají nižší než prvotní důchody.

Tvorbu disponibilních důchodů domácností v letech 2001–2007 ukazuje tabulka 6. Klíčovou úlohu v ní hrají náhrady zaměstnancům (příjmy z mezd a platů a sociální příspěvky zaměstnavatelů), které jsou ovlivněny situací na trhu práce

[3] Veřejná spotřeba představuje necelou polovinu výdajů sektoru vládních institucí (jejich podíl na HDP dosáhl 42,4 % v roce 2007). Další složky výdajů tohoto sektoru zahrnují sociální dávky (12,8 % HDP), tvorbu hrubého fixního kapitálu (4,8 %) a ostatní výdaje (4,7 %).

– růstem zaměstnanosti, vývojem průměrných mezd, měnící se strukturou pracovních sil. V posledních šesti letech se náhrady zvýšily o 52,2 % (průměrně ročně o 7,3 %), což posílilo jejich váhu ve struktuře disponibilního důchodu (ze 75,9 % v roce 2001 na 83 % v roce 2007). Naopak poklesl podíl salda vlastnických důchodů (jde především o úroky a dividendy). Negativně na tvorbu disponibilních důchodů domácností působilo rychle rostoucí saldo druhotných důchodů (domácnosti měly ve znovurozdělení stále větší výdaje než příjmy) především v důsledku růstu běžných daní z příjmů a jmění (z 100,1 mld. Kč v roce 2000 na 155,1 mld. v roce 2007) a příspěvků na sociální pojištění (z 328,0 mld. Kč v roce 2000 na 609,5 mld. v roce 2007).[4]

Tabulka 6: Tvorba disponibilního důchodu domácností (mld. Kč)

	Hrubý provozní přebytek	Náhrady zaměst-nancům	Čistý důchod z vlastn.	Saldo prvotních důchodů	Saldo druhot. důchodů	Hrubý dispon. důchod
2001	390,6	981,8	87,9	1460,3	-167,1	1293,2
2002	395,2	1048,9	85,4	1529,5	-181,1	1348,4
2003	425,0	1120,1	78,1	1623,2	-214,4	1408,8
2004	449,1	1186,3	88,1	1723,5	-249,6	1473,9
2005	446,2	1273,5	99,8	1819,4	-268,2	1551,3
2006	469,3	1373,9	111,8	1954,9	-279,6	1675,3
2007	490,1	1494,3	120,1	2104,5	-305,0	1799,5
Růst	125,5	152,2	136,6	144,1	182,5	139,2

Poznámka: Růst = index 2007/2001. Pramen: ČSÚ – čtvrtletní národní účty (červenec 2008), vlastní úprava.

I když disponibilní důchody domácností zůstávají nejdůležitějším faktorem vysvětlujícím růst soukromé spotřeby, vývoj obou veličin se může lišit z důvodu měnícího se sklonu k úsporám. V letech, kdy míra úspor klesá, soukromá spotřeba zpravidla roste rychleji než disponibilní důchody, a v letech, kdy se míra úspor zvyšuje, spotřební výdaje zaznamenávají nižší dynamiku oproti důchodům. Změny v míře úspor domácností vyrovnávají výkyvy ve vývoji jejich disponibilních důchodů. Soukromá spotřeba se proto vyvíjí rovnoměrněji a je schopna čelit šokům ve vývoji běžných důchodů.

Dlouhodobě v České republice růst soukromé spotřeby převyšoval růst disponibilních důchodů domácností (viz tabulka 7). V letech 2001–2007 se spotřeba reálně zvyšovala v průměru o 3,9 % ročně, zatímco disponibilní důchody o 3,7 %. Došlo proto ke snížení **míry úspor domácností** (zvýšil se sklon ke spotřebě), což byl případ většiny let do roku 2004 (kromě roku 2002).

Tabulka 7: Disponibilní důchody domácností a soukromá spotřeba v ČR (roční růst v %)

	DiDD (b.c.)	DiDD (s.c.)	Soukr. sp.	Míra úspor
2001	5,0	1,1	2,3	7,3
2002	4,3	3,1	2,2	8,2
2003	4,5	4,9	6,0	7,4
2004	4,6	1,3	2,9	6,2
2005	5,2	4,7	2,5	8,1
2006	8,0	6,4	5,4	9,2
2007	7,4	4,5	5,9	8,0

Poznámka: Reálný růst disponibilních důchodů = podíl nominálního růstu disponibilních důchodů domácností (DiDD b.c.) a deflátoru soukromé spotřeby. Soukromá spotřeba ve s.c. Míra úspor domácností = podíl hrubých úspor domácností na jejich upraveném hrubém disponibilním důchodu. Pramen: ČSÚ – čtvrtletní národní účty (červenec 2008).

[4] Saldo druhotných důchodů je ovlivněno tím, že sociální příspěvky domácností obsahují i sociální příspěvky zaměstnavatelů, které domácnosti neplatí. V prvotním rozdělení v položce náhrady zaměstnancům jsou totiž obsaženy i sociální příspěvky zaměstnavatelů, které sice představují náklady práce, ale nejsou příjmem pracovníků.

Po přechodné změně v letech 2005–2006 došlo v roce 2007 k velmi rychlému růstu spotřeby, který předstihl reálný růst disponibilních důchodů, a míra úspor opět klesla. V posledních letech růst spotřeby ovlivňují i půjčky domácností, které začaly prudce stoupat od roku 2002. I když větší část tvoří dlouhodobé půjčky spojené s bydlením, které se projeví především v investicích domácností, expanze spotřebitelských úvěrů se již plně promítá do zvýšení soukromé spotřeby.

Půjčky a úvěry poskytované domácnostem jsou v České republice relativně novým faktorem, který ovlivňuje spotřebu domácností. Jeho vliv výrazněji zesílil od roku 2002 zejména díky privatizaci bank a jejich aktivnější politice. Významnou roli sehrály historicky i v mezinárodním srovnání nízké úrokové míry a růst trhu s bydlením. Úvěry domácnostem nevstupují do jejich disponibilních důchodů, protože jde o finanční transakci. Zvyšují ale soukromou spotřebu a tím nepřímo snižují úspory. Pokles úspor spolu s růstem zadluženosti představuje negativní stránku rychlé expanze úvěrů pro domácnosti. Společně se zvyšováním jejich investic s podporou úvěrů na bydlení jde o důležitou příčinu záporné mezery mezi úsporami a investicemi v tomto sektoru. V posledních šesti letech hodnota úvěrů poskytovaných domácnostem rostla velmi rychle, v průměru ročně více než o 30 % (viz tabulka 8). Podíl úvěrů na bydlení se zvýšil z 25 % v roce 2001 na 70,9 % ke konci roku 2007. Podíl spotřebitelských úvěrů byl relativně stabilní a pohyboval se kolem 20 % na celkových úvěrech od bankovních institucí.

Tabulka 8: Stav úvěrů poskytovaných domácnostem bankovními institucemi v ČR (mld. Kč, k 31. 12.)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Úvěry celk.	139,5	180,2	236,1	312,6	413,7	535,2	719,8
Roční růst*	14,8	29,2	31,0	32,4	32,3	29,4	34,5
Spotřebitel.	29,9	43,8	53,9	67,9	88,9	109,2	137,7
Na bydlení	34,7	111,7	154,9	208,5	279,9	371,1	510,5
Hypoteční	34,7	50,7	78,4	115,2	166,7	238,2	333,5

Poznámka: * Roční růst celkových úvěrů v %. Zahrnuty i úvěry poskytnuté živnostníkům. Pramen: ČNB – databáze časových řad ARAD (červenec 2008).

Rychlý růst úvěrů vedl k růstu **zadluženosti českých domácností**, které v roce 2007 podobně jako v předchozích letech zvýšily svůj dluh o třetinu. Celkový dluh domácností vůči finančním institucím v roce 2007 překročil 800 mld. Kč. Na růstu zadluženosti se nejvíce podílely úvěry na bydlení. Míra zadluženosti domácností je prozatím z makroekonomického hlediska únosná, avšak v delším časovém horizontu existuje riziko nevyváženého vývoje pasiv a aktiv. Poměr dluhu domácností k HDP v České republice se neustále zvyšuje a ke konci roku 2007 dosáhl 23,4 % (v EU-15 je to nicméně více než 60 %). Zatímco růst úvěrů poskytnutých domácnostem zvyšuje spotřebu domácností, růst jejich zadluženosti se může perspektivně projevit buď ve snížení míry úspor nebo v omezování spotřeby. Vážná situace může nastat u nízkopříjmových domácností, které nemají úspory a v případě zhoršeného hospodářského vývoje se dostanou do potíží se splácením dluhu. Na nepříznivý vývoj soukromé spotřeby mohou působit i další vlivy (růst cen, situace na trhu práce apod.).

2.3 Tvorba hrubého kapitálu (investice)

Tvorba hrubého kapitálu (investice) je tokovou veličinou, která zachycuje pořízení vyrobených nefinančních aktiv. Z hlediska významu, ale i váhy v tvorbě hrubého kapitálu, je klíčová tvorba hrubého fixního kapitálu (THFK). Druhou složkou investic je změna stavu zásob, která se vztahuje k zásobám materiálu a surovin, k nedokončené výrobě, k ho-

tovým výrobkům a obchodnímu zboží. Značné meziroční výkyvy ve stavu zásob mohou značně ovlivnit růst HDP. Třetí složka zahrnuje čisté pořízení cenností (drahokamy a vzácné kovy, starožitnosti a umělecké předměty) hlavně za účelem uchování hodnot. Tato položka není významná, nicméně svým charakterem patří do tvorby hrubého kapitálu. Investice jsou vyjadřovány jako hrubé (včetně spotřeby fixního kapitálu) nebo čisté (po odečtení spotřeby fixního kapitálu). Z hlediska **věcného členění** THFK zahrnuje (1) budovy a stavby (obydlí, nebytové budovy, ostatní stavby), (2) stroje a zařízení (dopravní prostředky, ostatní stroje a zařízení), (3) pěstovaná aktiva (trvalé porosty a základní stádo), (4) nehmotná fixní aktiva (geologický průzkum, software, původní umělecká a kulturní díla).

Míra investic

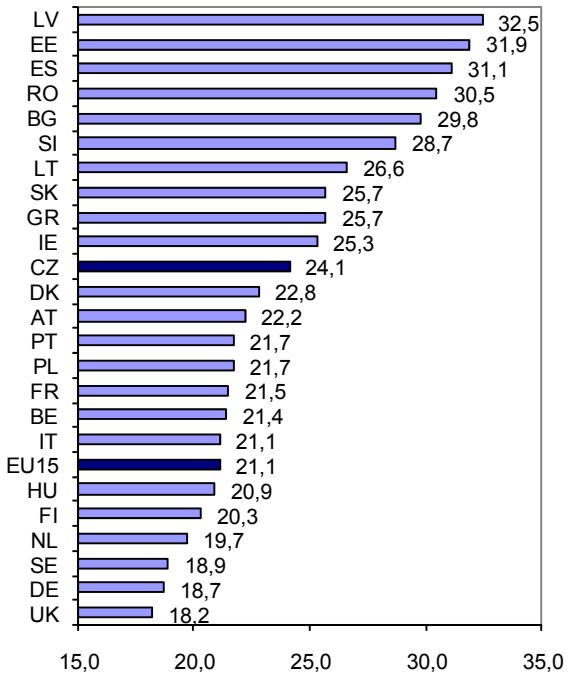
Průměrné meziroční **tempo růstu** tvorby hrubého kapitálu v běžných cenách v letech 2001–2007 dosahovalo 5,8 % (z toho fixního kapitálu 4,9 %), zatímco HDP rostl průměrně o 7,2 % ročně. Nižší růst THFK se odráží ve vývoji **míry investic** (měřené podílem na HDP), která v běžných cenách poklesla mezi lety 2001 a 2007 z 28,0 % na 24,1 % (viz tabulka 9). Vývoj investic ve stálých cenách je navíc ovlivněn vývojem deflátoru.[5] Vzhledem k tomu, že deflátor THFK rostl pomaleji než deflátor HDP, míra investic počítaná ze stálých cen roku 2000[6] se snižovala výrazně pomaleji než míra investic v běžných cenách (mezi lety 2001–2007 pouze o 1,7 procentního bodu oproti 3,9 bodu v běžných cenách).

Tabulka 9: Vývoj míry investic (v % HDP, s.c. roku 2000)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Běžné ceny	28,0	27,5	26,7	25,8	24,9	24,6	24,1
Stálé ceny	29,1	30,0	29,1	29,0	27,7	27,6	27,4

Pramen: ČSÚ – roční národní účty (červenec 2008).

Obrázek 1: Míra investic, rok 2007 (HTFK v % HDP, běžné ceny)



Poznámka: Irsko, Rumunsko, ČR předpověď. Pramen: EUROSTAT – National Accounts (srpen 2008).

Míra investic patří z dlouhodobého hlediska k důležitým ukazatelům růstu konkurenceschopnosti ekonomiky. Rozdíly mezi zeměmi jsou značné a lze je vysvětlit řadou faktorů, k nimž patří příliv přímých zahraničních investic, průběh ekonomického cyklu, struktura ekonomiky, efektivnost využití investic či různé cenové relace jednotlivých zemí. Nelze proto považovat vyšší míru investic za záruku rychlého růstu ekonomiky. V **mezinárodním srovnání** je míra investic v ČR vyšší než ve vyspělých zemích EU. Ve skupině středoevropských nových členů zaujímala ČR v roce 2007 třetí místo za Slovenskem a Slovinskem. Míra investic v EU-15 se dlouhodobě pohybovala kolem 20 % HDP a v roce 2007 dosáhla 21,1 % (viz obrázek 1).

Růst investic

Průměrné roční **reálné tempo růstu** investic (THFK) v letech 2001–2007 dosahovalo 4,3 %, tedy výrazně více oproti méně než 1 % v období 1995–2000. Růst investic je však velmi kolísavý, např. v roce 2003 tvorba hrubého fixního kapitálu vzrostla pouze o 0,4 %, zatímco v roce 2007 o 5,8 %. Zrychlení růstu v letech 2006 a 2007 bylo ovlivněno dobrými finančními podmínkami (rostoucí ziskovostí podniků a nízkými úrokovými mírami), vysokým využitím výrobních kapacit a celkově příznivou hospodářskou situací země.

V mezinárodním srovnání se skupinou středoevropských zemí (EU-5) vykazuje ČR nízkou investiční dynamiku (viz tabulka 10). V letech 2006 a 2007 pouze Maďarsko zaznamenalo pokles investiční aktivity v souvislosti s úspornými opatřeními. Polsko ve stejných letech dosáhlo enormní růst investic více než 16 % v ročním průměru. Tato dynamika byla reakcí na silný pokles investic v letech 2001–2003. Vyspělé země (EU-15) po stagnaci v letech 2001–2003 začaly zvyšovat investiční aktivitu až na 5,6 % v roce 2006. V roce 2007 je však podle ECFINu odhadován mírný pokles na 4,7 %. Trend zrychlování růstu investic byl patrný u většiny zemí EU a byl důsledkem oživení ekonomické aktivity a s ním spojeného optimistického očekávání investorů.

Tabulka 10: Reálný roční růst investic (v %)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-15	0,8	-0,6	1,3	3,0	3,0	5,6	4,7
ČR	6,6	5,1	0,4	3,9	1,8	6,5	5,8
Maďarsko	5,2	10,2	2,2	7,6	5,3	-2,5	0,1
Polsko	-9,7	-6,3	-0,1	6,4	6,5	14,9	17,6
Slovensko	12,9	0,2	-2,7	4,8	17,6	8,4	7,9
Slovinsko	1,4	1,0	7,4	7,3	2,5	8,4	17,2

Pramen: WIIW (2008) a ECFIN (2008).

Reálný růst tvorby hrubého fixního kapitálu podle **odvětví** vykazuje daleko silnější meziroční výkyvy než celková dynamika THFK za národní hospodářství. Průměrné meziroční tempo investic v letech 2001–2006 dosáhlo 4 %. Nadprůměrný roční růst ve stejném období zaznamenala odvětví veřejné správy, ostatních služeb, školství, stavebnictví, nemovitostí a zpracovatelského průmyslu. Naopak, investice reálně poklesly v odvětví elektřiny, plynu a vody a v peněžnictví a pojišťovnictví. Za průměrnými ročními tempy se však skrývají výrazné meziroční výkyvy (viz tabulka 11).

Příspěvky odvětví k růstu tvorby hrubého fixního kapitálu (viz tabulka 12) ukazují silný pozitivní vliv tří odvětví v letech 2004–2007: zpracovatelského průmyslu (s výjimkou roku 2005, kdy investice do tohoto odvětví poklesly), nemovitostí

[5] Deflátor THFK vzniká vážením cenového vývoje dovezených a v tuzemsku nakoupených investičních statků. Protože značná část THFK pochází z dovozu, snižující se dovozní ceny (i díky posilujícímu kurzu koruny) silně ovlivňují deflátor THFK.

[6] Míra investic ve stálých cenách roku 2000 je počítána ze zřetězených agregátů, tj. existuje zde problém neaditivity (vypovídací schopnost by však neměla být negativně ovlivněna).

a dopravy a telekomunikací. Odvětví dopravy, které zahrnuje investice do dopravní infrastruktury, bylo hlavním tahounem růstu celkových investic v roce 2005. V roce 2006 tuto roli hrálo odvětví nemovitostí.

Tabulka 11: Reálný růst investic podle odvětví (v %)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Celkem	6,6	5,1	0,4	3,9	1,8	6,5	4,0
A+B Zem., les.	17,2	7,3	-19,8	14,3	-0,5	7,4	3,6
C Dobýv. ner.	34,0	-4,3	-26,6	5,2	-0,7	17,3	2,4
D Zprac. prům.	15,3	2,5	3,2	12,0	-8,4	3,6	4,4
E En., el., voda	-2,8	-14,3	9,5	-17,5	7,6	12,6	-1,5
F Stavebnictví	56,6	-12,7	11,1	-12,4	-8,4	11,2	5,2
G+H Obch.,ub.	5,8	9,6	9,0	-7,9	12,5	-5,1	3,7
I Doprava, spoje	12,0	-18,3	2,2	9,0	17,4	6,9	4,2
J Peněž., pojiš.	-15,2	30,1	-11,9	-9,8	-13,0	25,6	-0,7
K Podn.sl.,nem.	-12,3	29,3	-9,0	9,8	4,1	11,0	4,6
L Veřejná spr.	9,9	28,1	10,2	2,2	-22,9	27,5	7,7
M Školství	5,9	6,9	-6,0	9,4	9,7	8,5	5,6
N Zdravotnictví	21,6	16,1	-12,5	14,3	-11,9	-0,6	3,6
O Ostat. služby	-1,7	38,8	18,4	-11,6	4,0	-1,8	6,5

Pramen: ČSÚ – roční národní účty (červenec 2008).

Tabulka 12: Příspěvky odvětví k růstu THFK (v %, s.c.)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Celkem	6,6	5,1	0,4	3,9	1,8	6,5
A+B Zeměď., rybol.	0,5	0,2	-0,6	0,4	0,0	0,2
C Dobýv. nerost. sur.	0,4	-0,1	-0,4	0,1	0,0	0,2
D Zpracov. průmysl	3,6	0,6	0,8	2,9	-2,2	0,8
E Elektř., plyn, voda	-0,2	-1,0	0,5	-1,1	0,4	0,7
F Stavebnictví	1,6	-0,5	0,4	-0,5	-0,3	0,3
G+H Obch. pohost.	0,5	0,9	0,8	-0,8	1,1	-0,5
I Doprava, telekom.	2,3	-3,6	0,3	1,4	2,9	1,3
J Peněžn., pojišťovn.	-0,4	0,7	-0,3	-0,2	-0,3	0,4
K Nemov., pod.služ.	-2,5	4,9	-1,9	1,9	0,8	2,3
L Veřejná správa	0,2	0,7	0,3	0,1	-0,8	0,7
M Školství	0,1	0,1	-0,1	0,2	0,2	0,2
N Zdravotnictví	0,6	0,5	-0,4	0,4	-0,4	0,0
O Ostatní služby	-0,1	1,6	1,0	-0,8	0,2	-0,1

Pramen: ČSÚ – roční národní účty (červenec 2008).

Věcná a odvětvová struktura investic

Vývoj **věcné struktury** tvorby hrubého fixního kapitálu v běžných cenách byl v letech 2001–2007 charakterizován rostoucím podílem budov a staveb (viz tabulka 13). Tato tendence odráží jak poměrně rychlý růst infrastrukturních investic, tak rozdílný vývoj cen budov a staveb na jedné straně a strojů a zařízení na straně druhé. Zatímco ceny strojů klesaly (od roku 2000 o 10 %), ceny budov a staveb se od roku 2000 zvýšily více než o 20 %. Deflátory pro stroje jsou determinovány jak vývojem cen tuzemských produktů, tak posilujícím kurzem koruny v posledních letech a poklesem dovozních cen. Změna věcné struktury tvorby hrubého fixního kapitálu počítaná ve stálých cenách roku 2000, která vylučuje vliv cenového vývoje, ukazuje pouze mírný nárůst podílu budov a staveb (ze 43,4 % v roce 2001 na 45,5 % v roce 2007) a slabý pokles podílu strojů (z 51,2 % v roce 2001 na 50,5 % v roce 2007). Odlišný vývoj struktury investic ve stálých cenách je dán rozdílným vývojem deflátorů staveb a strojů.

Tabulka 13: Věcná struktura THFK (v %, b.c.)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Budovy a stavby	44,7	45,2	48,9	49,1	51,1	51,3	53,1
Stroje a zařízení	49,7	49,1	45,5	45,1	43,4	43,3	42,4
Ostatni	5,6	5,7	5,5	5,8	5,4	5,3	4,5

Pramen: ČSÚ – roční národní účty (červenec 2008).

Odvětvová struktura investic odráží probíhající strukturální změny v ekonomice. Po roce 2001 dochází víceméně ke stabilizaci podílů většiny odvětví na tvorbě hrubého fixního kapitálu (viz tabulka 14). Pokračuje trend poklesu investic v zemědělství a energetice. Zpracovatelský průmysl si udržuje vysoký podíl kolem čtvrtiny celkových investic v národním hospodářství. Vzrostl význam odvětví nemovitostí a služeb pro podniky, které zaznamenaly největší růst podílu. Nárůst ve stálých cenách byl již mírnější, což indikuje rychlý růst cen v důsledku vysokého podílu budov a staveb v tomto odvětví.[7]

Tabulka 14: Odvětvová struktura THFK (v %)

	2001		2003		2006	
	b.c.	s.c.	b.c.	s.c.	b.c.	s.c.
Celkem	100,0	100,0	100,0	99,9	100,0	99,8
A+B Zeměď., rybol.	3,1	3,1	2,4	2,5	2,6	2,8
C Dobýv. nerost. sur.	1,5	1,5	1,0	1,0	1,1	1,1
D Zpracov. průmysl	24,8	25,1	24,1	25,2	21,9	23,8
E Elektř., plyn, voda	6,9	6,8	6,2	6,1	5,6	5,4
F Stavebnictví	4,0	4,1	3,7	3,8	2,8	3,0
G+H Obch. pohost.	9,0	9,0	10,1	10,2	8,7	8,9
I Doprava, telekom.	19,7	19,8	15,8	15,7	19,5	19,0
J Peněžn., pojišťovn.	2,2	2,2	2,4	2,4	1,9	2,1
K Nemov., pod.služ.	16,8	16,5	19,2	18,4	22,4	20,8
L Veřejná správa	2,5	2,5	3,4	3,3	2,9	2,9
M Školství	2,0	2,0	2,0	1,9	2,4	2,2
N Zdravotnictví	3,1	3,1	3,0	3,0	2,7	2,7
O Ostatní služby	4,2	4,2	6,7	6,5	5,7	5,2

Pramen: ČSÚ – roční národní účty (červenec 2008).

2.4 Makroekonomická rovnováha

Makroekonomická nerovnováha, která byla zesílena prudkým růstem cen energie v posledních letech, představuje vážný problém většiny zemí. Je projevem nesouladu mezi **národními úsporami a domácími investicemi**, který se v podmínkách volného pohybu kapitálu a dostatku zdrojů dosud vyrovnával bez velkých otřesů světové ekonomiky. Finanční turbulence, které začaly v polovině roku 2007 krizí na hypotečním trhu v USA a postupně se přelévaly i do jiných zemí, mohou však narušit tok kapitálu od zemí s přebytkem úspor k deficitním zemím. Přivření úvěrových kohoutků se již projevilo spolu se silnějším pohybem cen, úroků i kurzů měn. Důsledkem jsou negativní dopady na poptávku, ekonomický růst a globální makroekonomickou rovnováhu. V případě České republiky se zatím dopady finančních turbulencí výrazněji neprojevily. Značná otevřenost domácí ekonomiky a závislost na podnicích pod zahraniční kontrolou ji však činí zranitelnou.

Vztah nabídky a poptávky

Z hlediska zahraničního obchodu se zbožím a službami[8] je pro **makroekonomickou rovnováhu** klíčový vztah mezi domácí nabídkou (HDP) a domácí poptávkou (konečná spotřeba a tvorba hrubého kapitálu). K nerovnováze dochází, když země více statků a služeb užívá, než vytváří (domácí poptávka převyšuje domácí nabídku). Tato mezera je zaplněna dovozem převyšujícím vývoz (čistý vývoz je záporný).[9] V ČR

[7] Odvětvové členění investic v národních účtech má určitá specifika. Velmi významné je odvětví nemovitostí, kam patří pořízení bytů domácnostmi. Dále je významné odvětví dopravy, které zahrnuje investice do dopravní infrastruktury (silnice a železnice). Z důvodu úplnosti pokrytí zahrnuje THFK i investice pořízené vlastními prostředky (tzv. aktivace), např. chov základního stáda, individuální bytovou výstavbu (včetně rekonstrukcí a modernizací) apod.

[8] Proti statistice zahraničního obchodu je v národním účetnictví uplatněno širší pojetí, které zahrnuje i dovozy a vývozy služeb (podobně jako pojetí HDP, které také obsahuje zboží a služby).

[9] Domácí poptávka převyšující nabídku (schodek zahraničního obchodu) charakterizovala téměř všechny země přecházející na tržní ekono-

byl v letech 2001–2003 zahraniční obchod se zbožím a službami schodkový v průměru ve výši 2,3 % HDP. Pasivní saldo měla bilance zboží a obchod se službami byl naopak přebytkový. Schodek zbožové bilance se však stále snižoval a od roku 2005 přešel do přebytku (viz tabulka 15). Tato významná změna, která byla výsledkem silného přílivu přímých zahraničních investic a exportní expanze podniků pod zahraniční kontrolou, přispěla k růstu HDP a ke zlepšení makroekonomické rovnováhy. Dlouhodobý přebytek bilance služeb se výrazně zvýšil v posledních třech letech.

Tabulka 15: Tvorba a užití HDP (b.c., mld. Kč, % HDP)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
HDP	2352,2	2464,4	2577,1	2814,8	2983,9	3215,6	3551,4
Dom. p.	2411,0	2515,8	2635,9	2812,8	2889,2	3104,5	3374,2
Saldo ZO	-58,8	-51,4	-58,8	1,9	94,7	111,2	177,1
- zboží	-116,7	-71,3	-69,8	-13,4	59,4	65,1	119,7
- služby	57,9	19,9	11,0	15,3	35,3	46,1	57,5
v % HDP							
Saldo ZO	-2,5	-2,1	-2,3	0,1	3,2	3,5	5,0
-zboží	-5,0	-2,9	-2,7	-0,5	2,0	2,0	3,4
-služby	2,5	0,8	0,4	0,5	1,2	1,4	1,6

Pramen: ČSÚ – čtvrtletní národní účty (červenec 2008).

Pozoruhodné je, že v letech 2005–2006 byla vykázána výrazně přebytková výkonová bilance i přes zhoršení směnných relací. Pozitivní vývoj zahraničního obchodu s předstihem růstu vývozu před dovozy je též výrazem rostoucí kvalitativní konkurenceschopnosti ekonomiky. Cenovou konkurenceschopnost však snižovala silná apreciace české koruny. Ta je svým způsobem nevyhnutelná, protože při politice nízké inflace se kurzový kanál stává hlavní cestou přibližování domácí cenové úrovně vyspělým západním zemím. Příliš vysoké tempo zhodnocování koruny z konce roku 2007 a první poloviny roku 2008 však může poškodit vývozce s negativním dopadem na ekonomický růst a makroekonomickou stabilitu.

V **mezinárodním srovnání** se skupinou středoevropských nových členských zemí EU pouze ČR vykazovala v průměru za období 2001–2007 přebytek výkonové bilance (viz tabulka 16). Největší schodek dosáhlo Slovensko, kde však nastalo v roce 2007 výrazné zlepšení, které v souvislosti s uváděním nových kapacit automobilového průmyslu bude pokračovat. V roce 2006 a 2007 se obchodní bilance dostává do přebytku nejen v ČR, ale i v Maďarsku, kde je výrazem úsporných opatření a útlumu poptávky. Důležitý vliv na bilanci vývozů a dovozů zboží a služeb měl vývoj **směnných relací**. Nejpříznivější byl dopad na salda zahraničního obchodu v běžných cenách v České republice (zlepšení v roce 2007 proti roku 2000 o 6 %). V Polsku a Slovinsku došlo ke zlešení o 4,2 % a 0,7 %. Na Slovensku a v Maďarsku se ve stejném období směnné relace zhoršily o 4,4 % a 1,0 %.

Tabulka 16: Bilance vývozů a dovozů zboží a služeb (% HDP, b.c.)

	CZ	HU	PL	SK	SI
2001	-2,5	-1,2	-3,7	-8,1	-0,8
2002	-2,1	-2,0	-3,4	-7,2	1,2
2003	-2,3	-3,9	-2,6	-1,8	-0,2
2004	0,1	-2,8	-2,0	-2,7	-1,3
2005	3,2	-1,1	-0,3	-4,6	-0,6
2006	3,5	0,6	-1,4	-3,8	-1,0
2007	5,0	2,3	-1,7	-0,7	-1,8
Průměr	0,7	-1,5	-2,1	-4,1	-0,6

Poznámka: Bilance vývozů a dovozů zboží a služeb = rozdíl mezi domácí poptávkou a nabídkou. Pramen: ECFIN (2008a), s. 72–73.

miku. Příkladem je i ČR v letech 1996 a 1997, kde vysoký schodek vedl k útlumu poptávky (vrcholícímu recesí v letech 1997–1998).

Vztah úspor a investic

Mezera mezi domácí nabídkou a poptávkou je sice významným zdrojem makroekonomické nerovnováhy (vnitřní i vnější), ale pro úplnější obraz je důležité tento vztah doplnit o vlivy rozdělování důchodu mezi **národní ekonomikou a světem** a vzít v úvahu mezinárodní toky prvotních a druhotných důchodů. Tyto vlivy působí na výši národního disponibilního důchodu a jeho užití na spotřebu a úspory. Vztah národních úspor a investic se projeví v saldu běžného účtu platební bilance a tedy i v potřebě jeho financování zahraničními úsporami.[10]

Česká republika patří k zemím s relativně vysokou **mírou národních úspor**. Na jejím vzestupu od roku 2004 (viz tabulka 17) se podílely rostoucí hrubé úspory nefinančních podniků a vládních institucí (s příznivým dopadem na pokles deficitu běžného účtu platební bilance). České národní úspory jsou sice stále nedostatečné k financování investic, ale tato mezera, která musí být kryta zahraničními zdroji, se v posledních třech letech výrazně zmenšila. Širší ukazatel čistých výpůjček v zahraničí je kromě mezery mezi úsporami a investicemi ovlivněn tzv. kapitálovými transakcemi s nerezidenty (jde zejména o saldo kapitálových transferů a o čisté pořízení nevyráběných nefinančních aktiv od nerezidentů).

Tabulka 17: Hrubý disponibilní důchod, národní úspory a hrubá tvorba kapitálu v ČR (mld. Kč, b.c.)

	Hr. disp. důchod (HDD)	Konečná spotřeba	Hrubé národní úspory (S)	Tvorba hrubého kapitálu (I)	Saldo tr. s nerezid. (S–I)
2001	2287,4	1717,0	570,4	694,0	-123,7
2002	2365,1	1811,8	553,3	704,0	-150,7
2003	2467,9	1935,6	532,2	700,3	-168,1
2004	2658,5	2038,5	620,0	774,4	-154,4
2005	2837,1	2122,9	714,2	766,2	-52,0
2006	3033,2	2252,3	780,8	852,2	-71,3
2007	3330,6	2420,1	910,5	954,1	-43,6

Poměrové ukazatele (% HDP)

	Míra úspor*	Míra úspor	Míra investic	Rozdíl S-I	Čisté výpůjčky
2001	24,9	24,2	29,5	-5,3	-5,1
2002	23,4	22,4	28,6	-6,2	-4,7
2003	21,6	20,7	27,2	-6,5	-6,3
2004	23,3	22,0	27,5	-5,5	-5,4
2005	25,2	23,9	25,7	-1,8	-2,3
2006	25,7	24,3	26,5	-2,2	-1,8
2007	27,3	25,6	26,9	-1,3	-0,8

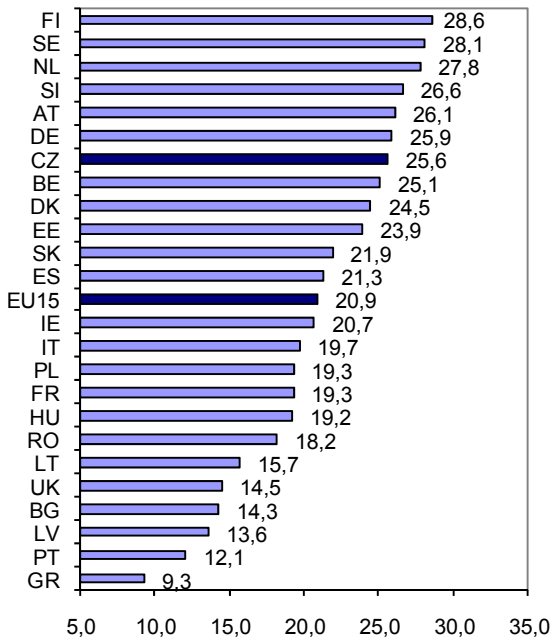
Poznámka: * V % HDD. Rok 2007 předběžné údaje ze čtvrtletních sektorových účtů. Pramen: ČSÚ – roční a čtvrtletní národní účty (červenec 2008).

V **mezinárodním srovnání** patří míra národních úspor v ČR k nejvyšším (ve skupině středoevropských zemí v roce 2007 na druhém místě za Slovinskem, viz obrázek 2). V EU-15 je míra úspor dlouhodobě značně stabilní (kolem 20 % HDP) a téměř se rovná míře investic, z čehož vyplývá i vyrovnaný běžný účet platební bilance. Nové členské země EU, které jsou na nižší ekonomické úrovni, nejsou většinou schopny generovat dostatečné úspory. Při značné investiční potřebě začínají mít proto vážné problémy s vnitřní i vnější rovnováhou, což je zejména případ Litvy, Lotyšska, Portugalska a Bulharska. Vůbec nejnižší míru úspor v roce 2007 vykázalo

[10] Platí rovnice: $S - I = CAB$, kde S = národní úspory, I = tvorba hrubého kapitálu (investice), CAB = saldo běžných transakcí rezidentů s nerezidenty (current account balance). CAB zahrnuje tři hlavní složky: saldo vývozu a dovozu zboží a služeb $(X - M)$, saldo prvotních důchodů (NY) a saldo běžných transferů (NCT) mezi rezidenty a nerezidenty, $CAB = (X - M) + NY + NCT$.

Řecko. Tyto země mají enormní deficity běžného účtu platební bilance.

Obrázek 2: Míra úspor, rok 2007 (v % HDP)



Poznámka: Irsko, Maďarsko, Rumunsko předpověď. Pramen: EUROSTAT – National accounts (srpen 2008).

Hodnocení makroekonomické rovnováhy je možno podrobněji strukturovat podle jednotlivých **institucionálních sektorů**, jejich schopnosti generovat úspory a jejich investiční aktivity (viz tabulka 18). Z tohoto hlediska je význam sektorů různý a v čase se mění.

Tabulka 18: Sektorový vztah úspor a investic v ČR (mld. Kč, b.c.)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nefinanční podniky							
Úspory	372,5	394,1	365,4	388,4	452,9	445,2	601,3
Investice	471,9	462,4	446,0	492,8	469,2	518,0	586,4
S – I	-99,4	-68,3	-80,6	-104,5	-16,4	-72,9	14,9
m.úspor	28,4	28,3	25,9	24,9	26,7	23,8	28,5
ČPV	-72,5	-19,2	-53,7	-70,5	7,1	-41,7	46,2
Finanční instituce							
Úspory	36,9	-0,6	23,3	32,4	27,0	61,0	7,3
Investice	14,8	14,3	16,7	14,6	12,4	16,2	18,1
S – I	22,1	-14,9	6,7	17,8	14,6	44,9	-10,8
ČPV	89,5	49,8	52,5	23,9	11,8	43,7	-10,6
Vládní instituce							
Úspory	63,3	49,2	36,5	113,0	105,3	117,2	156,9
Investice	84,9	95,7	112,4	132,0	145,5	161,3	171,3
S – I	-21,6	-46,5	-75,9	-19,0	-40,2	-44,1	-14,4
m.úspor	11,3	8,2	5,7	15,4	13,8	14,6	18,0
ČPV	-135,0	-166,8	-170,0	-80,9	-106,6	-85,5	-55,4
Domácnosti							
Úspory	95,6	111,8	104,6	91,8	127,6	155,5	145,3
Investice	120,8	129,1	122,5	132,1	135,5	152,7	174,2
S – I	-25,2	-17,2	-17,9	-40,3	-8,0	2,9	-28,9
m.úspor	7,4	8,3	7,4	6,2	8,2	9,3	8,1
ČPV	-4,8	22,6	6,4	-17,8	20,2	25,2	-5,5

Poznámka: ČPV = čisté půjčky/výpůjčky. Míra úspor nefinančních podniků = hrubé úspory nefinančních podniků v % jejich hrubé přidané hodnoty. Míra úspor domácností a vládních institucí = hrubé úspory domácností a vládních institucí v % jejich hrubého disponibilního důchodu. Pramen: ČSÚ – roční a čtvrtletní národní účty (červenec 2008).

V tradičním pojetí by to měly být domácnosti, které vytvářejí přebytek úspor nad investicemi a jsou tak schopny poskytovat volné zdroje ostatním sektorům (nefinančním podnikům a vládnímu sektoru). Úloha sektorů se však proměňuje a s růstem ekonomiky a disponibilních důchodů rostou absolutně i sektorové úspory. Jedinou výjimkou je v ČR finanční sektor, jehož váha v ekonomice je však malá. Podíl sektorů na tvorbě národních úspor byl v případě nefinančních podniků a domácností v období 2001–2007 relativně stabilní, klesal podíl finančních institucí a zvýšil se podíl vládních institucí (viz tabulka 19).

Tabulka 19: Podíl sektorů na tvorbě národních úspor v ČR (v %)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nefinanční	65,3	71,2	68,7	62,6	63,4	57,0	66,0
Finanční	6,5	-0,1	4,4	5,2	3,8	7,8	0,8
Vláda	11,1	8,9	6,9	18,2	14,7	15,0	17,2
Domácnosti	16,8	20,2	19,7	14,8	17,9	19,9	16,0

Poznámka: Součet nedává 100, protože není zahrnut sektor neziskových institucí, jehož význam je zanedbatelný. Pramen: ČSÚ - čtvrtletní národní účty (červenec 2008).

Vztah úspor a investic je dán nejen tvorbou úspor, ale i sektorovou investiční aktivitou. K jejímu růstu došlo zejména v sektoru vlády (hodnota investic včetně změny zásob v běžných cenách se v roce 2007 zdvojnásobila proti roku 2001) a v sektoru domácností (index 144,2 v roce 2007 proti 2001). V sektoru nefinančních podniků nebyl růst investic příliš vysoký (průměrně ročně 3,7 %), přihlédneme-li k tomu, že jde o investice v běžných cenách. Míra investic počítaná jako vztah mezi tvorbou hrubého fixního kapitálu a hrubou přidanou hodnotou v sektoru nefinančních podniků dlouhodobě klesala.

Nefinanční podniky

Nefinanční podniky mohou být podniky soukromé, veřejné a podniky pod zahraniční kontrolou. Vytvářejí převážnou část výrobků a služeb pro trh za účelem dosahování zisku. Jejich úloha je pro národní hospodářství klíčová. Základním zdrojem úspor u nefinančních podniků je čistý provozní přebytek.[11] Jde o jakýsi zisk nefinančních podniků, který podléhá procesům prvotního a druhotného rozdělování. Výsledkem jsou disponibilní důchody, které se rovnají úsporám tohoto sektoru. Jejich narůst mezi lety 2001 a 2007 byl pozoruhodný (ze 372,5 na 601,3 mld. Kč). Podíl úspor v sektoru nefinančních podniků na celkových hrubých národních úsporách se v letech 2001–2007 mírně zvýšil. V důsledku klesající míry investic se záporná mezera mezi úsporami a investicemi přeměnila v roce 2007 v kladnou (stejně tak i čisté výpůjčky) a sektor nefinančních podniků se stal ze sektoru, který si musel půjčovat, poskytovatelem půjček.[12] Tato významná změna pomohla zlepšit makroekonomickou rovnováhu. Za uvedeným příznivým vývojem stojí především rostoucí tvorba hrubého provozního přebytku (zisku).

Míra zisku, počítaná jako podíl hrubého provozního přebytku na hrubé přidané hodnotě vytvořené nefinančními podniky,

[11] Bilanční položka na účtu tvorby důchodů, která zbývá po odečtení náhrad zaměstnancům od čistého domácího produktu s modifikujícím vlivem daní z výroby a z dovozu a dotací.

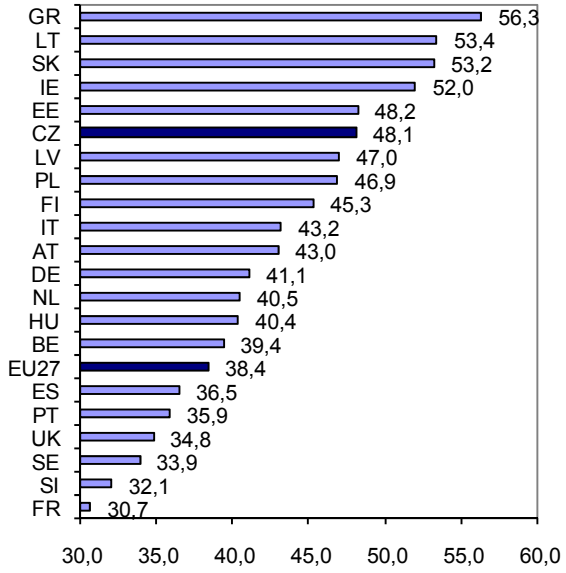
[12] Česká republika není v tomto směru výjimkou. Podniky v řadě vyspělých zemí změnily své tradiční chování (když si půjčovaly úspory ostatních sektorů k financování investic) a přešly k tvorbě finančních přebytků, které půjčují ostatním sektorům. Mezi hlavní faktory, které umožnily zvýšit tvorbu úspor, patřil růst zisků podniků v důsledku nízkých úrokových měr a snížení daňového břemene, snížení relativních cen investičních statků a výdajů na investice a snaha vytvářet větší hotovost v reakci na nejisté vnější prostředí.

může být chápána jako jakýsi souhrnný ukazatel ziskovosti nefinančních podniků. Její zvyšování znamená vytváření finančních zdrojů potřebných nejen pro odměny kapitálu, ale především pro investiční výstavbu. Budoucí rozvoj podniku je do značné míry závislý právě na míře zisku. Ve zkoumaném období její míra v ČR kolísala, ale dlouhodobě rostla. Rostoucí míra zisku se odrazila v poklesu podílu náhrad zaměstnancům (mzdy a platy, příspěvky zaměstnavatelů na sociální zabezpečení) na hrubé přidané hodnotě. Klesající podíl nákladů práce vyjadřuje snižování jednotkových pracovních nákladů a tedy rychlejší růst produktivity práce než průměrných mezd.

V sektoru nefinančních podniků roste **podíl podniků pod zahraniční kontrolou** (na hrubé přidané hodnotě se jejich podíl zvýšil z 26,4 % v roce 2000 na 39,3 % v roce 2006). Tyto podniky se vyznačují i vyšší mírou zisku. Ta se pohybovala nad 50 % a v roce 2006 činila 54,5 % proti 48,1 % v celém sektoru nefinančních podniků. Vyšší ziskovost firem pod zahraniční kontrolou a jejich rostoucí penetrace v české ekonomice se projevila ve stoupajícím podílu zahraničních firem na tvorbě hrubých úspor nefinančních podniků. Jejich podíl se zvýšil z 30,9 % v roce 2001 na 41,3 % v roce 2006. Tato skutečnost má však i svoji stinnou stránku, protože část zisku je repatriována z české ekonomiky a spolu s reinvestovaným ziskem se projevuje v rostoucím schodku bilance výnosů (podrobněji viz Zamrazilová, 2008).

Ukazatel míry zisku patří ke klíčovým ukazatelům **Evropských sektorových účtů**, což umožňuje jeho mezinárodní srovnávání. Míra zisku nefinančních podniků v České republice (48,1 % v roce 2006) je v rámci EU relativně vysoká (viz obrázek 3). Podle čtvrtletních účtů ČSÚ z července 2008 se míra zisku v roce 2007 zvýšila na 49,3 %. Ve většině evropských zemí měla míra zisku rostoucí tendenci v důsledku oživení ekonomické aktivity a umírněného růstu mezd.

Obrázek 3: Míra zisku nefinančních podniků, rok 2006 (v % HPH)



Poznámka: Maďarsko, Portugalsko a Velká Británie rok 2005. Pramen: EUROSTAT – European Sector Accounts (červenec 2008).

Vládní sektor

Sektor vládních institucí významně ovlivňuje celkovou makroekonomickou rovnováhu systémem daní, běžnými výdaji a vládními investicemi. Z hlediska makroekonomické stability je klíčový deficit vládního sektoru. Na jeho výši mají vliv nejen úspory a investice, ale též kapitálové transfery. Tvorba hrubých úspor ve vládním sektoru klesala do roku 2003.[13] Zvýšení v dalších letech podpořil zejména rychlý růst ekonomiky a s ním souvisejících daňových odvodů. Poměrně značné investiční potřeby vládních institucí vedly však k tomu, že se dříve kladná mezera mezi úsporami a investicemi změnila v zápornou se silně narůstající tendencí v letech 2000–2003. V roce 2004 došlo k výraznému snížení této mezery, která ale v roce 2005 opět vzrostla, což již samo o sobě předurčovalo nárůst vládního deficitu. Potřeba financování vládního sektoru je však dána nejen zápornou mezerou mezi úsporami a investicemi, ale i čistými kapitálovými transfery, které byly záporné a poměrně velké. Výsledkem jsou podstatně **vyšší čisté výpůjčky**, které v letech 2001–2003 přesahovaly 6 % HDP ročně. Zhoršení vládního deficitu měřeného čistými výpůjčkami do značné míry způsobil růst sociálních výdajů, jednorázové výdaje spojené s restrukturalizací bankovního a podnikového sektoru a zahrnutí vládních garancí. Vysoký deficit rozpočtů vládních institucí odčerpával úspory ostatních sektorů a přeléval se do vnější nerovnováhy.

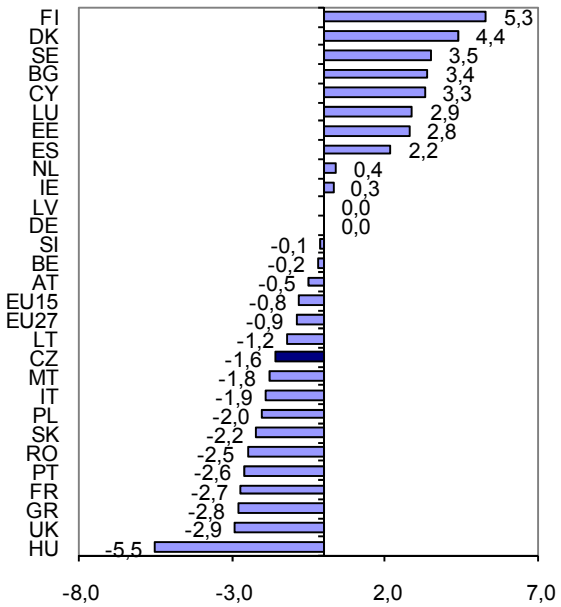
Po silném růstu vládního deficitu v letech 2001–2003 došlo po vstupu ČR do EU k jeho výraznému snížení. V roce 2006 se deficit dostal pod hranici maastrichtského kritéria 3 % HDP a v roce 2007 činil pouze 1,6 % HDP (viz tabulka 20). Za uvedeným zlepšením stojí příznivá fáze hospodářského cyklu – silný ekonomický růst doprovázený rychlým zvyšováním zaměstnanosti a mezd, spotřeby domácností a ziskovosti podniků podpořil daňové příjmy. (Současně dochází k poklesu celkových výdajů veřejných rozpočtů ze 45 % HDP v roce 2004 na 42,4 % v roce 2007.) Ve srovnání se skupinou středoevropských zemí dosáhla ČR v roce 2007 lepšího výsledku, nicméně proti skupině vyspělých zemí (EU-15) byl její deficit v roce 2007 dvojnásobný (viz obrázek 4).

Tabulka 20: Čisté výpůjčky vládního sektoru (v % HDP)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Česká republika	-5,7	-6,8	-6,6	-3,0	-3,6	-2,7	-1,6

Pramen: ČSÚ – roční národní účty (červen 2008).

Obrázek 4: Čisté výpůjčky vládního sektoru v roce 2007 (v % HDP)



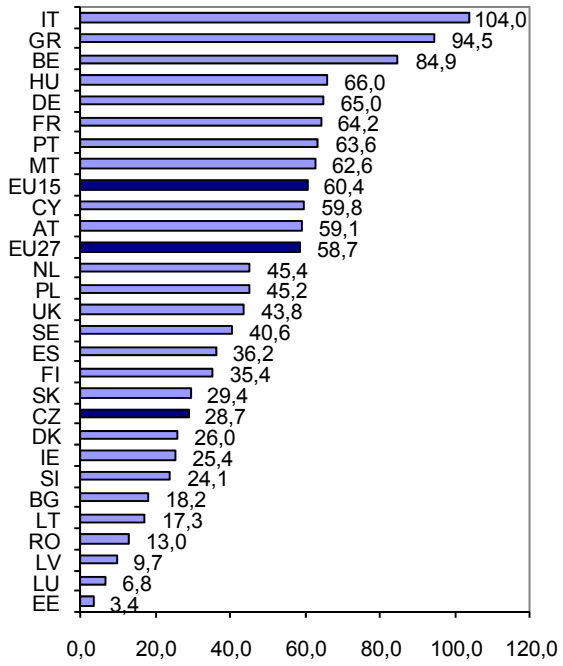
Pramen: EUROSTAT – Structural Indicators (červen 2008).

[13] Čisté úspory vládního sektoru (po odečtení spotřeby fixního kapitálu) jsou od roku 1996 trvale záporné.

Vláda ČR pokládá za prioritu ve fiskální politice zlepšení strukturálních parametrů veřejných financí, snížení vládního deficitu a zahájení reforem vedoucích k dlouhodobé udržitelnosti fiskální stability. Návrh rozpočtu na rok 2008 se opírá o reformy vycházející ze zákona o stabilizaci veřejných rozpočtů přijatého v září 2007. Na příjmové straně dochází k radikální změně daní, která by měla podpořit aktivitu a ekonomický růst. Od roku 2008 se zavádí u příjmů fyzických osob rovná 15% daň počítaná z tzv. superhrubé mzdy včetně příspěvků zaměstnavatelů na sociální pojištění, zvyšuje se snížená sazba nepřímých daní z 5 % na 9 %. Postupně se bude snižovat daň z příjmu právnických osob ze současných 24 % na 19 % v roce 2010 a zavádí se nová ekologická daň. Na výdajové straně dochází ke snížení mandatorních výdajů (zavádí se poplatky ve zdravotnictví a snižují se některé sociální dávky). V roce 2008 by měl schodek veřejných financí podle makroekonomické predikce Ministerstva financí z července 2008 klesnout na 1,5 % HDP. Udržitelné snižování deficitů vládního sektoru předpokládá pokračování reformy veřejných financí.[14]

Dluh vládního sektoru ČR, který odráží vývoj deficitů veřejných financí, se značně zvyšoval (zejména ve druhé polovině 90. let a na počátku tohoto století). Rychlý nárůst vládního dluhu tak představoval nebezpečnou tendenci, na kterou musela makroekonomická politika reagovat. V dlouhodobém vývoji se vládní dluh mezi lety 1995–2004 zdvojnásobil (ze 14,6 % v roce 1995 na 30,4 % v roce 2004).

Obrázek 5: Dluh vládního sektoru v roce 2007 (v % HDP)



Pramen: EUROSTAT – Structural Indicators (červen 2008).

Teprve v posledních letech se dluh vládního sektoru snížil na 28,7 % v roce 2007 (viz obrázek 5). Česká republika tak patří do skupiny relativně málo zadlužených zemí EU. Snižování podílu vládního dluhu na HDP v posledních třech letech bylo ovlivněno silným růstem nominálního HDP, částečným financováním vládního deficitu privatizačními příjmy a nízkými úrokovými sazbami. Dlouhodobě však hrozí ČR další nárůst veřejného dluhu v případě, že se nepodaří realizovat reformy veřejných financí. Rizik budoucího vývoje je řada – zpomalení ekonomického růstu a snížení daňových příjmů, nárůst sociálních výdajů, náprava majetkových křivd způsobených církvím či růst mezd ve vládním sektoru.

Domácnosti

Hrubé úspory domácností nestačily v letech 2001–2007 pokrýt investice a jejich mezera byla tedy s výjimkou roku 2006 záporná. Ke zhoršení mezery přispěl v posledních letech i značný nárůst investic domácností v souvislosti se silnou expanzí hypotečních úvěrů. Kapitálové transfery ve prospěch sektoru domácností mezeru snížily, což ovlivňovalo proměnlivý vývoj sektorových čistých půjček/výpůjček. Domácnosti tak ztratily schopnost financovat ostatní sektory a naopak se staly v některých letech závislé na jejich zdrojích. Tato závažná změna z hlediska makroekonomické stability se prozatím výrazněji neprojevila díky zvýšené tvorbě úspor v sektoru nefinančních podniků.

Míra úspor domácností zaznamenala v České republice značné meziroční výkyvy a do roku 2004 dlouhodobě klesala (až na 6,2 % hrubé míry a pouze 1 % čisté míry úspor, viz tabulka 21). Pokles čistých úspor je výraznější z důvodu nárůstu spotřeby fixního kapitálu. Takový vývoj může způsobit problémy, protože čisté úspory jsou základním zdrojem zvyšování bohatství domácností a jsou zpravidla jedním ze zdrojů financování investic v ostatních sektorech ekonomiky. Pokud nejsou nahrazeny vyšší tvorbou úspor v ostatních sektorech, ekonomika buď musí omezit investice, nebo se stává stále závislejší na zahraničních úsporách. V posledních třech letech se zrychlil růst disponibilních důchodů domácností především díky růstu mezd a platů, což umožnilo zvýšit i míru úspor. V roce 2007 sice opět poklesla, ale zůstala již na podstatně vyšší úrovni než v roce 2004.[15] Dalším faktorem působícím na snížení míry úspor jsou rychle rostoucí půjčky domácností. Vliv spotřebitelských úvěrů na úspory domácností je nepřímý, protože půjčky nezvyšují jejich disponibilní důchod, ale umožňují zvýšit spotřebu a v důsledku toho snižují úspory.

Tabulka 21: Úspory domácností v ČR (v mld. Kč) a míra úspor (v % disponibilního důchodu)

	Čisté úspory	Spotř. fixn. kapitálu	Hrubé úspory	Míra hrubých úsp.	Míra čistých úsp.
2001	27,1	68,6	95,6	7,3	2,2
2002	41,4	70,5	111,8	8,2	3,2
2003	31,7	72,9	104,6	7,4	2,3
2004	14,2	77,6	91,8	6,2	1,0
2005	48,4	79,2	127,6	8,1	3,2
2006	74,3	81,2	155,5	9,2	4,6
2007	60,2	85,1	145,3	8,0	3,5

Poznámka: Míra hrubých úspor = podíl hrubých úspor a hrubého disponibilního důchodu domácností, míra čistých úspor = podíl čistých úspor k čistému disponibilnímu důchodu domácností. Pramen: ČSÚ – čtvrtletní národní účty (červenec 2008).

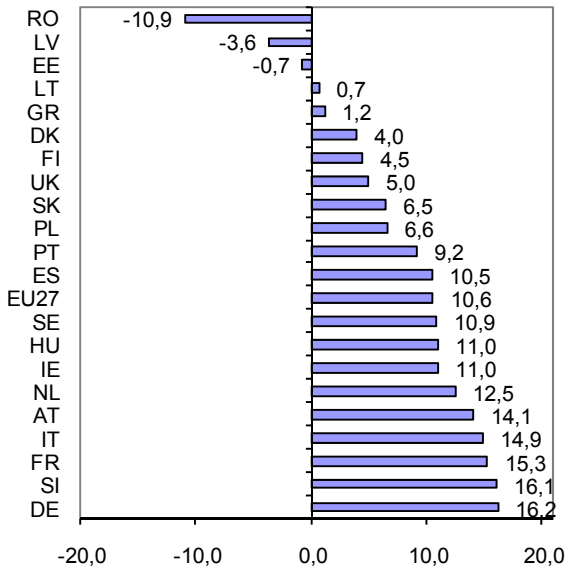
Mezinárodní srovnání míry úspor domácností je umožněno publikováním Evropských sektorových účtů, které představují

[14] Potřebný tlak na ozdravění veřejných financí vyvíjela i Evropská komise, protože Česká republika patřila od roku 2004 mezi země v tzv. proceduře nadměrného schodku (při ní se pravidelně hodnotí fiskální vývoj a doporučují se opatření ke konsolidaci veřejných rozpočtů). V květnu 2008 Evropská komise navrhla zrušení této procedury pro ČR.

[15] Starší údaje pro rok 2007 uvádějí velmi nízkou míru úspor domácností (5 %) – viz ČNB (2008) a ČSÚ (2008e). Nové údaje čtvrtletních národních účtů z července 2008 obsahují rychlejší růst disponibilních důchodů domácností (např. v roce 2005 podle starých údajů byl růst pouze 4,3 %, podle nových údajů 5,2 %), který zvýšil i míru úspor.

novou oblast makroekonomické statistiky.[16] Míra úspor se počítá dělením hrubých úspor domácností jejich hrubým disponibilním důchodem upraveným o změny čistého podílu domácností na rezervách penzijních fondů. Nicméně určité metodologické rozdíly mezi zeměmi existují (např. ve výpočtu spotřeby fixního kapitálu, ale i v systému sociálního a penzijního zabezpečení). Dostupné údaje potvrzují velké rozdíly v míře úspor mezi zeměmi i dlouhodobou tendenci k jejímu poklesu (viz obrázek 6).

Obrázek 6: Míra úspor domácností, rok 2006 (v % disponibilního důchodu domácností)



Poznámka: EU-27, Finsko, Švédsko rok 2007, Portugalsko, Rumunsko, Maďarsko rok 2005. Pramen: EUROSTAT – European Sector Accounts (červenec 2008).

Míra hrubých úspor českých domácností (8 % v roce 2007) je podstatně nižší než ve vyspělých západních zemích (v eurozóně 14 %). Neschopnost generovat úspory je z makroekonomického hlediska závažná, protože domácnosti v těchto zemích si musí půjčovat na spotřebu a na financování investic. Výpůjčky sektoru domácností jsou proto vysoké, nejsou schopny půjčovat ostatním sektorům a ekonomika musí čerpat zahraniční úspory (s dopadem na deficit běžného účtu).

2.5 Běžný účet platební bilance

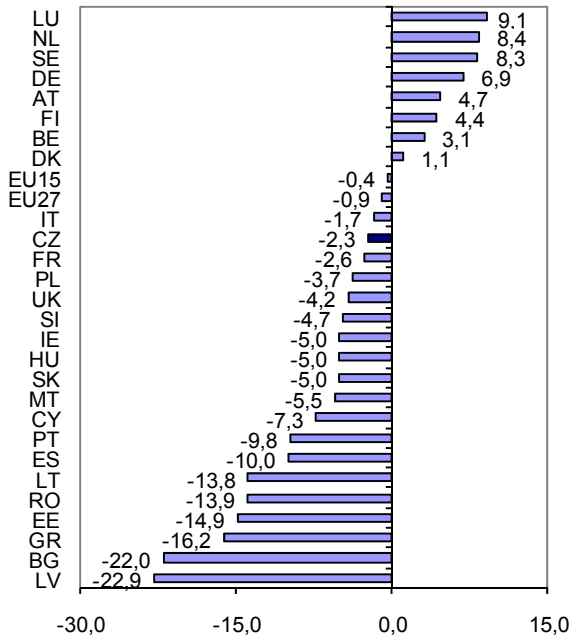
Z hlediska národní ekonomiky je deficit běžného účtu výsledkem nedostatečných národních úspor v jejich vztahu k investicím. Tato mezera musí být financována zahraničními zdroji. Zatímco podnikatelský sektor v ČR výrazně zvýšil svoji schopnost vytvářet úspory a zlepšil rentabilitu, domácnosti naopak snížily tvorbu úspor a jejich míra úspor je ve srovnání s vyspělými zeměmi EU na nízké úrovni. Záporná mezera mezi úsporami a investicemi je tak vytvářena sektorem vládních institucí a domácností. Protože deficit běžného účtu musí být financován vnějšími zdroji, navazuje i na finanční účet, investiční pozici a vnější dluh.

[16] Rozšíření metodiky vychází z potřeb detailnější analýzy ekonomického vývoje základních sektorů, kterou využívá ECB a národní centrální banky při hodnocení finanční stability ekonomiky a jednotlivých sektorů. Na tvorbě výkazů se podílí EUROSTAT a Evropská centrální banka, dostupné jsou od poloviny roku 2007 se čtvrtletní periodicitou. Vycházejí z ESA 1995 a sestavují se zpětně od 1. čtvrtletí 1999. Protože jde o nový statistický produkt, je možné očekávat zdokonalování metodologie a následné revize.

Vnější ekonomická rovnováha posuzovaná na základě obchodní bilance a bilance běžného účtu platební bilance zaznamenala v letech 2005–2007 výrazné zlepšení. Podílel se na něm především přebytek obchodní bilance se zbožím a službami, který přešel z deficitu převyšujícího 2 % HDP ročně v letech 2001–2003 do rostoucího přebytku až na rekordní hodnotu 4,9 % v roce 2007.

Struktura běžného účtu se výrazným způsobem změnila a hlavním zdrojem deficitu přestala být od roku 2004 obchodní bilance, ale stala se jím bilance výnosů (čistý odliv prvotních důchodů ve formě mezd, repatriovaných a reinvestovaných zisků a úroků do zahraničí). Platební bilance v roce 2007 byla ovlivněna výrazným růstem přebytku obchodní bilance a prohloubením schodku bilance výnosů. Čistý odliv prvotních důchodů v roce 2007 představoval 7,1 % HDP a značně snížil národní důchod České republiky. Deficit běžného účtu ČR se v posledních třech letech dostal na průměrnou roční úroveň 2,5 % HDP. Je to sice podstatně více oproti průměru vyspělých zemí EU-15 (viz obrázek 7), ale pro dohánějící ekonomiku jde o přijatelnou nerovnováhu. Ze skupiny dvanácti nových členů EU měla ČR v roce 2007 nejnižší deficit běžného účtu.

Obrázek 7: Bilance běžného účtu v roce 2007 (v % HDP)



Pramen: EUROSTAT – National Accounts (červen 2008), vlastní výpočty.

Na změně struktury běžného účtu ČR se významně podílely **přímé zahraniční investice**. V letech 2000 a 2001 byly schodky obchodní bilance zhruba z poloviny kompenzovány přebytkem ve službách. Postupně začal ale narůstat schodek bilance výnosů. Zlomový byl rok 2002, kdy se sice zlepšila obchodní bilance, současně ale došlo k výraznému poklesu aktiva služeb a prohloubení pasiva bilance výnosů (viz tabulka 22). V letech 2004–2007 pokračovalo postupné zlepšování obchodní bilance i prohlubování pasiva bilance výnosů. V letech 2005–2006 byla záporná bilance výnosů prakticky jedinou příčinou deficitu běžného účtu. Pozitivní vliv bilance služeb v letech 2002–2004 značně zeslábl a teprve v posledních třech letech se přebytek začal zvyšovat, mimo jiné i změnou metodiky platební bilance. Vývoz služeb však stále neodpovídá potenciálním možnostem české ekonomiky a jejich dovoz je relativně vysoký. Vliv běžných převodů byl až do roku 2005 pozitivní, ale nepříliš významný. Po vstupu ČR

do EU se zvýšily odvody placené do rozpočtu EU a v roce 2006 a 2007 bylo saldo běžných převodů záporné.[17]

Tabulka 22: Bilance běžného účtu ČR a jeho složky (mld. Kč)

	Běžný účet	Obchodní bilance	Bilance služeb	Bilance výnosů	Běžné převody
2001	-124,5	-116,7	58,0	-83,5	17,8
2002	-136,4	-71,3	21,9	-115,6	28,7
2003	-160,6	-69,8	13,2	-119,9	15,8
2004	-147,5	-13,4	16,6	-156,6	6,0
2005	-48,5	59,4	36,5	-155,7	11,3
2006	-100,8	65,1	42,2	-201,3	-6,8
2007	-89,0	117,5	55,4	-253,8	-8,1

Pramen: ČNB – statistika PB (červenec 2008).

Schodek běžného účtu vyjádřený podílem na HDP (viz tabulka 23) se v letech 2001–2007 pohyboval v průměru na 4,2 %, v posledních třech letech klesl až na 2,4 %. Většina prognóz počítá se zhruba stejným deficitem i v roce 2008 a 2009. Hlavní příčinou schodku je čistý odliv prvotních důchodů do zahraničí ve formě mezd, reinvestovaných či repatriovaných zisků a úroků. Odliv v letech 2005–2007 představoval průměrně ročně 6,2 % HDP. O tuto částku je nižší hrubý národní důchod ČR proti hrubému domácímu produktu. ČR tak podobně jako Maďarsko nebo Irsko ztrácí významnou část vytvořeného důchodu, který nemůže být použit na spotřebu či investice. Lze očekávat, že reinvestice a repatriace zisku budou i nadále hlavním zdrojem schodku běžného účtu.

Tabulka 23: Bilance běžného účtu ČR a jeho složek (v % HDP)

	Běžný účet	Obchodní bilance	Bilance služeb	Bilance výnosů	Běžné převody
2001	-5,4	-5,0	2,5	-3,6	0,8
2002	-5,6	-2,9	0,9	-4,8	1,2
2003	-6,3	-2,7	0,5	-4,7	0,6
2004	-5,2	-0,5	0,6	-5,6	0,2
2005	-1,6	2,0	1,2	-5,2	0,4
2006	-3,1	2,0	1,3	-6,3	-0,2
2007	-2,5	3,3	1,6	-7,1	-0,2

Pramen: ČNB – statistika PB, vlastní výpočty.

S problémem **udržení makroekonomické rovnováhy** se potýkaly téměř všechny nové členské země EU. Důvodem byl zejména předstih domácí poptávky před růstem HDP (projevující se ve schodku obchodní bilance) či nedostatek národních úspor ve vztahu k investicím (který se odrazil v deficitech běžného účtu platební bilance). Investiční potřeby byly vyvolány strukturálními změnami a budováním infrastruktury a snahou urychlit růst životní úrovně. Stále větší měrou se na této makroekonomické nerovnováze podílely deficity veřejných financí a klesající míra úspor domácností. Schodek běžného účtu tak představuje rizikový faktor budoucího vývoje, zejména při klesající vnější poptávce brzdící růst vývozů a zhoršených podmínkách na finančních trzích.

Ve srovnání se skupinou středoevropských zemí EU-5 (viz tabulka 24) mělo nejvyšší schodky běžného účtu Maďarsko, následované Slovenskem a ČR. Celkově příznivý vývoj, avšak se zhoršující se tendencí, vykazuje Slovinsko. Značná makroekonomická nerovnováha začíná být naopak problémem Maďarska. Deficit je navíc kryt v posledních letech převážně přílivem zahraničních portfoliových investic do maďarských vládních cenných papírů, které na rozdíl od PZI zvyšují zahraniční dluh (nejvyšší po Slovinsku ze skupiny středoevropských zemí). Stabilizační opatření maďarské vlády se začínají projevovat ve zlepšené makroekonomické rovnováze, i když na úkor růstu poptávky a HDP. Deficit běžného účtu pěti středoevropských zemí (v průměru 3,9 % HDP v roce 2007) je však relativně nízký.

Tabulka 24: Salda běžného účtu platební bilance (v % HDP)

	CZ	HU	PL	SI	SK
2001	-5,4	-6,0	-2,8	0,2	-7,1
2002	-5,6	-6,9	-2,5	1,1	-7,3
2003	-6,3	-7,9	-2,1	-0,8	-2,1
2004	-5,2	-8,4	-4,4	-2,6	-2,5
2005	-1,6	-6,8	-1,7	-2,0	-7,9
2006	-3,1	-6,0	-2,7	-2,8	-7,0
2007	-2,5	-5,0	-3,7	-4,9	-5,3
Průměr	-4,2	-6,7	-2,8	-1,7	-5,6

Poznámka: Údaje za ČR jsou převzaty od ČNB (červenec 2008).
Pramen: ECFIN (2008a), s. 116–117.

Dopady schodku závisejí na způsobu jeho financování (dluhové a nedluhové, krátkodobý či dlouhodobý kapitál), použití (na spotřebu či investice), na výši zahraničního dluhu a devizových rezerv a na celkové makroekonomické situaci země. Z těchto hledisek se schodek běžného účtu ČR nejeví jako nebezpečný, protože byl z převážné části financován přímými zahraničními investicemi, podporoval růst investic a nezvyšoval relativní zahraniční zadlužení.

Vliv přímých zahraničních investic

Značný příliv přímých zahraničních investic[18] významně dopadá na obchodní bilanci a bilanci výnosů ČR. Z dostupných údajů vyplývá, že podniky se zahraniční účastí vytvářely do roku 2000 deficity obchodu se zbožím a službami a od roku 2001 je jejich **výkonová bilance** aktivní s trvale rostoucím přebytkem. Na druhé straně však značně sílí odliv prvotních důchodů a od roku 1998 negativní saldo **bilance výnosů** rychle roste v důsledku vysokého předstihu výdajů před příjmy (viz tabulka 25).

Tabulka 25: Bilance výnosů v ČR (mld. Kč)

	Příjmy	Výdaje	Saldo
2001	84,9	168,4	-83,5
2002	66,8	182,4	-115,6
2003	75,5	195,4	-119,9
2004	87,2	243,8	-156,6
2005	105,7	261,4	-155,7
2006	128,0	329,3	-201,3
2007	141,6	395,4	-253,8

Pramen: ČNB (2008), Statistika PB (červenec 2008), vlastní úprava.

Bilance výnosů se vztahuje k faktorům kapitálu (investicím) a práce, tj. výdajům na práci cizinců (resp. příjmům z práce v zahraničí). **Struktura výdajů** ukazuje (viz tabulka 26), že náklady na práci cizinců mají mírně vzestupnou tendenci, ale nepřesahují 20 %. Hlavní část tvoří výnosy z investic, které lze členit podle typu na výnosy z přímých zahraničních, portfoliových a ostatních investic nebo druhově na úroky (z uve-

[17] Na bilanci běžného účtu měly vliv i metodické změny ve statistice zahraničního obchodu a platební bilance. ČNB publikovala revidované údaje v červnu 2007. V obchodní bilanci jsou údaje o dovozu počítány v cenách FOB (dříve CIF) a současně se změnila i metodika bilance služeb. V důsledku metodických změn došlo ke zlepšení jak salda obchodní bilance, tak bilance služeb. Celkově se deficit běžného účtu snížil o více než 1 % HDP v roce 2005 a 2006. Vzhledem k tomu, že nová metodika byla zavedena od května roku 2004 (v souvislosti se vstupem ČR do EU), nejsou údaje obchodní bilance a bilance služeb s předchozími roky plně srovnatelné.

[18] Existují dvě odlišné charakteristiky PZI. V pojetí platební bilance je podmínkou, aby podnik – rezident jedné země (investor) získal nový podíl v podniku v jiné zemi ve výši alespoň 10 % základního jmění. V pojetí národních účtů se v rámci nefinančních podniků identifikují podniky pod zahraniční kontrolou. Rozlišujícím znakem je alespoň 50% účast zahraničního kapitálu na základním jmění podniku.

dených tří typů investic), dividendy (z přímých zahraničních a portfoliových investic) a reinvestice zisku z PZI. Patrný je klesající podíl úroků a narůstající podíl dividend.

Tabulka 26: Struktura výdajů bilance výnosů v ČR

	Celkem (mld. Kč)	z toho v %			
		úroky	reinvest.	dividendy	práce ciz.
2001	168,4	38,2	34,3	11,5	16,0
2002	182,4	29,8	35,2	19,1	15,9
2003	195,4	24,2	31,2	28,8	15,8
2004	243,8	21,4	31,1	32,5	15,0
2005	261,4	23,2	29,9	29,5	17,4
2006	329,3	19,5	30,3	32,8	17,4
2007	395,4	19,0	33,0	28,8	19,2

Pramen: ČNB (2008), Statistika PB (červenec 2008), vlastní úprava.

Mění se rovněž **struktura výnosů** z investic podle typu. Zatímco v první polovině 90. let převažovaly výdaje na úroky z dlouhodobých půjček a z přílivu krátkodobých peněz do ekonomiky, v současné době připadá na úroky pouhá pětina. Platby úroků z dluhového kapitálu jsou od roku 1997 víceméně stabilní (cca 40 mld. Kč). Výrazně však od roku 2001 narůstají platby spojené s předchozími přílivy PZI a tím i jejich význam ve výdajích bilance výnosů (viz tabulka 27).

Tabulka 27: Výdaje bilance výnosů spjaté s PZI v ČR (mld. Kč, %)

	Výdaje celkem	Výdaje bil. výnosů spojené s PZI				
		mld. Kč	% výdajů	úroky	rein. zisk	divid.
2001	168,4	81,1	48,2	6,9	57,8	16,4
2002	182,4	103,3	56,6	6,3	64,3	32,7
2003	195,4	118,3	60,5	5,3	60,9	52,1
2004	243,8	156,6	64,2	7,3	75,8	73,5
2005	261,4	159,9	61,2	8,8	78,2	72,9
2006	329,3	206,1	62,6	8,1	99,7	98,3
2007	395,4	247,6	62,6	8,2	130,6	108,8

Pramen: ČNB (2008), Statistika PB (červenec 2008), vlastní úprava.

Salda bilance výnosů v členění na výnosy z práce a investic ukazují, že s růstem podílu PZI na výdajích bilance výnosů se zvyšuje i jejich podíl na celkovém záporném výsledku bilance (viz tabulka 28). Vliv ostatních a portfoliových investic byl v posledních třech letech pozitivní. Náklady na práci cizinců mají narůstající tendenci a záporné saldo výnosů z práce bylo v roce 2007 proti roku 2000 více než čtyřnásobné. Z hlediska výdajů spojených s PZI (představujících výnosy pro zahraniční investory) jsou dominantní **reinvestice a dividendy** a trvale nejméně významnou položkou úroky. Dlouhodobý posun od reinvestic k dividendám je jasně patrný. V roce 2001 byly více než tři čtvrtiny zisku reinvestovány, zatímco v letech 2004–2006 to byla téměř polovina. V roce 2007 však mírně sílí přesun k reinvestovaným ziskům.

Tabulka 28: Dílčí salda bilance výnosů v ČR (mld. Kč)

	2000	2005	2006	2007
Saldo bilance výnosů	-53,0	-155,7	-201,3	-253,8
Výnosy z práce	-12,0	-23,5	-33,5	-52,1
Výnosy z investic	-41,0	-132,2	-167,8	-201,7
Ostat. investice (úroky)	20,1	9,3	18,6	22,5
Portfoliové investice	-7,5	6,3	4,3	9,2
Přímé zahran. investice	-53,6	-147,8	-190,7	-233,3

Pramen: ČNB (2008), Statistika PB (červenec 2008), vlastní úprava.

V platební bilanci představují **reinvestice zisku**[19] podvojně zapsanou položku, která se na finančním účtu objevuje na kreditní straně (příliv PZI jako dodatečný vklad investora do příslušného podniku) a na běžném účtu v bilanci výnosů na straně debetní (nárok zahraničního investora na vytvořený zisk). Zhoršení výsledku běžného účtu ale nepředstavuje velké riziko pro vnější stabilitu ekonomiky, protože na devizových trzích nevytváří tlaky na zahraniční financování deficitu. Běžný účet po **očištění** o reinvestice zisku ukazuje, že deficit by se v posledních letech pohyboval v naprosto bezpečném pásmu. Oproti tomu **platby dividend** představují reálný odliv finančních prostředků ze země. Jejich růst v posledním období ovlivňují jednorázové výplaty z fondů ze zisků vytvořených za několik let. Zvyšuje se i počet subjektů pravidelně odvádějících roční zisky ve prospěch mateřských společností. Od roku 2002 se platby dividend ztrojnásobily a dosáhly bezmála 3 % HDP. Česká ekonomika tak potvrzuje zkušenosti dalších hostitelských ekonomik, kdy pozitivní dopady přílivu PZI na obchodní bilanci provází negativní vliv na bilanci výnosů s růstem ziskovosti podniků pod zahraniční kontrolou.

Stav vnější nerovnováhy v kumulované podobě odráží **zahraniční dluh**, pokládaný za významný ukazatel mezinárodního postavení země, protože dluhová služba odčerpává zdroje, které by bylo možné využít v domácí ekonomice. Změny dluhu závisejí na deficitech běžného účtu a na způsobu jeho financování (dluhové nebo nedluhové). V ČR je stále rozhodujícím zdrojem financování běžného účtu příliv zahraničních investic. Ačkoli jsou PZI obecně považovány za převážně nedluhovou formu financování, jejich část (reprezentovaná ostatním kapitálem) do zahraniční zadluženosti vstupuje. Jde o mezipodnikové úvěry mezi přímými investory a dceřinými firmami i pobočkami. Zahraniční dluh ČR se dlouhodobě pohybuje pod 40 % HDP (viz tabulka 29), což je přijatelná míra, která neodrazuje zahraniční investory a nevytváří dluhovou službou velké nebezpečí pro makroekonomickou rovnováhu. Na zahraničním dluhu se ke konci roku 2007 více než 50 % podílely podniky, následované bankami (28 %) a vládou (20 %). Více než dvě třetiny zahraničního dluhu představuje dlouhodobá zadluženost. Přijatelná vnější nerovnováha je výsledkem exportní výkonnosti a přeměny české ekonomiky na čistého vývozce (především díky podnikům pod zahraniční kontrolou).

Tabulka 29: Zahraniční dluh ČR

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
% HDP	34,5	33,0	34,7	36,0	38,3	37,1	38,0
mld. Kč	811,3	813,3	895,1	1011,8	1142,2	1193,7	1348,8

Poznámka: Zahraniční dluh v mld. Kč k 31. 12. příslušného roku.
Pramen: ČNB – statistika PB (červenec 2008).

Investiční pozice země je stavovou veličinou, která je dána rozdílem mezi celkovými aktivy (pohledávkami) a pasivy (závazky). Do pasiv vstupují kumulované stavy přímých zahraničních investic, které mají silný vliv na vývoj investiční pozice. Celkové saldo přímých zahraničních investic bylo výrazně deficitní a zvyšovalo se až na 1701,2 mld. Kč ke konci roku 2007, což představovalo 48 % HDP (viz tabulka 30). Naproti tomu saldo portfoliových investic bylo kladné a zlepšovalo investiční pozici.

Tabulka 30: Investiční pozice ČR a vybraná dílčí salda (mld. Kč)

	Investiční pozice	Přímé zahran. inv.	Portfoliové investice	Ostatní investice
2000	-191,9	-790,5	15,8	84,9
2005	-835,2	-1402,8	30,0	-199,8
2006	-1081,0	-1562,0	44,2	-236,7
2007	-1240,3	-1701,2	50,1	-235,3

Poznámka: Údaje k 31. 12. Součet dílčích sald nedává celkové saldo investiční pozice, které je na straně aktiv snižováno rezervami ČNB.
Pramen: ČNB – statistika PB (červenec 2008), vlastní úprava.

[19] Přesná definice reinvestovaného zisku podle ČNB představuje podíl přímého investora (v poměru k přímé majetkové účasti) na zisku (ztrátě), sníženém o proplacené dividendy (reinvestovaný zisk = zisk běžného roku po zdanění – ztráta běžného roku – dividendy).

3. Reálná a nominální konvergence

Kapitola se zabývá postupem reálné konvergence v České republice ve srovnání s ostatními novými členskými zeměmi EU s důrazem na vazby reálné a nominální konvergence (podrobněji je sledován vývoj konvergence české a slovenské ekonomiky v delším časovém období). Hlavní pozornost je věnována souvislostem cenové a mzdové konvergence se zužováním mezery v ekonomické úrovni a důsledkům velké odchylky ve srovnatelné cenové úrovni pro bilancování výhod a nevýhod přijetí společné měny. Hodnocení konvergence je provedeno na základě metodiky používané v mezinárodních srovnávacích programech s uvedením výsledků jejich posledního kola.

3.1 Mezinárodní srovnávací programy

Mezinárodní srovnávání zemí se stalo nedílnou a významnou součástí makroekonomických analýz zejména s postupující globalizací světové ekonomiky a procesy regionální integrace. Zatím poslední, nejrozsáhlejší, mezinárodní srovnávací program výpočtu parit za agregát HDP za rok 2005 (ICP) zahrnoval 146 zemí světa. Paralelně probíhal Evropský srovnávací program zajišťovaný EUROSTATem a OECD (46 zemí).

Zatímco srovnávání temp ekonomického růstu je možné provádět na základě národních statistik, srovnávání absolutních hodnot makroekonomických ukazatelů jako je hrubý domácí produkt (HDP) již vyžaduje převod národních měn do společné měny a mezinárodně srovnatelných cen pomocí **parit kupní síly** (PPP). Tržní kurzy pro tento účel nejsou vhodné, protože se od reálné kupní síly měn mohou významně odchylovat (zejména u ekonomicky méně vyspělých zemí) a trpí volatilitou. Parita kupní síly je takový kurz měn, který eliminuje rozdíly v cenových úrovních různých zemí (viz box 1).

Box 1 - Parity kupní síly a standardy kupní síly

V nejjednodušší podobě jsou **parity kupní síly** relativní ceny, které ukazují poměr mezi cenami stejného zboží v různých zemích v národních měnách. Za dané množství peněz převedené do různých měn pomocí parity kupní síly se nakoupí stejné množství zboží a služeb v různých zemích. V mezinárodních srovnávacích projektech, které provádí OECD a EUROSTAT, PPP nejsou počítány pouze pro jednotlivé produkty, ale pro celé skupiny výrobků a služeb až k hlavním komponentám výdajů na HDP a za celý HDP. Parity jsou primárně konstruovány pro prostorová srovnání, nikoli pro srovnání v čase. Jejich hlavním účelem je měřit a srovnávat objemy HDP na obyvatele mezi zeměmi. Základní srovnání se proto provádí v běžných paritách. Pro časové srovnání jsou v některých pramenech (např. OECD) podpůrně využívány i stálé parity, fixované k určitému roku.

Objemové indexy produktu v PPP (volume indices) odrážejí rozdíly v objemu produkce zboží a výkonů služeb mezi jednotlivými zeměmi. Pro srovnání se používá buď jedna referenční země nebo skupina zemí. Pro země EU jsou při agregaci HDP používány **standardy kupní síly** (purchasing power standards – PPS), které byly dříve vyvozovány z průměrných cen skupiny EU-15. Po rozšíření se používají průměrné ceny v EU-27.

Změna **cenové úrovně** probíhá dvěma kanály – změnou cen a změnou kurzu (viz box 2). Ve stabilizovaných ekonomikách, kde je míra inflace nízká a rozdíly v růstu cen mezi zeměmi nejsou veliké, se PPP mění zpravidla pomalu (pouze v důsledku rozdílného cenového vývoje ve srovnávaných zemích). V tranzitivních ekonomikách, zejména v počátečním období po cenové liberalizaci, kdy byla míra inflace vysoká, se PPP poměrně rychle zvyšovaly a inflační kanál hrál významnou úlohu. To byl i případ ČR v 90. letech. V novém století se již PPP příliš nemění a přibližování cenové úrovně probíhá ve velké míře kurzovým kanálem (apreciací koruny).

Box 2 – Cenová úroveň a ERDI

Ze vztahu směnného kurzu a parity kupní síly jsou vyjadřovány dva analyticky významné koeficienty. Prvním je **srovnatelná cenová úroveň** (Comparative Price Level – CPL) nebo též index cenové úrovně (Price Level Index – PLI), definovaná jako poměr parity kupní síly k oficiálnímu kurzu (PLI = PPP/ER x 100). Hodnota vyšší než 100 znamená, že ceny srovnávané země jsou vyšší než ceny země referenční. Druhým odvozeným ukazatelem je **odchylka směnného kurzu** od parity kupní síly (Exchange Rate Deviation Index – ERDI), tj. poměr oficiálního kurzu k paritě kupní síly (ERDI = ER/PPP). Vyjadřuje míru odchylky směnného kurzu od PPP. Hodnota větší než jedna znamená, že skutečný kurz dané měny je vyšší než kurz odvozený od PPP. Měna je podhodnocena, zatímco při koeficientu menším než jedna je měna nadhodnocena. Obecně platí, že méně rozvinuté země mívají koeficienty vyšší než 1, zatímco vyspělé země mají koeficienty blízké 1. Srovnání směnného kurzu s PPP by však nemělo být považováno za ukazatel podhodnocení či nadhodnocení měny a PPP by neměl být interpretován jako rovnovážný kurz už jen proto, že PPP za agregát HDP se vztahuje nejen k obchodovatelnému zboží, ale i k neobchodovatelnému.

Podle statistik OECD se parita kupní síly české koruny k americkému dolaru (USD) za agregát HDP výrazně měnila v období rychlého růstu cen v ČR a později stagnovala (viz tabulka 1). Československá a česká koruna v tomto období ztratila značnou část své kupní síly a parita její kupní síly se přiblížila ke směnnému kurzu, především kvůli podstatně vyššímu růstu cen měřenému deflátorem HDP v ČR než v USA. V letech 2000–2006 PPP české koruny prakticky stagnovala z důvodu zhruba stejného celkového růstu cen v ČR jako v USA. V roce 2003 a 2006 ceny v ČR rostly dokonce pomaleji.

Tabulka 1: Vývoj PPP HDP Kč vůči USD, 1990–2006

Kč/ USD	1990	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006
	5,4	11,1	14,2	14,3	14,0	14,3	14,4	14,2

Pramen: OECD (2008e).

Výsledky mezinárodního srovnání za rok 2005 (viz WB, 2007) ukazují, že 12 zemí světa v čele s USA a Čínou vytváří více než dvě třetiny světového produktu (7 zemí patří k vyspělým ekonomikám, ostatní jsou rozvojové nebo tranzitivní země). Na první pětici zemí připadá téměř polovina světového HDP měřeného v PPP (viz tabulka 2). Nové, statisticky spolehlivější údaje poskytují objektivnější obrázek o ekonomické síle zemí. Podle nich Čína vytváří kolem 10 % světového produktu a je druhou největší ekonomikou. Indie se podílí na globálním HDP 4 % a je pátou největší ekonomikou.[1] Tato čísla se výrazně liší od předchozích odhadů (u Číny jsou nové výpočty o 40 % nižší než dřívější odhady) a celkový HDP světa v PPP je též nižší. Česká republika se podílí na světovém HDP v PPP 0,38 %.

Tabulka 2: Podíly zemí na světovém HDP (v %) v roce 2005

	PPP	Tržní k.		PPP	Tržní k.
USA	23	28	Francie	3	5
Čína	10	5	Rusko	3	2
Japonsko	7	10	Itálie	3	4
Německo	5	6	Brazílie	3	2
Indie	4	2	Španělsko	2	3
V. Británie	3	5	Mexiko	2	2

Pramen: WB (2007).

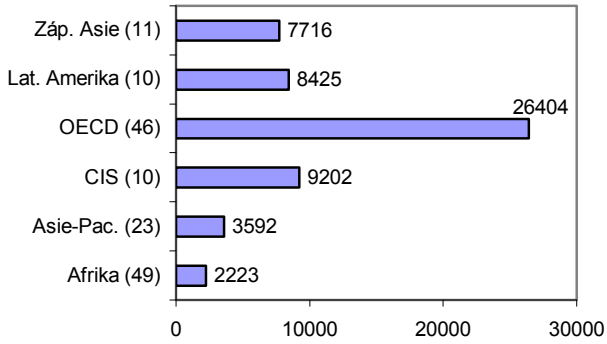
[1] Tržní kurzy vyspělých zemí jsou vyšší než PPP (země jsou cenově dražší), jejich podíl v PPP je proto nižší než v tržních kurzech. Naopak velikost HDP Číny a Indie v PPP je dvojnásobná proti HDP přepočtenému (na USD) tržním kurzem. Cenová úroveň těchto zemí je zhruba poloviční proti cenové úrovni USA.

Na základě nových výpočtů PPP v rámci ICP za rok 2005 byly revidovány dříve publikované údaje o růstu světové ekonomiky. Růst se snížil zhruba o 0,5 procentního bodu ročně za období 2002–2007. Např. původní odhad růstu světového HDP za rok 2007 ve výši 5,2 % byl snížen na 4,7 % především z důvodu poklesu váhy Číny (z 15,8 % na 10,9 %) a Indie (z 6,4 % na 4,6 %). Naproti tomu podíl USA vzrostl z 19,3 % na 21,4 %. Nicméně i při snížené váze zůstávají rozvojové země tahouny růstu světové ekonomiky.

Rozdíly mezi regiony a zeměmi jsou ve světové ekonomice ohromné. Země na nízké ekonomické úrovni (s hrubým národním důchodem v tržních kurzech pod hranicí 905 USD na hlavu), v nichž žije 35 % světové populace, vytvářejí pouze 7 % světového HDP. Země na střední ekonomické úrovni (s důchodem 905–11 115 USD) se 48 % obyvatelstva vytvářejí 32 % světového HDP a vyspělé země s důchodem vyšším než 11 115 USD se 17 % obyvatelstva vytvářejí 61 % HDP. Afrika se podílí na světovém HDP pouze 3 % a na obyvatelstvu 13 %.

Ekonomická úroveň zemí je měřena výší HDP v PPP připadajícího na obyvatele. Nejbohatších 39 zemí dosahuje HDP na hlavu více než 20 000 USD (více než dvojnásobek světového průměru, který činil 8 972 USD). Lucembursko a Katar dosáhly kolem 70 000 dolarů. Česká republika překročila hranici 20 000 dolarů (20 281) a zařadila se mezi nejbohatší země. Značné rozdíly v ekonomické úrovni zemí se projevují i na úrovni jejich skupin. Region OECD průměrným důchodem na hlavu 26 404 USD převyšoval v roce 2005 téměř 3krát světový průměr. Naproti tomu nejchudší region Afriky dosáhl pouze 2 223 USD (viz obrázek 1).

Obrázek 1: HDP na obyvatele v PPP (USD), rok 2005



Poznámka: Názvy regionů uvedeny s počtem zahrnutých zemí. Pramen: WB (2007).

Tabulka 3 uvádí údaje o ekonomické úrovni vybraných zemí podle regionů v HDP na hlavu v PPP (vždy je uvedena nejbohatší a nejchudší země) a indexy ekonomické a cenové úrovně ve vztahu k USA. Zřejmé jsou nejen velké rozdíly mezi zeměmi v ekonomické úrovni měřené HDP na obyvatele v PPP, ale i značně rozdílné cenové úrovně. Cenová úroveň (CPL) ČR vůči USA (60 %) je vyšší než její ekonomická úroveň (48,7 %), zatímco vůči EU je tomu naopak. V roce 2006 byla ekonomická úroveň ČR vůči EU-27 téměř 80% a cenová úroveň pouze 60%. Hlavním důvodem jsou značné kurzové změny, především silná apreciace koruny vůči USD.

Poslední mezinárodní srovnávací program obsahuje kromě ukazatelů charakterizujících sílu ekonomik a jejich ekonomickou a cenovou úroveň i ukazatel vyjadřující životní úroveň obyvatelstva – **skutečnou individuální spotřebu**. Hodnota je nižší oproti HDP, protože vyjadřuje pouze část jeho užití (kromě skutečné individuální spotřeby obsahuje kolektivní spotřebu, tvorbu hrubého kapitálu a čistý vývoz zboží a služeb). Důležitější však je, že i relativní úroveň skutečné individuální spotřeby v PPP vůči USA se může značně odchylovat od ekonomické úrovně měřené HDP v PPP na obyvatele. Jinými slovy, životní úroveň nemusí plně odpovídat ekonomické úrovni.

Tabulka 3: Ekonomická a cenová úroveň vybraných zemí světa

	HDP/obyv. v PPP	HDP/obyv.	CPL
		(USA = 100)	
Afrika celkem	2223	5,3	46
Botswana	12057	28,9	47
Gabon	12742	30,5	49
Kongo Dem. Rep.	264	0,6	45
Asie/Pacifik	3592	8,6	41
Brunej	47465	113,9	54
Čína	4091	9,8	42
Indie	2126	5,1	33
Nepál	2126	5,1	33
CIS	9202	22,1	43
Rusko	11861	28,5	45
Tadžikistán	1413	3,4	24
OECD	26404	63,4	99
Lucembursko	70014	168,0	115
Česká republika	20281	48,7	60
Albánie	5369	12,9	48
Latinská Amerika	8425	20,2	52
Chile	12277	29,5	60
Bolívie	3623	8,7	28
Západní Asie	7716	18,5	51
Katar	68749	165,0	75
Jemen	2278	5,5	36

Pramen: WB (2007).

Většina regionů má nižší životní úroveň vůči USA oproti jejich ekonomické úrovni. V Africe je skutečná individuální spotřeba v PPP na obyvatele nižší o 0,5 procentního bodu (4,8 % proti 5,3 % úrovně USA). V regionu Asie/Pacifik je tento rozdíl ještě větší (6,3 % proti 8,9 %). Životní úroveň Číny je pouze 5,5 % americké úrovně, zatímco ekonomická úroveň dosahuje téměř 10 %. Rozdíly v regionu Společenství nezávislých států (CIS) a OECD jsou relativně malé. Region Západní Asie měl v roce 2005 skutečnou individuální spotřebu ve výši 12,7 % americké úrovně a HDP na obyvatele 18,5 %. V případě ČR dosahoval v roce 2005 rozdíl mezi ekonomickou a životní úrovní proti USA 7,6 procentního bodu v neprospěch životní úrovně (41,1 % proti 48,7 %).

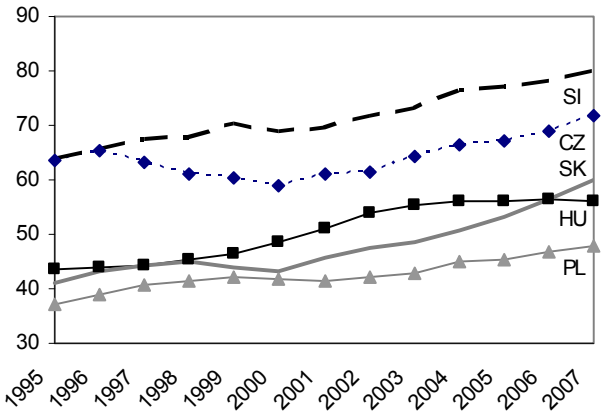
Vysvětlení rozdílů je specifické pro každou zemi. Obecně mezi základní příčiny patří neudržitelně vysoká míra individuální spotřeby v USA, vyšší míra investic v užití HDP v ostatních zemích a ztráta části jejich důchodů v procesu prvotního rozdělení (čistý odliv zisků zahraničních společností, který je v málo rozvinutých zemích významný), výše kolektivní spotřeby (zejména výdajů na obranu) a vliv směnných relací v zahraničním obchodě, které mohou snižovat reálný důchod a tím i užití hrubého domácího produktu. Nelze vyloučit ani metodologické nesrovnatelnosti.

3.2 Reálná konvergence

Vzhledem k rozdílům ve výchozí ekonomické úrovni, ve vybavenosti klíčovými růstovými faktory i v uplatňované hospodářské politice probíhá **reálná konvergence** nových členských zemí EU nestejným tempem. Význam jednotlivých faktorů dohánění ekonomické úrovně vyspělých zemí se také mění s postupujícím zužováním existující mezery. Mezinárodní komparace umožňují kvalifikovaně zachytit posuny české ekonomiky na světovém žebříčku v delším časovém období. Ztráta způsobená recesí ve druhé polovině 90. let byla ve středoevropském regionu ojedinělá. V jejím důsledku se začala ekonomická úroveň ČR od průměru EU-15 vzda-

lovat, zatímco ostatní země úspěšně pokračovaly v procesu dohánění. HDP na obyvatele v PPS klesl v relaci k EU-15 z vrcholu 65 % v roce 1996 na 59 % v roce 2000 a výchozí pozice byla překonána teprve v roce 2004 (viz obrázek 2).

Obrázek 2: HDP na obyvatele v PPS 1995–2007 (EU-15 = 100)



Pramen: EUROSTAT – National Accounts (31. 12. 2008), vlastní výpočty.

Mezi lety 1993 a 2007 se HDP na obyvatele ČR v paritě kupní síly zvýšil v relaci k EU-15 ze 62 % na 72 %. Zúžení mezery o 10 procentních bodů bylo nejmenší ze středoevropských nových členských zemí. Nejrychleji se k průměru EU-15 přibližovalo Slovensko a Slovinsko (viz tabulka 4).

Tabulka 4: Vývoj HDP na obyvatele v zemích EU-5 (EU-15 = 100)

	1993	2007	Rozdíl v p.b.
Česká republika	62	72	10
Maďarsko	45	56	11
Polsko	34	48	14
Slovensko	39	60	21
Slovinsko	64	80	16

Poznámka: Slovinsko rok 1995. Pramen: OECD rok 1993 (2008d), EUROSTAT – National Accounts rok 2007 (31. 12. 2008).

Při analýze údajů mezinárodních srovnávacích projektů v časových řadách je nutno respektovat strukturální posuny a měnící se metodiku. OECD upozorňuje na omezenost použitelnosti údajů ECP pro analýzu časových řad (viz OECD 2007, s. 17). Protože výsledky jednotlivých srovnání podléhají občasným revizím a mezinárodní instituce provádějí retrospektivně jejich přepočty na srovnatelnou základnu pouze za omezený počet let, vznikají obtíže při srovnání delších časových řad (konkrétně za roky 1990 a 1993, viz box 3).

Box 3 – Časová nesrovnatelnost údajů ECP

V Evropských srovnávacích programech (ECP) za roky 1990 a 1993, kdy byly tranzitivní ekonomiky srovnávány bilaterálně s Rakouskem, se prováděly **korekce na nižší kvalitu**. Snižovaly se tak ceny z důvodu nižší kvality výrobků, používaly se modelové ceny investičních statků, výdaje za služby bydlení se srovnávaly objemově apod. Tyto úpravy vedly k výraznému snížení vykazovaného objemu HDP. Výsledky dalších ECP od roku 1996, kdy jsou země srovnávány multilaterálně a bez specifických korekcí, se od předchozích ECP liší směrem nahoru. Rovněž v dalších letech a pozdějších programech docházelo ke **změnám metodiky**. Např. byla přijata nová pravidla pro započítávání opotřebení veřejné dopravní infrastruktury, pro vykazování FISIM apod. **Přepočet časových řad** do současně platné metodiky se provádí retrospektivně po každé větší revizi, avšak pouze za omezený počet let. EUROSTAT má k dispozici metodicky srovnatelné přepočty za nové členské země od roku 1995. V databázi OECD lze nalézt některé základní údaje i za starší roky.

V poslední dekádě patří Česká republika k úspěšně konvergujícím zemím. Zužování mezery k EU-15 nabylo na rychlosti zejména po vstupu do EU, kdy si integrační proces vynutil kultivaci institucí a zatraktivnil nové členské země pro zahraniční kapitál. Role podniků pod zahraniční kontrolou byla při restrukturalizaci výroby a zajištění nových odbytišť v malých otevřených ekonomikách rozhodující (viz Kadeřábková a kol. 2007, s. 67–77).[2] Mezi roky 2000 a 2007 se existující mezera v relaci k průměru zemí EU-27 zúžila v České republice o 12 procentních bodů, z toho o 7 bodů mezi lety 2003 a 2007 (viz tabulka 5).

Tabulka 5: Vývoj HDP na obyvatele (EU-27=100)

	2000	2003	2007	Změna		
				2000-2003	2003-2007	2000-2007
CZ	68,4	73,4	80,3	5,0	6,9	11,9
HU	56,1	63,2	62,6	7,1	-0,6	6,5
PL	48,2	48,9	53,4	0,7	4,5	5,2
SK	50,1	55,5	67,1	5,4	11,6	17,0
SI	79,7	83,4	89,3	3,7	5,9	9,6
EE	44,6	54,4	68,0	9,8	13,6	23,4
LT	39,3	49,1	59,6	9,8	10,5	20,3
LV	36,7	43,3	54,7	6,6	11,4	18,0
BG	27,8	32,5	37,3	4,7	4,8	9,5
RO	25,8	31,3	42,2	5,5	10,9	16,4
PT	78,0	76,7	76,2	-1,3	-0,5	-1,8
GR	84,0	92,1	94,9	8,1	2,8	10,9
ES	97,3	101,0	105,5	3,7	4,5	8,2

Poznámka: Rok 2007 v Rumunsku předpověď. Pramen: EUROSTAT – Structural Indicators (31. 12. 2008).

Z nových členských zemí konvergovaly nejrychleji pobaltské země, které však vycházely z velmi nízké ekonomické úrovně. Ze starých členských kohezních zemí docházelo k rychlému vyrovnávání ekonomické úrovně v Řecku. Opačným příkladem je Portugalsko, které se v 90. letech rychle přibližovalo k evropskému průměru, avšak v současné dekádě se mezera jeho ekonomické úrovně začala zvětšovat. Příčiny méně úspěšné konvergence v Portugalsku lze zkoumat jako poučení pro nové členské země.[3]

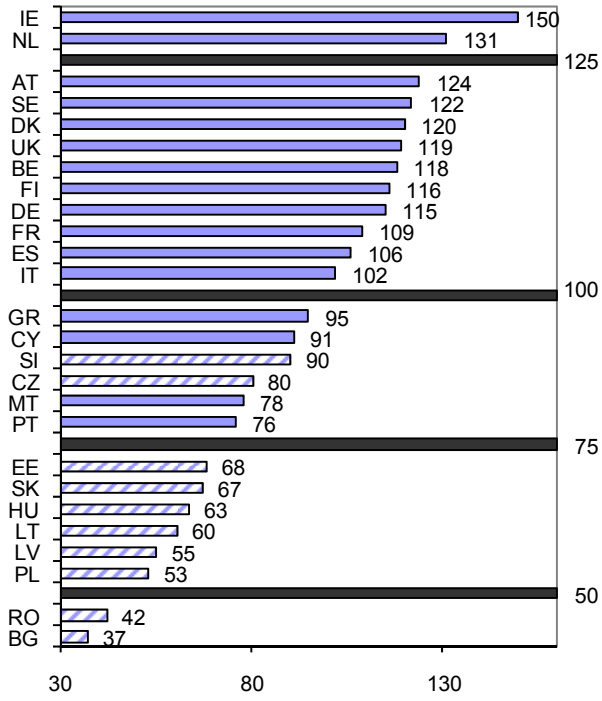
[2] Průměrná roční tempa růstu HDP na obyvatele se v ČR zvýšila proti období před vstupem téměř o 3 procentní body. K podobnému zrychlení došlo též na Slovensku a v Polsku, ve Slovinsku bylo o něco nižší. Jen v Maďarsku se ekonomický růst zpomalil v souvislosti s turbulencemi vyvolanými narušením makroekonomické stability. Ke zrychlení došlo i v Pobaltí, a to při již dříve vysokých tempech růstu (v Estonsku a Lotyšsku došlo ke zrychlení o 2 až 3 body, v Litvě se tempa udržovala na stejné výši).

[3] Portugalsko patřilo k ekonomicky nejméně vyspělým zemím EU-15. V 90. letech úspěšně dohánělo úroveň vyspělých ekonomik, avšak na přelomu dekády se růst zpomalil a v roce 2002 došlo k recesi. V analýze ECFIN (2006, s. 1–6) se jako příčina divergence ekonomické úrovně uvádí zesílení domácí poptávky (včetně vysokých rozpočtových deficitů), vyvolané prudkým snížením úrokových měr po vstupu do eurozóny, které nebylo vyváženo růstem produktivity práce na straně nabídky. Z těchto důvodů došlo k přehřátí ekonomiky a ke ztrátě konkurenceschopnosti, neúměrně narůstal dovoz a vnější zadluženost. Inflace byla nad průměrem EU a nezaměstnanost stoupala. Takovýto vývoj považuje citovaná analýza za varovný příklad pro nové členské země eurozóny. Důsledky přehřátí ekonomiky a žití na dluh se v posledním období již projevily na zastavení růstu v pobaltských zemích, zejména v Estonsku a Lotyšsku, kde deficity běžného účtu dosáhly v roce 2007 až 17, resp. 23 % HDP. (Tyto země mají své měny vázány na euro a nemohou využívat kurzového kanálu k ovlivňování zahraničního obchodu.) Inflace v roce 2008 dosahuje v Pobaltí dvoumístných hodnot, v Lotyšsku činí odhady roční míry až 17 %. Růst HDP se z vysokých temp v předchozích letech snížil v Estonsku k nule a v Lotyšsku se odhaduje na pouhých 2,5 % (viz Podkaminer, Pöschl et al., 2008, s. 73–75).

Nedávné předstižení ekonomické úrovně Portugalska není pro Českou republiku z historického hlediska velkým úspěchem, přihlédneme-li k lepší výchozí pozici, podstatně příznivějším předpokladům ve vzdělanosti[4] a výhodné poloze ve středu Evropy v blízkosti velkých trhů vyspělých západních ekonomik.

V roce 2007 se česká ekonomika svou ekonomickou úrovní řadila na 17. místo v EU-27. Patří tak spolu se Slovinskem do skupiny ekonomik středně vyspělých (v intervalu 75–99 % průměru důchodu EU-27). Většina tranzitivních nových členských zemí se nachází ve skupině s nízkým středním důchodem (54–75 % EU-27). Poslední dvě nově přijaté země Bulharsko a Rumunsko patří do skupiny s nízkým důchodem (méně než 50 % průměru), (viz obrázek 3).[5]

Obrázek 3: HDP na obyvatele v PPS, rok 2007 (EU-27 = 100)



Poznámka: Lucembursko = 267. Rumunsko = předpověď. Pramen: EUROSTAT – Structural Indicators (31. 12. 2008).

Faktory mezery ekonomické úrovně

Mezera v ekonomické úrovni dohánějících ekonomik vůči vyspělým zemím EU je dána především nižší produktivitou práce. Rozdíly existují rovněž v míře využití práceschopného obyvatelstva, a to jak v míře ekonomické aktivity (podílu zaměstnaných a nezaměstnaných na obyvatelstvu v produktivním věku), tak i v míře zaměstnanosti a nezaměstnanosti. Nezanedbatelný vliv na ekonomickou úroveň má i podíl závislých osob, daný věkovým složením obyvatelstva. Náskok v ekonomické úrovni České republiky před ostatními středoevropskými zeměmi je do velké míry dán extenzívními faktory, tj. vyšším využitím práceschopného obyvatelstva. **Míra zaměstnanosti** osob v produktivním věku převyšuje v ČR o 0,8 p.b. průměr EU-27. Rozdíly v míře zaměstnanosti jsou velmi výrazné: ve srovnání s Maďarskem je to 8 p.b. (především z důvodu vysokého podílu ekonomicky neaktivního obyvatelstva) a Polskem 11 p.b. (kvůli tamější vysoké nezaměstnanosti).

Produktivita práce měřená HDP na pracovníka byla v ČR dlouhodobě o něco nižší než v Maďarsku (viz tabulka 6). Od roku 2005 byla česká úroveň předstižena i Slovenskem. Relace v ekonomické úrovni jsou v České republice podstatně lepší než relace v produktivitě práce díky vyššímu využití pracovního potenciálu. Na Slovensku snižuje ekonomickou úroveň velká nezaměstnanost osob v produktivním věku (v EU v roce 2007 vůbec nejvyšší) s velmi výraznými mezikrajovými rozdíly.

Tabulka 6: Ukazatele ekonomické výkonnosti (v %), rok 2007

	HDP/prac. (EU-27 = 100)	Míra zaměstnanosti	Míra nezaměstnanosti
Česká rep.	71,9	66,1	5,3
Maďarsko	73,0	57,3	7,4
Polsko	66,9	57,0	9,6
Slovensko	75,2	60,7	11,1
Slovinsko	84,7	67,8	4,9
Estonsko	62,1	69,4	4,7
Litva	60,0	64,9	4,3
Lotyšsko	50,7	68,3	6,0
EU-27	100,0	65,4	7,1

Poznámka: Věková skupina pro zaměstnanost 15–64 let, pro nezaměstnanost 15–74 let. Metodika VŠPS. Pramen: EUROSTAT – Structural Indicators (31. 12. 2008).

Kromě míry pracovního zapojení má na veličinu ekonomické úrovně vliv i **demografický faktor**, tj. podíl obyvatelstva v produktivním věku na celkovém počtu obyvatelstva. V České republice i na Slovensku je tento podíl relativně vysoký díky silným populačním ročníkům z poloviny 70. let. Očekávaný demografický vývoj je však velmi znepokojivý vzhledem k nízkému podílu dětí v současné populaci, zejména v České republice, která patří k zemím nejvíce ohroženým stárnutím.

Celková demografická míra závislosti (podíl osob mimo produktivní věk na celkovém počtu obyvatelstva) je v České republice v současnosti nižší než průměr EU-27 o více než 8 p.b., na Slovensku dokonce o 10 až 12 p.b. Tato skutečnost v současnosti významně pomáhá zvyšovat ekonomickou úroveň ve jmenovaných zemích. Avšak nízký podíl dětí a mladistvých, zejména v České republice, povede ke zmenšení podílu ekonomicky aktivních osob v horizontu příštích desetiletí a bude tak snižovat ekonomickou úroveň v poměru k zemím s příznivějším věkovým složením. Podíl dětí a mladistvých na celkovém počtu obyvatelstva je nižší než v průměru zemí EU-27 ve všech zemích EU-5.[6] Nejvyšší celková míra závislosti ze zemí EU-5 je v Maďarsku, které má nejvyšší podíl obyvatelstva starších věkových skupin ze zemí EU-5. Relativní ekonomická úroveň Maďarska díky tomuto nepříznivému vlivu silně zaostává za relativní úrovní produktivity práce. Poměrně nízká míra celkové závislosti je v Polsku v důsledku enormně nízkého podílu starších věkových skupin.

Přibližování ekonomické úrovně k vyspělým zemím příznivě ovlivňuje rovněž **zlepšování směnných relací** při obchodování se zahraničím. Promítá se do rychlosti postupu reálné konvergence vyjadřované v běžných paritách kupní síly.

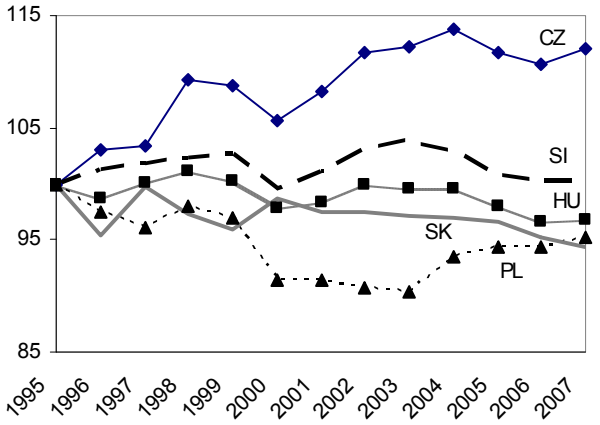
[4] V Portugalsku mají zhruba ¾ obyvatelstva v produktivním věku pouze základní vzdělání (ISCED 0–2). V ČR více než 3/4 obyvatelstva mají středoškolské vzdělání (ISCED 3–4). Podíl terciárního vzdělání v obou zemích dosahuje 13 % populace ve věku 25–64 let, zatímco průměr v zemích EU-15 činí 24 % (viz Kadeřábková a kol., 2007, s. 523, údaje za rok 2005).

[5] Z důvodu nedostatečné přesnosti objemových indexů založených na PPP k určení pořadí zemí (vzhledem ke statistickým diskrepancím) řadí OECD země podle ekonomické úrovně do 6 skupin. Poslední skupina s velmi nízkým důchodem (méně než 25 % průměru) se mezi zeměmi EU nevyskytuje.

[6] Podíl obyvatelstva ve věku 0 až 19 let k obyvatelstvu ve věku 20 až 59 let činí v EU-27 39,2 %, zatímco v zemích EU-5 se pohybuje od 33,7 % ve Slovinsku po 39,1 % na Slovensku, v České republice dosahuje jen 35,3 % (viz EUROSTAT – Population and Social Conditions, 1. 9. 2008).

V tomto procesu se projevuje zlepšování kvalitativních parametrů vyváženého zboží a služeb (viz obrázek 4). Zlepšení poměru cen vývozu k cenám dovozu zrychluje růst reálného hrubého domácího důchodu (RHDD), zhoršení jeho růst naopak zpomaluje (k metodice výpočtu viz box 4).

Obrázek 4: Vývoj směnných relací zboží a služeb (1995 = 100)



Pramen: ECFIN (2008), s. 84–85.

Box 4 – HDP vs. RHDD

Ukazatel HDP ve stálých domácích cenách vychází z předpokladu neměnných vnitřních a zahraničních cen. Změny směnných relací v obchodování se světem HDP neodráží. Ty však reálně zvyšují nebo snižují důchod, který je k dispozici v dané zemi pro spotřebu a investice. **Směnné relace** (Terms of Trade, T/T) zachycují poměr indexů vývozních a dovozních cen a vyjadřují tak úspěšnost země při obchodování se zahraničím. Jejich krátkodobé výkyvy jsou obvykle spojeny s kolísáním cen hlavních světových surovin (zejména ropy). Tyto pohyby jsou pro odběratelské země exogenní veličinou. Dlouhodobá tendence ve vývoji směnných relací však má z velké části endogenní charakter. Dlouhodobé zlepšování pozice země v obchodování se světem zvyšuje její reálný důchod nad růst objemu celkového produktu. Vliv změn T/T zachycuje ukazatel **reálného hrubého domácího důchodu – RHDD.**

Přínosy/ztráty ze změn směnných relací T (trading gains and trading losses) jsou počítány podle vzorce: $T = (X - M)/P - (X/P_X - M/P_M)$, kde X je vývoz zboží a služeb, M dovoz zboží a služeb, P_X cenový deflátor vývozu, P_M cenový deflátor dovozu a P průměrný cenový deflátor běžného salda vývozu a dovozu. Deflátor salda P se obvykle získává jako průměr deflátoru dovozu a vývozu. Saldo výkonové bilance, korigované o změnu cen ve vývozu i dovozu proti výchozímu období, se porovnává se saldem v běžných cenách, upraveným o deflátor salda. Vzorec se aplikuje při přepočtu do stálých cen metodou řetězení, která je založena na používání průměrných cen předchozího roku (tj. ukazatel běžného roku v průměrných cenách předchozího roku se vztahuje k ukazateli předchozího roku v běžných cenách). Rozdíl takto upravených sald představuje celkový vliv změn T/T, připočítávaný k HDP ve srovnatelném ocenění: *RHDD = HDP + T.*

Průměrná tempa růstu RHDD jsou v ČR v dlouhodobém vývoji (v období 1996–2007) o více než 0,5 procentního bodu vyšší než tempa růstu HDP. Relace RHDD k běžně používanému ukazateli HDP je v ČR příznivější než v ostatních středoevropských zemích (viz tabulka 7).

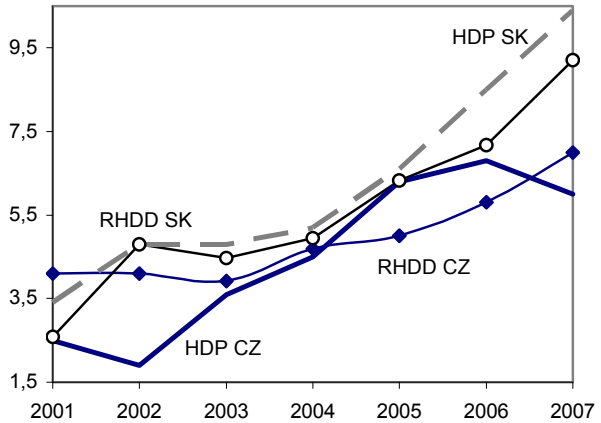
Tabulka 7: Průměrný růst HDP a RHDD p.c., 2001–2007 (v %)

	HDP v %	RHDD v %	Rozdíl v p.b.
Česká rep.	4,4	4,9	0,5
Maďarsko	4,0	3,9	–0,1
Polsko	4,1	4,4	0,3
Slovensko	6,2	5,6	–0,6
Slovinsko	4,2	4,3	0,1
EU-27	1,7	1,8	0,1

Pramen: EUROSTAT – National Accounts (20. 12. 2008), ECFIN (2008), ČSÚ – HDP, Národní účty, vlastní výpočty.

Na Slovensku, kde se směnné relace dlouhodobě zhoršovaly, docházelo k opačnému procesu a RHDD rostl pomaleji než HDP, což zpomalovalo i reálnou konvergenci. V období 2001–2007 převyšoval průměrný roční růst HDP na obyvatele na Slovensku tempo v České republice o 1,7 procentního bodu, avšak rozdíl v RHDD na obyvatele činil pouze 0,5 procentního bodu. V jednotlivých letech se tempa růstu HDP a RHDD odchylovala různým směrem, což bylo ovlivněno výkyvy v cenách dovážených surovin, zejména ropy. V delším časovém období se prosazuje jasná tendence k rychlejšímu růstu RHDD než HDP v České republice a opačná tendence ve Slovenské republice (viz obrázek 5).

Obrázek 5: Růst HDP a RHDD na obyvatele v České republice a na Slovensku, 2001–2007 (v %)



Pramen: EUROSTAT – National Accounts (31. 12. 2008), ECFIN (2008), vlastní výpočty.

3.3 Konvergence české a slovenské ekonomiky

Zajímavou příležitost ke srovnání vývoje ekonomické úrovně mezi zeměmi v delším časovém období představuje analýza průběhu reálné konvergence obou nástupnických zemí po rozdělení Československa. Nové samostatné ekonomiky se (přes řadu podobností a intenzitu vzájemných vztahů) lišily jak výchozí hospodářskou úrovní, tak uplatňovanou politikou. Obě země se přizpůsobovaly podmínkám samostatné existence současně s vytvářením tržní ekonomiky a posilováním ekonomické integrace v evropském rámci při vstupu do EU.

Ekonomická úroveň slovenské ekonomiky byla ve **výchozím období** po rozpadu Československa citelně slabší.[7] V roce 1992 dosahoval HDP na obyvatele na Slovensku zhruba tří čtvrtin úrovně ČR. Produktivita práce, měřená HDP na pracovníka, byla nižší cca o desetinu. Po rozdělení ztratila slovenská ekonomika příliv zdrojů z českých zemí.[8] Strukturální deformace vytvořené jednostranným provázáním ekonomiky s východními trhy byly na Slovensku mimořádně silné. Rozsáhlá nová výstavba na zelené louce vedla k rozvoji gigantických hutních podniků a dalších odvětví těžkého a zbrojařského průmyslu při zaostá-

[7] I přes mimořádně rychlé vyrovnávání v poválečném období, které nemělo v evropském měřítku obdoby. Mezi roky 1948 a 1989 se vytvořený národní důchod na obyvatele ve stálých cenách zvýšil na Slovensku více než 7krát a v relaci k českým zemím stoupl ze 61 % na 88 % (viz Vintrová, 2006, s. 36–39).

[8] Tento příliv v poválečném období z velké míry financoval investiční výstavbu. V ročním průměru let 1948–1989 dosahoval 11 % slovenského a 4 % českého HDP (viz Vintrová, 2008, s. 38). V mezinárodním srovnání přesuny strukturálních a jiných fondů v EU představují v dohánějících zemích jen kolem 2 % HDP v dlouhodobém průměru. (Kolem 4 % činí v současnosti přesun ve starých spolkových zemích Německa, který v nových zemích představuje pětinu až čtvrtinu jejich HDP, viz Berg et al., 2004, s. 24–41.)

vání rozvoje malých a středních firem a opožďování modernizace výroby v ostatních odvětvích. Výrobky předimenzovaného těžkého průmyslu nebyly na západních trzích uplatnitelné. Přechod k tržní ekonomice v 90. letech plně odhalil rizika tohoto jednostranného rozvoje výrobní struktury. Přechod k tržní ekonomice vyžadoval hluboké strukturální změny.

Získání konkurenceschopnosti v takto ztížených podmínkách vyžadovalo **radikální přizpůsobení hospodářských politik**. Slovenská ekonomika měla od počátku samostatného vývoje nejen nižší produktivitu práce, ale i větší míru nezaměstnanosti než ekonomika česká. Z těchto důvodů si také přechod k tržnímu hospodářství vynutil větší oslabení měny a větší uskrovnění ve mzdách. Devalvace slovenské koruny vůči koruně české o 10 % byla provedena hned po skončení měnové unie v únoru 1993. V dalších letech následovalo znehodnocení až na 72–80 CZK za 100 SKK. Snížení relativních pracovních nákladů vůči zahraničí v důsledku devalvace měny a poklesu reálných mezd zajistilo konkurenceschopné ceny vývozu.

Za společného státu byly mzdy téměř vyrovnané. Průměrná měsíční mzda v roce 1992 činila 4 667 Kčs v České republice a 4 519 Kčs ve Slovenské republice (viz FSÚ 1992; ČSÚ 1993). V roce 2007 dosáhla nominální mzda v ČR 781 EUR a na Slovensku 597 EUR (v kurzovém přepočtu), takže rozdíl se zvýšil ze 3 % na 31 % (viz Podkaminer, Pöschl et al., 2008, s. 143–144). Vzhledem k nepříliš odlišné cenové úrovni se zhruba stejně odlišují i reálné mzdy (české mzdy jsou vyšší o 30 %). Vývoj reálných mezd byl na Slovensku velice pomalý, až do roku 2005 nedosáhly předtransformační úrovně.[9]

Nízké mzdy jsou základem **cenové konkurenční schopnosti** Slovenska. Mzdová kvóta z HDP (podíl náhrad zaměstnancům na osobu z HDP na pracovníka) nedosahuje ani poloviny, zatímco průměr EU-15 a EU-27 se pohybuje kolem dvou třetin.[10] Ve srovnání s Rakouskem byly slovenské nominální mzdy v kurzovém přepočtu v roce 2007 jen zhruba pětinové a pod úrovní všech středoevropských nových členských zemí. Opačnou výjimku představuje Slovinsko, jehož cenové a mzdové relace se již před transformací blížily západním ekonomikám (viz tabulka 8).

Tabulka 8: Průměrné hrubé měsíční mzdy (AT = 100), rok 2007

	Mzdy v kurzovém přepočtu		Mzdy v PPS	
	EUR	AT = 100	PPS	AT = 100
CZ	781	28	1269	47
HU	736	26	1170	43
PL	711	26	1193	44
SK	597	21	999	37
SI	1285	46	1735	64
AT	2781	100	2696	100

Pramen: Podkaminer, Pöschl et al. (2008), s.143–149, vlastní výpočty.

Nákladová konkurenční schopnost slovenské ekonomiky dosáhla takové úrovně, že v roce 2007 jsou její jednotkové pracovní náklady (JPN), měřené jako průměrné pracovní náklady v EUR na jednotku HDP v reálném vyjádření, nejnižší ze všech zemí EU s výjimkou Bulharska. Litva, Lotyšsko i Rumunsko mají sice nižší mzdy než Slovensko a ostatní země EU-5, avšak ještě více než mzdy zaostává jejich produktivita práce, takže mají vyšší JPN než země EU-5 s výjimkou Slovinska. Pouze extrémně podprůměrná úroveň bulharských mezd rozdíl v produktivitě práce vyrovnává (JPN jsou odhadovány v Bulharsku na 33 % a v Rumunsku na 60 % EU-27).

Česká republika vykazuje mzdy i celkové pracovní náklady na osobu o necelou třetinu vyšší než Slovensko (podobná je situace v Maďarsku). Vzhledem k opačnému rozdílu v produktivitě práce se o něco více liší jednotkové pracovní náklady, které jsou v ČR více než poloviční ve srovnání s průměrem zemí EU-27, zatímco na Slovensku dosahují jen 40% (viz tabulka 9).

Tabulka 9: Produktivita práce a jednotkové pracovní náklady, rok 2007 (EU-27 = 100)

	HDP/prac. (PPS)	Prac. nákl. na zam. (EUR)	Agregátní JPN
Česká rep.	71,9	37,9	52,7
Slovensko	75,2	30,3	40,3
Maďarsko	73,0	40,0	54,8
Polsko	66,9	28,1	42,0
Slovinsko	84,7	63,6	75,1

Pramen: Produktivita viz EUROSTAT, Structural Indicators (31. 12. 2008), pracovní náklady viz Podkaminer, Pöschl et al. (2008), s. VI, agregátní JPN vlastní propočty.

V důsledku nízkých jednotkových pracovních nákladů Slovensko získalo potřebnou konkurenceschopnost a dynamiku a stalo se mimořádně atraktivní pro příliv zahraničního kapitálu. Tento faktor nepochybně sehrává významnější roli než např. často zdůrazňovaná výše podnikových daní.[11] Dlouhodobě však nákladově založená konkurenční výhoda není perspektivní vzhledem k rostoucí konkurenci zemí schopných nabídnout ještě příznivější nákladové podmínky.

Zásadní **změnu výrobní struktury** v české i slovenské ekonomice výrazně podpořily zahraniční investice. Výroba se díky silnému přílivu PZI přizpůsobila změnám zahraniční i domácí poptávky a získala přístup na nové trhy. Ve slovenské ekonomice, podobně jako v ekonomice české, se však vytvořilo dosti jednostranné zaměření na zpracovatelský průmysl, zejména na průmysl automobilový a elektrotechnický. Podíl služeb v obou republikách i nadále výrazně zaostává za vyspělými zeměmi.

Příliv PZI se na Slovensku v důsledku politického vývoje o něco opozdil. V ČR dosáhl v čistém vyjádření již koncem 90. let 6–10 % HDP. Na Slovensku bylo takto vysokých hodnot dosaženo až v současné dekádě, kdy roční průměr za roky 2000–2006 představoval necelých 7 % HDP. Mohutný příliv PZI se projevuje zároveň s pozitivními účinky integračních procesů a s působením přijatých radikálních ekonomických reforem.

Průměrná roční tempa růstu HDP na obyvatele se na Slovensku zrychlila ze 3,6 % v letech 2000–2003 na 7,5 % v letech 2004–2007 (v ČR z 3,1 % na 5,6 %). V souhrnu se za posledních 15 let od rozdělení společného státu zvýšil HDP na obyvatele ve stálých cenách v České republice 1,6krát a ve Slovenské republice se zdvojnásobil. Ve skupině zemí Visegradské čtyřky rostl HDP na Slovensku za posledních 15 let nejrychleji. Ve vzájemné relaci se v první polovině 90. let úroveň

[9] Index reálných mezd k roku 1989 dosáhl v roce 2000 jen 86,9 %, v roce 2005 se zvýšil na 99,5 % a v roce 2007 na 107,2 % (viz Statistické ročenky ČSÚ a SŠÚ, různé ročníky, podrobnější analýza viz Okáli et al. 2008, s. 6).

[10] Jde o tzv. adjusted wage share, počítaný z HDP, vyjádřeného v běžných cenách výrobních faktorů, tj. bez nepřímých daní (viz ECFIN 2008, s. 93).

[11] Pro srovnání dopadu různých hospodářských politik na cenovou konkurenční schopnost lze jako opačný příklad uvést nové spolkové země Německa, kde došlo k nadhodnocení měny nerealistickým přepočtem východní a západní marky v kurzu 1:1. Při existující nízké produktivitě práce a strmém mzdovém vzestupu (vyjádřeném v jednotné DEM) se tak prudce zvýšily jednotkové pracovní náklady a východoněmecké podniky byly snadno vyřazovány západní konkurencí. Cenou za jednorázové zvýšení hodnoty běžných důchodů a finančních aktiv byla ztráta konkurenceschopnosti ekonomiky (viz Berg, S. et al., 2004).

Slovenska od České republiky vzdalovala, poté se navracela k výchozí pozici a v současné dekádě dochází k urychlenému dohánění. V roce 2007 již Slovensko dosáhlo 84 % úrovně ČR podle HDP na obyvatele v PPS (viz tabulka 10).

Tabulka 10: Vývoj HDP na obyv. v PPS na Slovensku v relaci k ČR a v tis. PPS, 1992–2007

		1992	1995	2000	2006	2007
SK/CZ (ČR=100)		76	65	73	82	84
CZ	(tis. PPS,	76,7	10,8	13,0	18,3	20,0
SK	CSK)	58,1	7,0	9,5	15,0	16,7

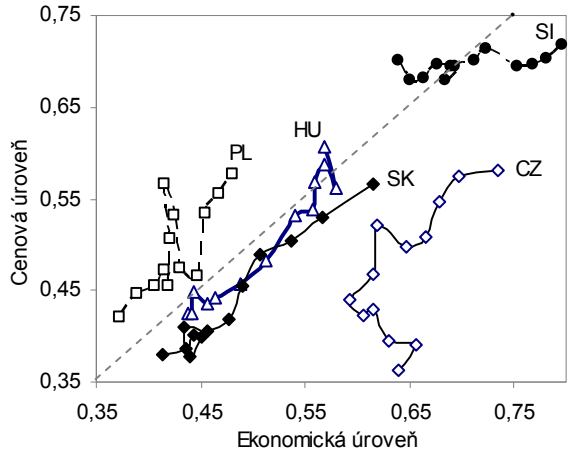
Poznámka: Vyjádření v běžných cenách a paritách. Rok 1992 v CSK, ostatní roky v PPS. Pramen: ČSÚ (1993, 1996), Auer, Müller (1993), EUROSTAT – Structural Indicators (31. 12. 2008), vlastní výpočty.

3.4 Vazby reálné a nominální konvergence

V ekonomickém vývoji se prokazuje poměrně těsná závislost mezi ekonomickou a cenovou úrovní. Souběžně s reálnou konvergencí dochází k přibližování cenových a mzdových hladin. **Cenová konvergence** je ovlivňována kvalitativními a strukturálními změnami v ekonomice. Produktivita práce v dohánějících ekonomikách roste rychleji než ve vyspělých stabilizovaných zemích, přičemž její předstih je v jednotlivých sektorech a odvětvích rozdílný. Současně probíhá kvalitativní zdokonalování zboží a služeb, které zvyšuje status dříve méně vyspělých zemí a pomáhá k prosazování v cenové soutěži.

Výrazná **odchylka srovnatelné cenové úrovně** (CPL) od ekonomické úrovně směrem dolů byla v předchozím vývoji specifikem české ekonomiky. I přes velice rychlé zužování této mezery **v relaci k EU** v posttransformačním období byla až do roku 2007 nejvýraznější v rámci skupiny EU-5. V ostatních středoevropských nových členských zemích byly relace v ekonomické a cenové úrovni více vyvážené a pohybovaly se blízko regresní přímky, vyjadřující závislost obou ukazatelů. V Maďarsku i na Slovensku se relace cenové úrovně trvale blížila relaci v ekonomické úrovni, v Polsku ji v celém období mírně převyšovala. Ve Slovinsku byly vazby na západní trhy již v předtransformačním období těsnější a cenová úroveň i dílčí cenové relace se více blížily EU (v předvstupním období i po vstupu cenová úroveň stagnovala nebo jen mírně rostla i při rychlé reálné konvergenci).

Obrázek 6: Vztah vývoje cenové a ekonomické úrovně v zemích EU-5 v relaci k EU-15, 1995–2007 (CPL a HDP/obyv. v PPS)



Pramen: EUROSTAT – National Accounts, Structural Indicators (20. 8. 2008), vlastní výpočet.

V méně ekonomicky vyspělých nových členských zemích (Pobaltí, Bulharsko a Rumunsko) byla relace cenové úrovně vůči EU-15 dlouhodobě nad relací v ekonomické úrovni. Teprve od roku 2006 došlo k obrácení tohoto vztahu v Estonsku.

V relaci k USA měl vývoj ekonomické a cenové úrovně od roku 1995 jiný průběh než v relaci k EU-15. CPL všech zemí EU-5 s výjimkou České republiky byla v relaci k USA již ve výchozím období vyšší než ekonomická úroveň (na Slovensku, v Maďarsku a Polsku o 14 až 22 p.b., ve Slovinsku dokonce o 34 p.b.). V ČR činila v roce 1995 CPL 42 % USA, zatímco HDP na obyvatele v PPP 46 %. Po drastické depreciaci dolaru a výrazném zpevnění CZK vůči této měně v průběhu současné dekády se tento poměr obrátil. V roce 2007 již CPL dosáhla 70 %, zatímco HDP na obyvatele jen 53 % (viz tabulka 11). Cenová konkurenceschopnost vývozu do USA se po znehodnocení dolaru výrazně zhoršila.

Tabulka 11: Ekonomická a cenová úroveň (USA = 100)

		CZ	HU	PL	SI	SK
HDP/ obyv.	1995	46,4	31,8	27,0	46,8	30,0
	2007	52,6	41,1	35,0	58,4	43,9
CPL	1995	41,7	48,9	48,5	80,6	43,9
	2007	70,3	73,5	69,4	87,5	69,4

Pramen: OECD (2008d), EUROSTAT – National Accounts, Structural Indicators (31. 12. 2008), vlastní výpočet.

Cenová úroveň jednotlivých složek HDP se odlišuje od průměrné cenové úrovně celkového HDP různým směrem. Nejvíce se shoduje cenová úroveň konečné spotřeby domácností (KSD), která charakterizuje vývoj životní úrovně. (Tato složka má v HDP rovněž největší váhu.) Rozdíly mezi cenovou úrovní HDP a konečnou spotřebou domácností činí v jednotlivých letech pouze 1 až 3 procentní body, přičemž cenová úroveň spotřeby domácností je vždy vyšší (viz tabulka 12). Odchylka v cenové úrovni veřejné spotřeby směrem dolů téměř vyrovnává vyšší cenovou úroveň investic (hrubé tvorby fixního kapitálu).

Tabulka 12: Cenová úroveň HDP a konečné spotřeby domácností v relaci k EU-15, 1995–2007 (v %)

	1996	2000	2003	2004	2005	2006	2007
HDP	38,4	43,5	49,2	50,2	54,4	57,3	58,7
KSD	41,4	45,9	51,8	52,6	55,4	58,5	59,6
Rozdíl	3,0	2,4	2,6	2,4	1,0	1,2	0,9

Pramen: EUROSTAT – National Accounts, Structural Indicators (31. 12. 2008), vlastní výpočet.

Mírně vyšší CPL konečné spotřeby domácností než CPL celkového HDP se zpravidla vyskytovala i v ostatních zemích EU-5. Výjimkou byl v polovině 90. let vývoj v Maďarsku a na Slovensku, kde se cenová úroveň celkového HDP i konečné spotřeby domácností téměř shodovaly (viz tabulka 13).

Tabulka 13: Cenová úroveň HDP a konečné spotřeby domácností v zemích EU-5 v relaci k EU-15, 1996 a 2007 (v %)

		CZ	HU	PL	SI	SK
CPL HDP	1996	38,4	41,8	43,9	67,0	38,0
	2007	58,7	61,4	57,9	73,0	57,9
CPL KSD	1996	41,4	41,8	47,8	68,5	38,1
	2007	59,6	63,1	60,8	74,3	60,6
Rozdíl p.b.	1996	3,0	0,0	3,9	1,5	0,1
	2007	0,9	1,7	2,9	1,3	2,7

Pramen: EUROSTAT – National Accounts, Structural Indicators (31. 12. 2008), vlastní výpočet.

Relativně nízká cenová úroveň výdajů na **spotřebu vlády** je společná všem tranzitivním zemím. Jde o neobchodovatelné zboží a služby, zahrnované do HDP podle výše nákladů, v nichž rozhodující roli hrají nižší mzdy. (V zemích s nižší produktivitou práce se ustanovuje nižší mzdová úroveň ve všech sektorech ekonomiky.)

Výdaje na **hrubou tvorbu fixního kapitálu** (HTFK) mají naopak podstatně vyšší srovnatelnou cenovou úroveň než celkový HDP ve všech zemích EU-5 s výjimkou Slovinska. Specificky položka strojů a zařízení, které pocházejí z větší části z dovozu, vykazuje cenovou úroveň již velmi blízkou k zemím EU-15 (viz tabulka 14).[12]

Tabulka 14: CPL HDP a jeho složek, rok 2005 (EU-15 = 100)

	CZ	HU	PL	SK	SI
Celkový HDP	56	55	54	52	69
Spotřeb. výdaje domácností	56	60	58	54	72
Individuální spotřeba	51	55	52	48	70
Hrubá tvorba fixního kapitálu	68	76	63	70	68
- stroje a zařízení	93	93	93	92	98

Pramen: ECP 2005, OECD, EUROSTAT (2007); vlastní výpočet.

I když jsou **spotřební zboží a služby** v ČR v relaci k vyspělým zemím EU v úhrnu levné (a tím i výhodné pro nákupy zahraničních turistů, resp. umožňují nižší úroveň nominálních mezd, což je výhodné pro zahraniční podnikatele), existují některé položky, které se svou cenovou úrovní již blíží vyspělým zemím EU (např. oděvy a obuv) nebo ji dokonce převyšují (pošty a telekomunikace). Některé druhy zboží se tedy již vyplatí při současném měnovém kurzu nakupovat v zahraničí.

Transmisní mechanismy cenové konvergence

Cenová konvergence se prosazuje inflačním diferenciálem nebo zpevňováním měnového kurzu. V České republice až do konce 90. let probíhala oběma způsoby. V současné dekádě (do přelomu let 2007–2008) se zásadním a téměř výhradním kanálem stalo zhodnocování koruny.

Inflační diferenciál byl v transformačním období sice významný, avšak působil daleko slaběji než v ostatních středoevropských zemích. Ve srovnání s Maďarskem a Polskem byla tempa růstu spotřebitelských cen jen poloviční[13] a v období 2001–2007 dokonce o 0,1 p.b. nižší než v eurozóně (viz tabulka 15). Dlouhodobě nízkou míru inflace, udržovanou díky relativně přísné měnové politice a stabilizovanému mzdovému vývoji, provázela nízká inflační očekávání.

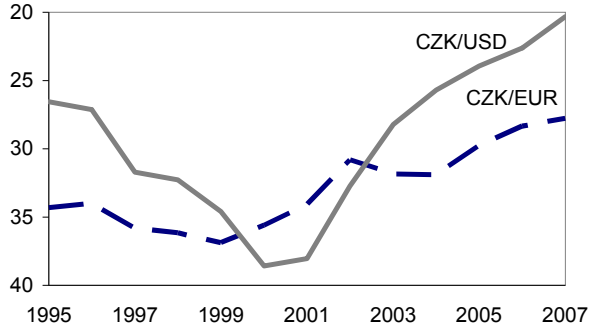
Tabulka 15: Vývoj míry inflace (HICP)

	1997–2007	1997–2000	2001–2007	2007
Česká republika	3,5	5,8	2,1	3,0
Maďarsko	8,4	13,1	5,9	7,9
Polsko	5,5	11,0	2,5	2,6
Slovensko	6,4	8,8	5,1	1,9
Slovinsko	5,9	7,8	4,9	3,8
Eurozóna	1,9	1,5	2,2	2,1

Pramen: EUROSTAT – Structural Indicators (31. 12. 2008).

Kurzový kanál působil v České republice rovněž odlišně od ostatních nových členských zemí. Nominální kurz koruny byl od počátku transformace v ČR dlouhodobě fixován, zatímco např. kurzy zlotého a forintu fungovaly v režimu crawling peg a postupně se znehodnocovaly, což částečně vyrovnávalo vyšší inflaci. Po měnové krizi v roce 1997 došlo v ČR ke změně kurzového režimu na managed floating a zavedlo se cílování inflace. Inflační kanál tak prakticky odpadl a začala se prosazovat dlouhodobá tendence zhodnocování nominálního kurzu koruny vůči oběma hlavním měnám. Zpětné korekce se vyskytovaly jen k EUR, a to spíše krátkodobě. Kurz postupně aprecioval z 34 CZK/EUR a 38 CZK/USD v roce 2001 na 28 CZK/EUR a 20 CZK/USD v roce 2007 (viz obrázek 7).

Obrázek 7: Vývoj průměrného ročního kurzu CZK



Pramen: MF ČR (2008), s. 35.

V období 2001–2007 činilo průměrné roční zhodnocení v relaci k EUR 3,6 % a k USD 9,6 %. Nominální efektivní kurz se ve stejném období zhodnocoval o 4,0 % ročně (viz tabulka 16).

Tabulka 16: Tempa zhodnocování nominálního kurzu CZK (v %, roční průměry)

	CZK/EUR	CZK/USD	NEER
2001	4,5	1,5	4,3
2002	10,6	16,2	11,7
2003	-3,2	16,0	-0,3
2004	-0,2	9,8	0,4
2005	7,1	7,3	5,9
2006	5,1	5,9	4,8
2007	2,1	11,3	1,8
Průměr	3,6	9,6	4,0

Poznámka: NEER = nominální efektivní směnný kurz. Pramen: MF ČR (2008), vlastní výpočty.

Ve srovnání s ostatními novými členskými zeměmi bylo zhodnocování nominálního kurzu měny v současné dekádě v České republice nejvýraznější. (Na Slovensku došlo k mimořádně prudkému zhodnocení SKK v roce 2007 v souvislosti s přípravou na přijetí eura.) V reálném vyjádření (při deflování indexem jednotkových pracovních nákladů) docházelo v rámci nových členských zemí k nejvýraznějšímu zhodnocování též v České republice, na Slovensku a v Maďarsku, naopak reálné znehodnocení se vyskytlo v současné dekádě v Polsku (viz tabulka 17).

Tabulka 17: Nominální a reálný kurz k euru, 2002–2007 (průměrné roční zhodnocení (+)/ znehodnocení (-) v %)

	Nominální kurz		REER	
	2002–06	2007	2002–06	2007
Česká rep.	3,7	2,1	5,6	2,5
Maďarsko	-0,6	5,1	4,5	10,1
Polsko	-1,2	3,0	-3,7	7,3
Slovensko	3,1	10,2	5,6	8,2
Slovinsko	-1,9	0,0	0,6	0,9
Estonsko	0,0	0,0	3,6	15,6
Litva	0,7	0,0	4,2	3,4
Lotyšsko	-4,3	-0,5	2,8	21,0
Eurozóna	0,0	0,0	2,4	0,2

Poznámka: REER = Reálný efektivní směnný kurz deflovaný jednotkovými pracovními náklady, váhy 35 vyspělých zemí. V Estonsku a Litvě režim měnového výboru. Pramen: ECFIN (2008d), s. 128–129, (2008e), s. 153; vlastní výpočty.

[12] Údaje jsou založeny na podrobném šetření ECP za rok 2005 (viz OECD, EUROSTAT 2007). Od této doby se charakterizované rozdíly ještě dále zvýšily.

[13] V letech 1993–2000 dosáhla průměrná roční míra inflace spotřebitelských cen v ČR 9,1 %, v Maďarsku 18,1 % a v Polsku 19,5 %.

Posuny v cenové konvergenci od roku 2008

Na přelomu let 2007–2008 dochází k výraznému posunu v cenové konvergenci české ekonomiky. Přibližování k cenové úrovni vyspělých zemí EU se zrychlilo, neboť kromě kurzového kanálu se do tohoto procesu znovu zapojil i **inflační kanál**. K obratu v působení inflačního kanálu došlo před koncem roku 2007 v důsledku celosvětových tlaků, vyvolaných zvýšením cen ropy a potravin. Od počátku roku 2008 se tyto externí tlaky propojily s důsledky vládních reforem, které zahrnovaly posun sazeb DPH,[14] zvýšení spotřebních daní a změny regulovaných cen bydlení a energií. Tyto interní vlivy výrazně zvedly cenovou hladinu (odhady se pohybují ve výši 2,5 až 3 procentních bodů z míry inflace).

V souběhu externích i interních vlivů dosáhla inflace v 1. pololetí 2008 ve srovnání se stejným obdobím předchozího roku rekordní výše 7,0 % (HICP). Zhruba o 3 procentní body tak převýšila míru v zemích eurozóny a přesáhla i úroveň ostatních zemí EU-5 s výjimkou Maďarska. Inflační diferenciál vůči eurozóně začal výrazně urychlovat cenovou konvergenci. Podle oficiálního hodnocení ČNB šlo z velké části o dočasný jev a lze očekávat, že v dalších letech se inflace opět přiblíží k průměrné úrovni zemí eurozóny.[15] Nelze však vyloučit některé vyvolané důsledky spojené s obnovením mzdových tlaků a změnou inflačních očekávání.

Prudké **zhodnocování nominálního měnového kurzu** přesáhlo všechny podobné výkyvy v minulosti. V prvních sedmi měsících roku 2008 byla CZK nejrychleji sílící měnou na světě. V červenci 2008 dosáhl průměrný měsíční kurz 23,53 CZK/EUR, zatímco ve stejném měsíci roku 2007 činil 28,33 CZK/EUR. Meziroční zhodnocení CZK k EUR představovalo 20,4 % a vysoce přesáhlo trendové hodnoty.[16] Vůči USD kurz ve stejném období aprecioval z 20,64 CZK/USD na 14,92 CZK/USD, což představuje meziroční zhodnocení o 38,3 %. Volatilita denních kurzů v posledním jeden a půl roce byla enormní a dosáhla v relaci k EUR až 25 % a v relaci k USD přesáhla 50 %.[17]

Přestřelená apreciace měnového kurzu, která přetrvávala až do letních měsíců roku 2008, vyvolala znepokojení především v řadách vývozců ze zpracovatelského průmyslu. Hloubka nepříznivých dopadů na vývoz se projeví až s určitým časovým odstupem. ČNB se odhodlala k zásahu, při němž nejprve použila slovní intervence a 7. srpna 2008 pak snížila základní úrokovou sazbu ze 3,75 % na 3,50 % (když předtím tuto sazbu v únoru o stejnou částku zvýšila z důvodu rostoucí inflace).

V poměrně silné **zpětné korekci kurzu**, která nastala v srpnu 2008, se spojily důsledky zásahu ČNB s počínajícím poměrně rychlým zhodnocováním dolaru a oslabováním eura. Tyto externí vlivy byly vyvolány cílenými zásahy hospodářské politiky v USA (uvolnění prostředků daňovými úlevami apod.), jejichž prvotním účelem bylo tlumení důsledků finanční krize. Další výrazné oslabování CZK od října 2008, zejména vůči USD, bylo spojeno s nervozitou na finančních trzích a odvrácením investorů od středoevropských trhů, které ještě v letním období považovali naopak za bezpečný přístav. V relaci k euru měnový kurz oslabil zhruba o 4 CZK (z rekordu 22,92 CZK/EUR) a koncem roku 2008 po předchozím kolísání dosáhl 26,93 CZK/EUR.[18]

Celoroční zhodnocení nominálního kurzu CZK v roce 2008 silně přesáhlo průměrnou veličinu z poslední dekády. Vůči euru se kurz koruny zhodnotil v ročním průměru o 11,3 % (v letech 2001–2007 činilo zhodnocení 3,6 % ročně) a vůči US dolaru o 19,2 % (v letech 2001–2007 jen 9,6 % ročně).[19] Zhodnocení vůči euru i dolaru se stalo významnějším faktorem vzestupu cenové hladiny než inflační diferenciál.

Někteří čeští ekonomové odhadovali, že **cenová úroveň ČR** dosáhne v roce 2008 až 70 % v relaci k EU-27 a **v roce 2012** by měla dosáhnout 80 % cenové hladiny eurozóny (viz Sedláček, 2008, s. 55). Tyto úvahy jsou založeny na cenové hladině konečné spotřeby domácností, nikoliv na CPL celkového HDP. V údaji za rok 2008 je zakalkulován inflační diferenciál ve výši zhruba 3 p.b. a kurzová apreciace vůči euru cca 10 %. Údaj za rok 2012 je stanoven k eurozóně, která má cenovou hladinu vyšší než EU-27 (v roce 2007 o 2 p.b.). Předpokládá se tedy zvyšování CPL v letech 2009–2012 zhruba o 3 p.b. ročně, což je daleko více než dlouhodobý průměr 1997–2007 (1,8 p.b.). Z hlediska současných zkušeností se uváděné úvahy pro rok 2012 jeví jako silně nadsazené. Inflační diferenciál i zhodnocení kurzu za rok 2008 byly odhadnuty realisticky, avšak další zhodnocování kurzu bude po výkyvu z roku 2008 utlumeno a sníží se i inflační diferenciál.

Analýza posledních prudkých výkyvů ukazuje, že měnový kurz je z velké části utvářen mimo domácí trh. Je ovlivňován především **mimořádnými externími faktory**, obtížně ovladatelnými domácí měnovou i celkovou hospodářskou politikou. Rozhodující byl v daném případě vliv mezinárodní situace. Investoři nejprve při nejistých podmínkách v USA a v dalších vyspělých ekonomikách (a při méně vyvážené makroekonomické situaci v rozvíjejících se asijských zemích) preferovali region střední Evropy, který v dané chvíli považovali za relativně stabilní. Později se však v době nedostatku likvidity v dolarech a při následujícím zpevňování USD od tohoto regionu odvrátili.

Velcí američtí investoři na počátku finanční krize začali intenzivně obchodovat s měnami středoevropských zemí **bez rozlišení jednotlivých měnových trhů**. Spolu s CZK současně sílila polská, slovenská i maďarská měna. Za prvních šest měsíců roku 2008 posílila CZK o 15 %, PZL o 12 %, SKK o 11 % a HUF o 10 %. Ke zpevnění docházelo přesto, že z hlediska měnové stability existují v těchto zemích různé podmínky. Například v České republice jsou nižší úrokové míry než v eurozóně, v Maďarsku jsou naopak vysoko nad evropským průměrem.[20] Dále v České republice je nižší zahraniční zadluženost a nižší deficit běžného účtu platební bilance (38 % HDP, resp. 1,8 % HDP v roce 2007), zatímco v Maďarsku jsou tyto ukazatele naopak mimořádně vysoké (97 % HDP, resp. 5 % HDP). Vysoký deficit běžného účtu představuje riziko útoku na měnový kurz, které v tomto

[14] Snížená sazba, týkající se položek s velkou vahou ve výdajích nižších a středních příjmových skupin obyvatelstva jako jsou potraviny, léky apod., se zvýšila z 5 % na 9 %, což nebylo vykompenzováno snížením základní sazby.

[15] Podle prognózy ČNB z listopadu 2008 dosáhne meziroční míra inflace ve 3. čtvrtletí roku 2009 jen 2,3 % a v 1. čtvrtletí 2010 by měla klesnout na 2,0 %.

[16] Podle propočtu Ministerstva financí ČR činilo převýšení nad trendem v relaci k euru 9,5 %, počítáno od června 2007 do června 2008 (viz MF ČR, 2008, s. 6). Ještě výraznější bylo převýšení v relaci k USD.

[17] V relaci k EUR bylo v posledním jeden a půl roce dosaženo dna 2. 7. 2007, kdy kurz oslabil na 28,7 CZK/EUR, zatímco na vrcholu 21. 7. 2008 zpevnil na 22,9 CZK/EUR, takže zhodnocení činilo 25,3 %. V relaci k USD se CZK dostala na dno 12. 2. 2007 a na vrchol 21. 7. 2008, apreciace mezi těmito dvěma póly činila 51,3 %.

[18] Kurz CZK opsal v roce 2008 křivku ve tvaru V, když se z 26,36 v relaci k EUR vrátil na 26,93 a v relaci k USD ze 17,95 oslabil na 19,35.

[19] Hluboký apreciační výkyv roku 2008 bude pravděpodobně vystřídán opačným výkyvem celoročního průměru v roce 2009.

[20] Při potlačování prudkého oslabování forintu maďarská centrální banka zvedla 22. 10. 2008 základní úrokovou sazbu z 8,5 na 11,5 %.

případě investoři nerespektovali. Rozhodujícím faktorem nebyla konkrétní ekonomická situace dané země, ale příslušnost ke středoevropskému regionu. Naopak při potížích maďarské ekonomiky a snížení jejího ratingu na stupeň negativní v říjnu 2008 začal oslabovat nejen forint, ale i CZK a další středoevropské měny. Důvěra ve stabilitu trhů malých zemí střední Evropy začala dále klesat se sílící globální krizí. Vrtkavé chování investorů vedlo k odlivu kapitálu z celého regionu a následujícímu oslabování měn jednotlivých států.

Z hlediska vztahů makroekonomických veličin lze až do letních měsíců probíhající rychlé zhodnocování české koruny vysvětlovat relativně nízkou cenovou úrovní, neodpovídající dosažené ekonomické úrovni země. Toto vysvětlení však platí pouze velmi obecně, týká se dlouhodobého časového horizontu a neprosazuje se automaticky. **Přibližování tržního kurzu k paritě kupní síly**, při kterém dochází ke konvergenci cenových hladin, může být narušováno a překrýváno řadou dalších faktorů.[21] Vlivy na vývoj měnového kurzu nejsou jen čistě ekonomické. Výši tržního kurzu ovlivňuje též **psychologie trhu a iracionální obchodování** na devizových trzích. Tyto mimoekonomické faktory působí na výrazné a neustálé odchylky tržního kurzu od parity kupní síly.

Na vývoj měnového kurzu má vliv kolísání na finančních trzích jak v rámci celosvětovém, tak i lokálním. V celosvětovém měřítku na kurz silně působily otřesy ovlivněné trhem nemovitostí v USA. V regionálním pohledu se jako významný problém ve střední Evropě v poslední době zvlášť názorně projevilo nedostatečné rozlišování jednotlivých trhů. V důsledku těchto externích faktorů může docházet k nákaze obchodním kanálem nebo k tzv. sama sebe naplňující se krizi. Tyto výkyvy, vyvolané vnějšími vlivy, mohou v určitém okamžiku převážit nad vším ostatním. Schopnost předvídat výsledky tržních procesů a odhadovat budoucí výši tržního kurzu je proto v praktické měnové politice omezená.

Cenová konvergence a přijetí eura

Analýza souvislostí vývoje reálné a nominální konvergence poskytuje některé výchozí poznatky pro posouzení zralosti ekonomiky k přijetí společné měny. Pravidla vstupu do eurozóny sledují požadavek zajištění stability společné měny, hodnocený podle schopnosti vyhovět maastrichtským kritériím nominální konvergence. Prioritou nových členských zemí EU, nacházejících se v pozici dohánějících ekonomik, je přínos pro ekonomický růst a zlepšení v reálné konvergenci. Přijetí společné měny v těchto podmínkách má své výhody i nevýhody, přičemž jejich bilance se v jednotlivých zemích významně odlišuje.

Přínosy přijetí společné měny spočívají především v odstranění kurzových rizik a v přechodu do stabilního prostředí s nízkými úrokovými mírami, podporujícími investice a ekonomický růst. **Odstranění kurzových rizik** stabilizuje vývoj ekonomiky a je proto považováno za hlavní přínos přijetí eura. Kurzové riziko má v různých podmínkách různou podobu a různou váhu. Je zvlášť významné pro země, které trpí velkými deficity běžného účtu platební bilance. K nim patří z nových členských zemí zejména pobaltské země a Maďarsko. V těchto podmínkách eurový deštník představuje ochranu před měnovou krizí, která by v případě samostatných měn mohla pod náporem finančních spekulací nastat. Tento aspekt se až dosud bezprostředně netýkal České republiky, která má kladnou obchodní i výkonovou bilanci a deficit běžného účtu platební bilance se v posledních letech pohybuje na udržitelné výši (v roce 2007 po revizi údajů jen 1,8 % HDP). Určité riziko do budoucna může představovat vývoj obchodní bilance při dopadech světové krize do reálné ekonomiky, a rovněž narůstající deficit bilance výnosů (odplývání repatriovaných zisků zahraničních podniků), který ve značné míře pohlcuje přebytky obchodní bilance.

Kurzová volatilita znejišťuje domácí i zahraniční podnikatele, i když se kurz po určité době navrátí k dlouhodobému trendu. Ztěžuje podnikatelské kalkulace a zvyšuje rizika investování, zejména trvá-li výkyv více měsíců. I když se větší podnikatelé mohou proti kurzovému kolísání pojistit, což představuje dodatečné náklady, mohou velké výkyvy kurzu ohrozit likviditu jejich podniků. Ještě větší riziko představuje volatilita kurzu pro malé a střední podnikatele. Prudké kurzové výkyvy se tak stávají samostatným problémem vedle jednosměrného zpevňování či oslabování měny.

Nízké úrokové míry pomáhají urychlit reálnou konvergenci dohánějících ekonomik. Vzniká však nebezpečí přehřátí ekonomiky a následného zpomalení ekonomického růstu, pokud předstih růstu produktivity práce před zeměmi obchodních partnerů není dostatečně masivní a růst se uskutečňuje z velké části na dluh, při nadměrném čerpání zahraničních úspor a krytí domácí poptávky neúměrným růstem dovozu (viz případ Portugalska). V zemích EU-5 s výjimkou České republiky jsou úrokové míry podstatně vyšší než v eurozóně. Z tohoto důvodu lze zde očekávat příznivý vliv přijetí eura na jejich ekonomický růst. V České republice tento růstový stimul odpadá, neboť úrokové míry jsou blízké nebo dokonce nižší než v eurozóně.[22] Přechod ke společné měnové politice by v daných podmínkách mohl vést ke zdražení poskytovaných úvěrů a zbrzdění hospodářského růstu.

Kromě uváděných hlavních přínosů existují i další příznivé aspekty, které fungování společné měny doprovázejí. K nim patří **snížení transakčních nákladů**, které je důležité zejména pro exportéry a podporuje příliv zahraničních investic. Za vedlejší kladný efekt bývá považováno i **získání statusu stabilizované ekonomiky**. Tento faktor do značné míry ovlivnil přístup Slovenska, kde je přijetí eura chápáno jako krok, který zvýší politickou prestiž a ratingové hodnocení země (viz Iša, Okáli, 2008, s. 333). Nicméně v případě členského Finska a nečlenského Švédska se ukázalo, že na věrohodnost a dobré jméno ekonomiky přijetí společné měny nijak zásadně nepůsobilo.

Vedlejším důsledkem přijetí společné měny je i **transparentnost při vyjádření cen a mezd** v eurech. Jde o určitý demonstrační efekt, který může přispět k přibližování cenových a mzdových relací, zejména v geograficky blízkých zemích a regionech, kde jsou příznivé podmínky pro cenovou arbitráž a kde není omezen pohyb pracovních sil (jako je limitován pro nové členské země v případě Rakouska a Německa). Pohyb pracovních sil však má své přirozené bariéry i po odstranění administrativních překážek (jazykové, kulturní apod.). Mezi přínosy lze zmínit též přímou účast na formová-

[21] Paritu kupní síly nelze přitom považovat za rovnovážný kurz už jen proto, že PPP za celkový HDP se vztahuje jak k obchodovatelnému, tak i k neobchodovatelnému zboží a službám (viz WB, 2007). V neobchodovatelném sektoru ekonomiky neprobíhá cenová arbitráž, přitom i u obchodovatelného zboží existuje stále řada překážek, bránících volné konkurenci a vyrovnávání cen. Podle přístupu behaviorálních ekonomů se s přibližováním tržního kurzu k paritě kupní síly nepočítá ani v dlouhodobém časovém horizontu (na rozdíl od modelů racionálních očekávání).

[22] Základní úroková sazba ČNB byla po koordinované akci 4 evropských centrálních bank 6. 11. 2008 snížena o 0,75 p.b. na 2,75 %. V eurozóně byla ke stejnému datu snížena na 3,25 %. Ke konci roku byla sazba v ČR 2,25 % a v eurozóně 2,5 %. Úrokové míry dlouhodobých dluhopisů jsou v ČR k eurozóně velmi blízké.

ní společné měnové politiky zemí eurozóny, která je ovšem přednostně podřízena zájmům stability společné měny a velkých zemí, jež tvoří jádro seskupení.

Náklady předčasného přijetí eura nebyly dosud v ekonomických diskusích a politických stanoviscích nových členských zemí příliš zdůrazňovány. Česká republika představuje v tomto směru spíše výjimku, neboť právě stinné stránky a nevýhody společné měny jsou zde silně akcentovány. Stanovisko české vlády vychází z toho, že využívání samostatné měnové politiky má řadu výhod, které jsou pro ekonomiku přínosné. Podle dokumentu Aktualizovaná strategie přistoupení České republiky k eurozóně (viz Ministerstvo financí ČR, 2007) byl původní termín (rok 2012) odložen na neurčito. Ani naléhavé požadavky exportérů v průběhu roku 2008 na tomto přístupu nic nezměnily.[23] Až na přelomu roku premiér vlády přislíbil, že termín přijetí eura bude určen 1. 11. 2009.

Z ekonomického hlediska je hlavním nedostatkem používání společné měny **ztráta vlastního přizpůsobovacího kurzového mechanismu**. Tento mechanismus je zvlášť potřebný v etapě neúplné reálné konvergence a nesladěných ekonomických cyklů, ve které se nové členské země nacházejí. Česká republika je ovšem po Slovinsku k ekonomické úrovni vyspělých zemí nejblíže (přesahuje již 80 % průměru EU-27) a hospodářský cyklus se v poslední dekádě již více slaďuje, takže tento důvod odkladu postupně mizí.

Zkušenosti kohezních zemí EU potvrzují, že odstranění kurzového kanálu cenové konvergence vyvolává **tlaky na zvýšení inflace**. Po vstupu do eurozóny došlo v těchto dynamicky se rozvíjejících ekonomikách starých členských zemí ke zrychlení cenového růstu, neboť nevyčerpaná apreciační tendence, vyplývající z předstihu v růstu produktivity práce, se z větší části přelévala do inflace. K utlumení cenového růstu došlo až při zpomalení růstu HDP. V nejdynamičtější ekonomice Irska se po přijetí eura míra inflace zvýšila z 1,7 % v letech 1997–1998 na 4,1 % v letech 1999–2003 (roční průměry HICP). Ke zvýšení inflace o více než 1 procentní bod došlo po vstupu do eurozóny též ve Španělsku, Portugalsku a Řecku. Z nových členských zemí EU se stejný jev vyskytl v roce 2007 ve Slovinsku (viz tabulka 18). V tomto případě je však nutno vzít v úvahu všeobecnou akceleraci inflace v důsledku celosvětového růstu cen energií a potravin. (V roce 2008 je však míra inflace ve Slovinsku nižší než v České republice, která do eurozóny nevstoupila).

Tabulka 18: Míra inflace (roční průměry HICP v %)

	Před vstupem do eurozóny		Po vstupu do eurozóny	
Irsko	1,7	1997–1998	4,1	1999–2003
Portugalsko	2,0		3,3	
Španělsko	1,9		3,0	
Řecko	2,5	1999–2000	3,5	2001–2005
Slovinsko	2,5	2005–2006	3,8	2007

Pramen: EUROSTAT – Structural Indicators, 31. 12. 2008; vlastní výpočty.

Výhodou využívání kurzového kanálu v dynamicky se rozvíjející ekonomice je v čase stoupající ocenění finančních aktiv (nominovaných v domácí měně) v relaci k zahraničí. Ukotvení kurzu koruny na nižší než optimální úrovni by vedlo ke **znehodnocení korunových úspor**, pohledávek a nároků. Tato aktiva a na ně vázané důchodové toky by byly dále reálně znehodnocovány zvýšenou inflací při nízkých nominálních úrokových mírách.[24]

Přerušení dlouhodobé tendence nominálního zhodnocování koruny, která v České republice nebyla ještě zcela vyčerpána, lze považovat za předčasné. I když průměrné roční zhodnocení kurzu vůči euru v roce 2008 bylo značně vyšší než dlouhodobý průměr a přiblížilo kurz k paritě kupní síly, koncem roku byl kurz v důsledku opačného výkyvu slabší a prostor pro další zhodnocování po určitém časovém odstupu zůstává. Cenová hladina v České republice zůstává vzdálena od úrovně ve vyspělých zemích poněkud více, než by odpovídalo ekonomické úrovni (a než byly vzdáleny CPL kohezních ekonomik původní EU-12 při přechodu na euro). Pro rok 2008 lze odhadnout HDP na obyvatele v PPS v relaci k EU-15 zhruba na 74 %, zatímco CPL celkového HDP ani při nadprůměrném zpevnění kurzu CZK a působení inflačního diferenciálu nedosáhne pravděpodobně více než 66 až 67 %. Zhruba osmibodový rozdíl představuje potenciál pro další zhodnocování. V ostatních nových členských zemích připravujících se na vstup do eurozóny jsou relace cenové a ekonomické úrovně vyrovnanější.

Obecné úvahy, vyplývající z relací makroekonomických veličin, je nutno v nové situaci doplnit o důsledky mimořádných okolností. Rozbíhající se světová **finanční krize** zkomplikovala vážení jednotlivých pro a proti. Nejprve se projevila zkušenost s prudkým apreciačním tempem v prvních 7 měsících roku 2008, které nebylo pro exportéry zvládnutelné ani při intenzivním zefektivňování výroby. Řada podniků, především v oborech, které byly současně postiženy zdražením energie a omezením vývozu do USA (sklářství, textilní průmysl) v důsledku nepříznivého kurzového vývoje začala bankrotovat. Skoková apreciace koruny nárazově snížila cenovou konkurenceschopnost českého vývozu a tím spolupůsobila na zbrzdění hospodářského růstu. Tato zkušenost s kurzovým výkyvem, který je externího původu, posiluje názory směřující k rychlejší měnové integraci.

Nelze rovněž podceňovat ani **nebezpečí příliš dlouhého otálení** přijetí společné měny, vyplývající z odlišné pozice české vlády ve srovnání se sousedními zeměmi. Po Slovensku se i polská vláda koncem října 2008 rozhodla urychleně přijmout euro od ledna 2012. Tento krok zdůvodnila potřebou lépe čelit případným dalším světovým finančním krizím. Po tomto rozhodnutí by se česká ekonomika mohla stát osamělým ostrovem s vlastní měnou, na který by se mohly soustřeďovat nájezdy spekulantů.

Názory se v současných diskusích různí. Jedni zdůrazňují, že malá otevřená ekonomika, závislá na vývozu, by mohla v situaci hrozící světové recese pružný měnový kurz potřebovat ke zvýšení své konkurenční schopnosti. Viceguvernér ČNB M. Singer zdůrazňuje, že finanční krize vyspělých trhů způsobuje různě významné propady poptávky a má odlišné dopady na různá odvětví, takže to ospravedlňuje existenci samostatné měnové politiky více, nikoliv méně.

Druzí se naopak domnívají, že výhody existence vlastní měny by mohl převážit spekulační nápor. Národní koordinátor pro zavedení eura v České republice uvádí: „ … Dá-li se spekulační vlna do pohybu, o výsledku již nerozhoduje síla argumentů, nýbrž pravda silnějšího, opřená o objemy mobilizovatelné munice. A té mají názorově sjednocené finanční trhy nesrovnatelně více než vlády a centrální banky, disponující omezenými zásobami devizových rezerv …“ (Dědek, 2008, s. 19). V názorech podnikatelů z hospodářské praxe převažuje snaha o získání větší stability vstupem do eurozóny. Zůstává tedy na posouzení vlád nových členských zemí, které riziko bude považováno za větší.

[23] Například takovýto požadavek vznesl předsedovi vlády šéf společnosti Brano Pavel Juříček na Brněnském veletrhu v září 2008 (viz Ekonom 38, 2008, s. 27), v Hospodářských novinách s ním vystoupil viceprezident průmyslu a dopravy ČR Martin Jahn (2008).

[24] Při průběžném způsobu financování jsou starobní důchody valorizovány s inflací. Znehodnocení se týká soukromých úspor a privátních fondů.

4. Závěr

Makroekonomický vývoj jako souhrnný projev konkurenceschopnosti byl hodnocen z několika hledisek. Nabídková strana ekonomiky odráží působení růstových faktorů, které podmiňují ekonomický růst a dlouhodobě udržitelnou ekonomickou výkonnost. Vývoj poptávky a makroekonomické rovnováhy ovlivňuje průběh hospodářského cyklu a stabilitu ekonomického prostředí. Reálná a nominální konvergence je projevem růstové výkonnosti i vývoje nominálních veličin a charakterizuje mezinárodní postavení země.

Růst a nabídková strana ekonomiky

Vnější prostředí české ekonomiky se v souvislosti s finanční krizí a recesí ve vyspělých zemích výrazně zhoršilo. Světová ekonomika vstoupila po letech silné expanze do nejistého a obtížného období. Začalo krizí na hypotečním trhu v USA, která se postupně přelévala do celého finančního systému a šířila se i do dalších zemí. Dynamika HDP světové ekonomiky se v roce 2008 výrazně snížila. Silné zpomalení ve vyspělých zemích částečně kompenzovala vysoká dynamika v asijském regionu (Čína, Indie), v zemích vyvážejících ropu (OPEC, Rusko), ale i v rozvojových zemích. Hlavní rizika dalšího vývoje jsou spatřována vedle situace v USA a dalších vyspělých zemích, kde se prohloubila krize finančního systému a reálná ekonomika se dostala do recese, v globální makroekonomické nerovnováze a v nebezpečí protekcionismu.

Z hlediska České republiky je významný vývoj v zemích **Evropské unie**, kam vyváží 85 % své produkce a odkud naopak získává převažující část zahraničních investic. EU zůstává v globálním měřítku pomalu rostoucím regionem. Ekonomická aktivita v roce 2008 dále zeslábla. Zářijová prognóza Evropské komise očekává růst za celý rok 2008 ve výši 1,4 %. Zhoršila se očekávání podnikatelů a spotřebitelů a pokračující apreciace eura a slabší export spolu s finanční krizí a postupující recesí dále zhoršily růstové vyhlídky. Rizika budoucího vývoje v EU se tak zvýšila.

Hospodářský růst České republiky v období let 2001–2007 značně zrychlil na 4,6 % v ročním průměru. Příznivě se projevilo působení několika faktorů – silný příliv přímých zahraničních investic a význam podniků pod zahraniční kontrolou s výrazně vyšší výkonností, rychlá expanze domácích investic a exportu, privatizace a restrukturalizace bank (tím i konsolidace tohoto sektoru), snižující se úrokové míry, expanzivní fiskální politika. Nejrychlejší růst zaznamenala česká ekonomika v letech 2005–2007 (6,3 %). V roce 2008 dochází k očekávanému zpomalení růstu v důsledku negativních změn ve vnějším prostředí (finanční krize a silný útlum ekonomické aktivity), ale i v důsledku domácích faktorů (relativně vysoká míra inflace, která zpomalila reálný růst soukromé spotřeby, nejistota v bankovním sektoru, zhoršená očekávání). HDP se v prvním pololetí zvýšil o 4,7 %, ale v posledním čtvrtletí pouze o 1 %. V roce 2009 lze očekávat výrazné zpomalení a není vyloučena ani recese české ekonomiky.

Hospodářský růst v ČR byl podporován probíhajícími **strukturálními změnami** (s významným příspěvkem podniků pod zahraniční kontrolou) nejen na makroekonomické úrovni, ale především v rámci sektorů a odvětví. Na nabídkové straně se opíral o zvýšenou zaměstnanost, ale především o silný příspěvek souhrnné produktivity faktorů. Tahounem se v tomto období stal průmysl, zejména zpracovatelský. Na poptávkové straně začal pozitivně působit čistý vývoz zboží a služeb.

Hodnocení makroekonomické výkonnosti (růstu a ekonomické úrovně) je nejčastěji založeno na ukazateli hrubého domácího produktu (HDP). Komplexnější pojetí však vyžaduje využití dalších hledisek (obsažených v systému národních účtů), zejména v případě nových členských zemí. Z důvodu značné vnější otevřenosti je jejich reálný důchod výrazně ovlivňován zlepšováním či zhoršováním směnných relací v zahraničním obchodě a na výši národního důchodu silně působí příliv a odliv prvotních důchodů (mezd a zisků).

Hrubý národní důchod (HND) zohledňuje procesy prvotního rozdělení mezi ekonomikou a světem. Rozdíl mezi HND a HDP se v České republice stále zvyšuje v důsledku značného přílivu přímých zahraničních investic a rozšířeného pohybu pracovních sil. Ztráta prvotních důchodů byla v pos-ledních letech největší v Maďarsku, následovaném ČR. Ztráta důchodu v procesu prvotního rozdělení má reálné dopady na ekonomiku. Dynamika HND je pomalejší oproti HDP, což se negativně projevuje v růstu konečné spotřeby a investic.

Reálný hrubý domácí důchod rezidentů (RHDD) je ovlivněn nejen objemem výroby měřeným HDP ve stálých cenách, ale také poměrem, za který se obchoduje při vývozu a dovozu ve vztahu k nerezidentům, tj. směnnými relacemi. V české ekonomice byl vliv změn směnných relací významný. Dlouhodobě převažovaly jejich přínosy a v souhrnu byla ve sledovaném období růstová výkonnost ČR vyšší podle reálného domácího důchodu než podle tradičního ukazatele HDP. V letech 2005, 2006 a 2008 však docházelo ke ztrátám, které byly způsobeny především vnějšími šoky spojenými s prudkým pohybem cen ropy a dalších surovin.

Z hlediska vlivu jednotlivých **sektorů** na vývoj hrubé přidané hodnoty (HPH) v základních cenách byl pro růst české ekonomiky v letech 2004–2007 klíčový sektor průmyslu. Strukturální změny v období 2001–2007 na makroekonomické úrovni však nebyly příliš výrazné. Pokračoval pokles podílu zemědělství a zvyšoval se podíl průmyslu, podíl stavebnictví a služeb spíše stagnoval (při přechodných výkyvech). Výsledná sektorová struktura české ekonomiky se v mezinárodním srovnání oproti vyspělým zemím vyznačuje vysokým podílem průmyslu a relativně nízkým podílem služeb.

Prognózy vývoje české ekonomiky na léta 2008 a 2009 předpokládají výraznější zpomalení. Mezi hlavní domácí faktory bude patřit oslabení spotřebitelské poptávky z důvodu vyšší inflace, nižšího růstu reálných mezd, mírnější expanze úvěrů a dopadů vládní fiskální reformy. Z vnějších faktorů bude nepříznivě působit zpomalení světové ekonomiky, zejména v zemích EU, které ovlivní především české vývozy.

Vývoj na **trhu práce** v ČR se v posledních letech vyznačoval růstem celkové zaměstnanosti v národním hospodářství, který vedl ke zvýšení míry zaměstnanosti a ke snížení míry nezaměstnanosti na 5,3 % v roce 2007. Ve využití lidských zdrojů však stále existují rezervy, a to především z důvodu nízké zaměstnanosti starších osob a žen. Míra **zaměstnanosti starších pracovníků** (55–64 let) je v ČR oproti průměru EU-15 vyšší u mužů, ale nižší u žen. ČR zatím vykazuje i jednu z nejnižších (byť postupně mírně rostoucích) průměrných úrovní skutečného věku odchodu do důchodu v mezinárodním srovnání. Míra **zaměstnanosti žen** je v ČR pod úrovní EU-15. Nižší je zatím význam práce na zkrácený úvazek zejména kvůli omezené nabídce lépe placených a kvalifikačně náročnějších pracovních míst a také nedostatečné síti služeb péče o děti předškolního

věku. Přetrvává nízká územní mobilita, která se projevuje v dlouhodobých meziregionálních rozdílech trhu práce. V řadě profesí představuje problém nedostatečná nabídka, což vede k využívání pracovníků ze zahraničí (zejména u méně kvalifikovaných skupin), resp. ke zvyšování nákladů práce.

Dynamika růstu reálného HDP závisí na jeho zdrojích, na efektivnosti, s níž jsou využívány, a na pružnosti jejich realokace. **Zdroje ekonomického růstu** v pojetí růstového účetnictví jsou práce, kapitál a technický pokrok, resp. souhrnná produktivita faktorů. Reálný růst zásoby fyzického kapitálu v období 2001–2007 činil v ČR průměrně ročně 1,6 % při růstu zaměstnanosti o 0,6 %. Produktivita práce se v letech 2001–2007 zvyšovala průměrně o 4 %, produktivita kapitálu o 2,9 % a souhrnná produktivita faktorů o 3,6 %. **Souhrnná produktivita faktorů** (práce a kapitálu) se stala klíčovým zdrojem ekonomické dynamiky a v období 2001–2007 přispěla 78 % k růstu reálného HDP.

Poptávka a makroekonomická rovnováha

Struktura poptávky české ekonomiky se vyznačuje relativně nízkým a klesajícím podílem soukromé spotřeby (z téměř 52 % v roce 2001 na 48 % v roce 2007). Snižují se rovněž podíly ostatních složek domácí poptávky (veřejné spotřeby a tvorby hrubého fixního kapitálu). Důvodem je rychle rostoucí význam zahraničního obchodu a výrazná změna jeho salda, které přešlo ze záporných hodnot v letech 2001–2003 do zvyšujících se přebytků v letech 2004–2007. Z důvodu strukturální různorodosti závisí růst poptávky na mnoha faktorech (vnitřních i vnějších) a podléhá značným výkyvům v čase. Některé segmenty poptávky jako soukromá spotřeba mají stabilnější vývoj, zatímco např. zásoby či investice do fixního kapitálu více fluktuují. Zahraniční obchod je kromě vnitřních faktorů silně ovlivněn vývojem ve světě a v zemích hlavních obchodních partnerů. Rozdílný ekonomický růst mezi zeměmi lze do značné míry vysvětlit právě změnami ve vývoji klíčových komponent poptávky.

Vývoj hlavních **složek poptávky** v ČR se v letech 2001–2007 vyznačoval vysokou růstovou dynamikou zahraničního obchodu. Celkové domácí konečné užití HDP (konečná spotřeba a tvorba hrubého kapitálu) se zvyšovalo průměrně ročně o 4 %, tedy pomaleji než HDP, což oslabilo růst dovozů a přispělo ke zlepšení vnější ekonomické rovnováhy. **Soukromá spotřeba** (výdaje domácností na konečnou spotřebu) rostla také pomaleji než HDP a její podíl se proto snižoval. Důvodem byl pomalejší reálný růst disponibilních důchodů domácností spojený s umírněným zvýšením reálných mezd, platů a sociálních dávek. Výrazné výkyvy se ve sledovaném období projevují ve vývoji tvorby **hrubého fixního kapitálu**. Po útlumu v roce 2003 se v roce 2004 růst investic zrychlil především díky zvyšování zisků podniků, nízkým úrokovým sazbám a zlepšení důvěry investorů. V roce 2005 však tvorba hrubého fixního kapitálu opět zpomalila i přes celkově velmi příznivou situaci v národním hospodářství a ke zlepšení dochází až v letech 2006 a 2007.

Struktura příspěvků k růstu HDP ukazuje silný vliv domácí konečné poptávky v letech 2001–2003, a to z více než 100 %, vliv zahraničního obchodu byl záporný (schodek obchodu ve zboží a službách ve stálých cenách se zvyšoval). Výrazně pozitivní vliv obchodu se projevil až v letech 2004–2007, kdy jeho bilance přešla do přebytku. Mimořádně vysoký (téměř tříčtvrtinový) příspěvek obchodu k růstu HDP byl zaznamenán v roce 2005. Ekonomický růst je na poptávkové straně silně ovlivněn růstem **spotřebních výdajů domácností.** Nejdůležitějším vysvětlujícím faktorem jejich vývoje (včetně tvorby úspor) jsou disponibilní důchody domácností. Jsou dány saldem prvotních důchodů (náhrady zaměstnancům, provozní přebytek, smíšený důchod a čisté důchody z vlastnictví) a saldem druhotných důchodů (běžné daně z důchodů a jmění, sociální dávky a příspěvky a jiné transfery). Disponibilní důchody domácností bývají nižší než prvotní důchody. V tvorbě disponibilních důchodů domácností klíčovou úlohu hrály náhrady zaměstnancům (příjmy z mezd a platů a sociální příspěvky zaměstnavatelů), které jsou ovlivněny situací na trhu práce (růstem zaměstnanosti, vývojem průměrných mezd a měnící se strukturou pracovních sil).

Dlouhodobě došlo v ČR k výrazně rychlejšímu růstu soukromé spotřeby oproti disponibilním důchodům, což se projevilo ve značném snížení míry úspor domácností. V posledních letech růst spotřeby ovlivňují i **půjčky domácností**, které se začaly prudce zvyšovat počínaje rokem 2002. V posledních pěti letech hodnota úvěrů poskytovaných domácnostem rostla v průměru ročně více než o 30 %. Tento vcelku nový jev v české ekonomice byl způsoben privatizací bank, jejich aktivnější politikou vůči klientům, nízkými úrokovými mírami a pozitivním očekáváním budoucího vývoje. **Míra zadluženosti** domácností je prozatím z makroekonomického hlediska únosná, avšak v delším časovém horizontu existuje riziko nevyváženého vývoje pasiv a aktiv.

Průměrné roční **reálné tempo růstu** investic v letech 2001–2007 dosahovalo 4,3 % (tedy výrazně více oproti méně než 1 % v období 1995–2000). Růst investic byl však velmi kolísavý, např. v roce 2003 se tvorba hrubého fixního kapitálu zvýšila pouze o 0,4 %, zatímco v roce 2007 o 5,8 %. Zrychlení v letech 2006 a 2007 bylo ovlivněno dobrými finančními podmínkami (zlepšující se ziskovostí podniků a nízkými úrokovými mírami), vysokým využitím výrobních kapacit a celkově příznivou národohospodářskou situací.

Míra investic patří z dlouhodobého hlediska k důležitým předpokladům rozvoje konkurenceschopnosti ekonomiky. Srovnání míry investic s mírou úspor odhaluje významný zdroj vnější ekonomické nerovnováhy, která je způsobena nedostatkem národních úspor ve vztahu k investicím a musí být kryta zahraničními úsporami (přílivem zahraničního kapitálu). Míra investic měla v České republice dlouhodobě klesající tendenci a v roce 2007 dosáhla úrovně 24,1 % HDP. V mezinárodním srovnání je míra investic v ČR stále vyšší než ve vyspělých zemích EU, kde se pohybuje kolem 20 %.

Vývoj **věcné struktury** tvorby hrubého fixního kapitálu v běžných cenách byl v letech 2001–2007 charakterizován rostoucím podílem budov a staveb. Tato tendence odráží jak poměrně rychlý růst infrastrukturních investic, tak rozdílný vývoj mezi cenou budov a staveb a cenami strojů a zařízení. **Odvětvová struktura** investic odráží probíhající strukturální změny v ekonomice. Po roce 2001 dochází víceméně ke stabilizaci podílů většiny odvětví na tvorbě hrubého fixního kapitálu. Pokračuje trend poklesu investic v zemědělství a energetice. Zpracovatelský průmysl si udržuje vysoký podíl kolem čtvrtiny celkových investic v národním hospodářství. Vzrostl význam odvětví nemovitostí a služeb pro podniky.

Makroekonomická rovnováha významně podmiňuje dlouhodobě udržitelný hospodářský růst a tvorbu nových pracovních míst. Nízkými úrokovými sazbami i snazším přístupem k finančním prostředkům posiluje soukromé investice. Hospodářská politika by proto měla kromě podpory růstu usilovat o udržení stabilního makroekonomického prostředí. Metodologickým východiskem zkoumání makroekonomické rovnováhy je **systém národních účtů**, především makroekonomické identity národního účetnictví, které vyjadřují základ-

ní vztahy v národním hospodářství. Klíčové jsou identity vyjadřující vztah mezi HDP (domácí nabídka) a jeho užitím a rovnice vztahu mezi úsporami, investicemi a saldem běžného účtu. Tyto rovnice umožňují dvojí pohled na makroekonomickou rovnováhu. V obou případech je možné spojovat vnitřní a vnější nerovnováhu a odhalovat její základní zdroje.

Vývoj **domácí tvorby a domácího užití HDP** v České republice, jehož výsledkem je saldo zahraničního obchodu se zbožím a službami, ukazuje, že celkový deficit zahraničního obchodu přetrvával až do roku 2003. Bilance služeb byla přebytková a částečně kompenzovala schodek zbožové bilance. Od roku 2004 je saldo zahraničního obchodu kladné a výkonová bilance přestala být zdrojem makroekonomické nerovnováhy. Na silný růst českých vývozů příznivě působil příliv přímých zahraničních investic v předchozích letech i vstup ČR do EU.

Analýza **vztahu úspor a investic** umožňuje úplnější pohled na makroekonomickou rovnováhu, protože bere v úvahu vliv prvotního i druhotného rozdělení národního důchodu (salda prvotních důchodů a běžných transferů ve vztahu k zahraničí). Národní úspory v ČR jsou stále nedostatečné a mezera mezi národními úsporami a investicemi, která se projevuje jako deficit běžného účtu platební bilance, musí být kryta zahraničními zdroji. Sektorový pohled ukazuje, že dlouhodobě klesající míra úspor byla způsobena především jejím výrazným snížením v **sektoru domácností** z 15,2 % jejich disponibilního důchodu v roce 1995 na 6,2 % v roce 2004. V posledních třech letech se zrychlil růst disponibilních důchodů domácností především díky růstu mezd a platů, což umožnilo zvýšit i míru úspor. V roce 2007 sice opět poklesla, ale zůstala již na podstatně vyšší úrovni než v roce 2004. Hrubé úspory domácností nestačily v letech 2001–2007 pokrýt investice a jejich mezera byla s výjimkou roku 2006 záporná. Ke zhoršení mezery přispěl v posledních letech i značný nárůst investic domácností v souvislosti se silnou expanzí hypotečních úvěrů. Sektor domácností tak ztratil schopnost financovat ostatní sektory a naopak se stal závislým na jejich zdrojích.

Tvorba hrubých úspor ve **vládním sektoru** klesala do roku 2003. Zvýšení v dalších letech podpořil zejména rychlý růst ekonomiky a s ním souvisejících daňových odvodů. Poměrně značné investiční potřeby vládních institucí vedly k tomu, že se dříve kladná mezera mezi úsporami a investicemi změnila v zápornou se silně narůstající tendencí v letech 2000–2003. V roce 2004 došlo k výraznému snížení této mezery, která ale v roce 2005 opět vzrostla. Uvedený vývoj již sám o sobě předurčoval zvýšení vládního deficitu. Potřeba financování vládního sektoru je však dána nejen zápornou mezerou mezi úsporami a investicemi, ale i čistými kapitálovými transfery, které byly rovněž záporné a poměrně velké. Výsledkem jsou podstatně vyšší čisté výpůjčky, které v letech 2001–2003 přesahovaly 6 % HDP ročně. Po vstupu ČR do EU došlo k výraznému snížení vládního deficitu, který se v roce 2006 dostal pod hranici maastrichtského kritéria 3 % HDP a v roce 2007 činil pouze 1,6 % HDP. Za uvedeným zlepšením stojí příznivá fáze hospodářského cyklu – daňové příjmy podpořil silný ekonomický růst doprovázený rychlým zvyšováním zaměstnanosti a mezd, spotřeby domácností a ziskovosti podnikové sféry.

Silně zlepšující tendenci v tvorbě úspor bylo možné zaznamenat u sektoru **nefinančních podniků,** což souvisí s oživením ekonomiky, s umírněným růstem mezd ve vztahu k produktivitě práce a nižším daňovým břemenem. Ve stále větší míře bylo proto možno financovat investice z vlastních úspor. Jejich nárůst mezi lety 2001 a 2007 byl pozoruhodný (ze 372,5 na 601,3 mld. Kč) a v důsledku klesající míry investic se záporná mezera mezi úsporami a investicemi přeměnila v roce 2007 v kladnou (stejně tak i čisté výpůjčky). Sektor nefinančních podniků se stal z dlužníka poskytovatelem půjček. Tato významná změna pomohla zlepšit makroekonomickou rovnováhu. Za uvedeným příznivým vývojem stojí především rostoucí tvorba hrubého provozního přebytku (zisku).

Dvojí pohled na makroekonomickou rovnováhu, který vychází ze vztahu domácí nabídky a poptávky a ze vztahu mezi úsporami a investicemi, se odráží v **platební bilanci**. Její běžný účet je nejsouhrnnějším vyjádřením vnější ekonomické rovnováhy. Vývoj běžného účtu ČR prošel v poslední době výraznou změnou struktury, na níž se významně podílely přímé zahraniční investice. Schodky obchodní bilance přešly do přebytků a postupně začaly narůstat schodky bilance výnosů. **Schodek běžného účtu** vyjádřený v podílu na HDP se v letech 2001–2004 pohyboval v průměru na 5,6 %. V posledních třech letech se dostal na průměrnou roční úroveň 2,5 %. Je to sice podstatně více oproti průměru vyspělých zemí EU-15, ale pro dohánějící ekonomiku jde o přijatelnou nerovnováhu. Ze skupiny dvanácti nových členů EU měla ČR v roce 2007 nejnižší deficit běžného účtu.

Značný **příliv přímých zahraničních investic** významně dopadá na obchodní bilanci a bilanci výnosů. Z dostupných údajů vyplývá, že podniky se zahraniční účastí vytvářely do roku 2000 deficity obchodu se zbožím a službami, ale od roku 2001 je jejich výkonová bilance aktivní s trvale rostoucím přebytkem. Negativní saldo bilance výnosů od roku 1998 se rychle zvyšuje v důsledku vysokého předstihu růstu výdajů před příjmy.

Z hlediska výdajů spojených s přímými investicemi (které představují výnosy pro zahraniční investory) jsou dominantní **reinvestice a dividendy** a trvale nejméně významnou položkou úroky. Posun od reinvestic k dividendám je jednoznačný. Česká ekonomika tak potvrzuje zkušenosti dalších hostitelských ekonomik, kdy jsou pozitivní dopady přílivu PZI na obchodní bilanci doprovázeny negativním dopadem na bilanci výnosů s růstem ziskovosti podniků pod zahraniční kontrolou.

Stav vnější nerovnováhy v dlouhodobém souhrnu odráží **zahraniční dluh a investiční pozice**. Česká republika má nejnižší zahraniční zadluženost ze skupiny středoevropských zemí (38 % HDP v roce 2007). Příznivým faktorem je rozhodující úloha přílivu přímých zahraničních investic při financování tohoto deficitu.

Reálná a nominální konvergence

Přibližování ekonomické úrovně České republiky k vyspělým zemím EU se v současné dekádě podstatně zrychlilo a mezi středoevropskými novými členskými zeměmi bylo nejrychlejší po Slovensku. HDP na obyvatele v paritě kupního standardu (PPS) se v relaci k průměrné úrovni zemí EU-27 zvýšil ze 68 % v roce 2000 na 80 % v roce 2007 (v relaci k EU-15 z 59 % na 72 %). Česká republika tak spolu se Slovinskem zaujala místo mezi středně ekonomicky vyspělými zeměmi EU-27 (tj. v intervalu 75–99 % průměru). Většina ostatních nových členských zemí se nachází ve skupině s nízkým středním důchodem (54–75 % EU-27), jen poslední nově přijaté země (Bulharsko a Rumunsko) jsou na úrovni s nízkým důchodem (pod 50 % průměru). Ze starých členských zemí předstihla Česká republika Portugalsko a vrátila se tak na pozici, kterou v evropském měřítku zaujímala před začátkem transformace.

Hlavním **faktorem dohánění** ekonomické úrovně vyspělých zemí EU byl v České republice předstih v růstu **produktivity práce**. V období 2001–2007 činilo průměrné roční tempo růstu HDP na pracovníka v ČR 3,7 %, zatímco v EU-15 pouze 1,2 % a v EU-27 1,8 %. Úroveň produktivity práce zaostává nicméně dosud za vyspělými zeměmi EU více než celková ekonomická úroveň. HDP na pracovníka v PPS dosáhl v roce 2007 pouze 66 % průměru EU-15 (73 % EU-27).

Trvalým zdrojem vyšší ekonomické úrovně v České republice ve srovnání s ostatními středoevropskými novými členskými zeměmi je vysoká míra **ekonomické aktivity a zaměstnanosti**. Maďarsko a v posledních letech i Slovensko sice dosahují vyšší HDP na pracovníka, avšak v propočtu na obyvatele za Českou republikou značně zaostávají – Maďarsko v důsledku nízké míry ekonomické aktivity, Slovensko vzhledem k vysoké nezaměstnanosti. Navíc česká ekonomika dosud těží z vysokého podílu práceschopného obyvatelstva. Existující dočasně příznivá **demografická situace**, daná nízkým podílem osob v předproduktivním a v postproduktivním věku na celkovém počtu obyvatelstva, se však v průběhu příští dekády vyčerpá. **Stárnutí obyvatelstva** bude další zvyšování ekonomické úrovně výrazně brzdit. Předstih v růstu produktivity práce se stane jediným zdrojem vyrovnávání ekonomické úrovně s vyspělými zeměmi.

Významným faktorem dohánění je v České republice rovněž **zlepšování směnných relací** v zahraničním obchodě. Vyšší úroveň kvalitativních parametrů vyváženého zboží a služeb a zlepšení celkové pozice na trzích EU vedly k příznivé změně relace vývozních a dovozních cen, která se promítá do zvýšení reálného hrubého domácího důchodu. Domácí užití (spotřeba i investice) mohou v takovémto případě růst rychleji, než by odpovídalo dynamice HDP. V období 2001–2007 rostl RHDD v ČR na obyvatele o 0,5 p.b. rychleji než HDP. V rámci středoevropských nových členských zemí to byl nejpříznivější výsledek. V ostatních zemích byla tempa obou ukazatelů buď blízká, nebo naopak tempa růstu RHDD zaostávala za HDP (na Slovensku o 0,6 p.b.).

Srovnání vývoje konvergence mezi českou a slovenskou ekonomikou ukazuje zajímavé rozdíly. Slovenská ekonomika získala **vysokou cenovou konkurenceschopnost** díky pružnému přizpůsobení změněným podmínkám. Hned po rozdělení společného státu došlo ke znehodnocení měny v relaci ke koruně české, které pokračovalo v průběhu 90. let. Výrazně poklesly mzdy v relaci k ČR i k ostatním středoevropským zemím. Zpočátku byly průměrné nominální mzdy srovnatelné s českými, v současnosti jsou ale nejnižší ze všech zemí EU-5 (v eurovém přepočtu představovaly v roce 2007 jen 76 % mezd českých a 81 %, resp. 84 % mezd maďarských a polských). Jednotkové pracovní náklady jsou (díky lepší produktivitě práce než v zemích Pobaltí a v Rumunsku) nejnižší v rámci zemí EU-27 s výjimkou Bulharska (dosahují 40 % průměru). Nízké JPN jsou rozhodujícím lákadlem přílivu přímých zahraničních investic. Jednostranné zaměření zahraničního kapitálu na automobilový a elektrotechnický průmysl (s převážně montážním charakterem) však představuje značné riziko v období nastupující krize.

Nominální konvergence české ekonomiky vycházela z nízké srovnatelné cenové úrovně v relaci k zemím EU. I když v průběhu transformace, a zejména v poslední dekádě docházelo k rychlému vyrovnávání, výrazná záporná odchylka CPL přetrvávala až do roku 2007. Jinak tomu bylo v relaci k USA, kde se po prudké depreciaci dolaru původně záporná odchylka CPL změnila na vysoce kladnou již v 1. polovině současné dekády. Výrazná změna nastala v roce 2008 při souběhu silného zpevnění kurzu CZK vůči euru (v ročním průměru) a kladného inflačního diferenciálu k zemím eurozóny. Tyto skutečnosti ovlivnily pokles cenové konkurenceschopnosti v relaci k zemím EU, které jsou hlavním obchodním partnerem české ekonomiky. V prvních měsících roku 2009 při prudkém znehodnocování kurzu CZK a stabilizaci míry inflace dochází k opačnému procesu.

Kurzové výkyvy, ovlivněné externími faktory, vedly ke zvýšení nejistot v podnikatelské sféře. Zpevnění měnového kurzu nabylo v roce 2008 extrémních hodnot a neodpovídalo ekonomickým fundamentům. Pozici exportérů, na jejichž výsledcích je otevřená česká ekonomika značně závislá, posilování koruny značně ztížilo. Od srpna 2008 začalo docházet ke zpětné korekci kurzu, která počátkem roku 2009 při rostoucí nedůvěře investorů ke středoevropským trhům nabyla nepřiměřené výše.

S tlakem prudce kolísajícího kurzu a v situaci nastupující ekonomické krize vyvstává opakovaně otázka stanovení (vhodného) **termínu přijetí eura**. Možnost vlastní měnové politiky má své výhody i nevýhody. Pro odklad až dosud svědčila zejména vysoká záporná odchylka srovnatelné cenové hladiny od relace v ekonomické úrovni, která se však v průběhu roku 2008 značně zmenšila. V nové krizové situaci lze pružný měnový kurz využít pro zvýšení konkurenceschopnosti, což dohánějící české ekonomice může v budoucím nejistém vývoji prospět. Na druhé straně však ekonomické důvody, které až do mimořádné situace v roce 2008 svědčily pro odklad přijetí společné měny, začínají být zastiňovány potřebou omezení nejistot pro investory (tedy včetně kolísajícího kurzu). Pokud by se česká ekonomika stala osamělým ostrovem s vlastní měnou ve střední Evropě (tj. zejména po dřívějším přijetí eura v Polsku), riziko spekulativního náporu by se mohlo zvyšovat. Ekonomické i mimoekonomické důvody přijetí eura by v takové situaci bylo nutno znovu pečlivě zvažovat (ovšem s prioritou hospodářského růstu a makroekonomické stability).

Literatura

Auer, J.; Müller, W.: Bilaterale Wirtschaftsvergleiche mit Polen, Ungarn, ČSFR, Jugoslawien, Rumänien und Sowjetunion. *Statistische Nachrichten*, 1993, Jg 48, Heft 8.

Balassa, B.: The Purchasing-power Parity Doktrine. *The Journal of Political Economy,* 1964, č. 6, s. 584–596.

Berg, S. et al.: Tabuzone Ost. Hamburg, Spiegel 15, 2004, s. 24–41.

Čihák, M., Holub, T.: Price Convergence to the EU: What do the 1999 ICP Data Tell Us? Praha, ČNB 2003.

CESTAT, CANSTAT: *Statistical Bulletin* 1993–2000.

Clark, C.: Internationaler Vergleich der Volkseinkommen. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 1938, č. 1.

ČNB: Zprávy o inflaci. Praha, Česká národní banka, různá vydání.

ČNB: Statistika platební bilance. Praha, Česká národní banka, různá vydání.

ČNB: Zprávy o finanční stabilitě. Praha, Česká národní banka, různá vydání.

ČSÚ: Evropský systém účtů – ESA 1995. Praha, Český statistický úřad 2000.

ČSÚ: Čtvrtletní národní účty, Roční národní účty. Praha, Český statistický úřad 2008.

ČSÚ: Statistická ročenka České republiky. Praha, Český statistický úřad, různá vydání.

ČSÚ: Investice a ekonomický růst v České republice: kam se ztrácí vysoká míra investic? Český statistický úřad 2006.
ČSÚ: Úspory a zadluženost: ocitly se české domácnosti v dluhové pasti? Praha, Český statistický úřad 2008.
ČSÚ: Mezinárodní srovnání HDP České republiky v rámci Evropského srovnávacího projektu 1993. Praha, ČSÚ 1996.
Dědek, O.: Rizika a výzvy měnové strategie k přijetí eura. *Politická ekonomie,* 2006, č. 1, s. 1–21.
Dědek, O.: Krize Evropského měnového systému v letech 1992-1993 jako argument pro společnou měnu. *Scientia et Societas,* 2008, č. 3, s. 11–34.
Dobrinski, R.: Nominal versus Real Convergence: The Balancing Act for New EU Entrants.Vienna, WIIW 2006.
EC: Enlargements, Two Years After: An Economic Evaluation. Brussels, European Commission 2006(a).
EC: EU Economy 2006 Review. Luxembourg, European Commission, 2006(b).
ECB: Monthly Bulletin. Frankfurt am Main, European Central Bank, různá vydání.
ECB: Convergence Report 2008. Frankfurt am Main, European Central Bank 2008.
ECFIN: Economic Forecasts. Autumn 2008. Luxembourg, European Commission 2008(a).
ECFIN: Statistical Annex of European Economy. Autumn 2008. Luxembourg, European Commission 2008(b).
ECFIN: Interim forecast. September 2008. Luxembourg, European Commission 2008(c).
ECFIN: Successes and Challenges after 10 years of EMU. Luxembourg, European Commission 2008(d).
ECFIN: Portugal´s Boom and Bust: Lessons for Euro Newcomers. Luxembourg, European Commission 2006.
Eichler, G.: USA jsou zralé na změny. *Ekonom,* 2008, č. 39, s. 38–41.
EUROSTAT: Key Figures on Europe, 2007/08 edition. Luxembourg, EUROSTAT 2008(a).
EUROSTAT: Europe in Figures. Eurostat Yearbook. Luxembourg, EUROSTAT 2008(b).
EUROSTAT: European Economic Statistics, 2008 edition. Luxembourg, EUROSTAT 2008(c).
EUROSTAT: European Price Statistics, 2008 edition. Luxembourg, EUROSTAT 2008(d).
Fischer, J.: K využití dat podnikového účetnictví pro statistické účely. *Statistika*, 2003, č. 3, s. 44–46.
Fischer, J., Fischer, J.: Měříme správně hrubý domácí produkt? *Statistika*, 2005, s. 177–187.
FSÚ, ČSÚ, SŠÚ: Statistická ročenka České a Slovenské federativní republiky 1992. Praha, FSÚ, 1992.
Galuščák, K., Münich, D.: Structural and Cyclical Unemployment: What Can We Derive form the Matching Function?. Praha, Česká národní banka 2005.
Grigorov, V., Podkaminer, V. et al.: Private Consumption and Flourishing Exports Keep the Regfion on High Growth Track. Vienna, WIIW 2007.
Grigorov, V., Richter, S. et al.: High Growth Continues, with Risks of Overheating on the Horizont. Vienna, WIIW 2007.
Hájek, M.: Zdroje růstu, souhrnná produktivita faktorů a struktura v České republice. *Politická ekonomie*, 2006, č. 2, s. 170–189.
Havlik, P., Holsner, M. et al.: Weathering the Global Storm, Yet Rising Costs and Labour Shortages May Dampen Domestic Growth. Vienna, WIIW 2008.
Havlik, P. et al.: Structural Change, Productivity and Employment in the New EU Member States. Vienna, WIIW 2005.
Harrison, A.: Measuring the Contribution of Non-financial Assets to Non-market Production. Paris, OECD 2004.
Helísek, M.: Riziko měnové krize z hlediska účasti v kurzovém mechanismu ERM II. *Politická ekonomie*, 2008, č. 3, s. 380-403.
Holub, T., Čihák, M.: Cenová konvergence k EU – problém relativních cen. *Politická ekonomice*, 2000, č. 5, s. 660–670.
Hronová, S., Hindls, R.: *Národní účetnictví – koncept a analýzy*. Praha, C. H. Beck 2000.
Hurník, J., Navrátil, D.: Supply-Side Performance and Structure in the Czech Republic (1993–2003): Macroeconomic View. Praha, Česká národní banka 2003.
Hurník, J., Navrátil, D.: Potential Output in the Czech Republic: A Production Function Approach, *Prague Economic Papers*, 2005, č. 3, s. 253–266.
Hurník, J.: Potential Output: What Can the Production Function Approach Tell Us? *CNB Economic Research Bulletin*, 2005, č. 1, s. 5–7.
Iša, J., Okáli, I.: Európska menová únia, optimálna menová oblasť a možné dôsledky vstupu Slovenska do eurozóny. *Politická ekonomie*, 2008, č. 3, s. 318–344.
Izák, V.: Makroekonomické souvislosti rozpočtových deficitů. *Politická ekonomie,* 2002, č. 5, s. 647–658.
Jaroš, J.: Growth Accounting in Transitive Economies. *Prague Economic Papers*, 2002, č. 2, s. 149–166.
Jorgenson, D.W., Griliches, Z.: The Explanation of Productivity Change. *Review of Economic Studies*, 1967, č. 99, s. 249–283.
Jorgenson, D.W., Griliches, Z.: Issues in Growth Accounting: A Reply to Edward F. Denison. *Survey of Current Business*, 1972, č. 5, s. 65–94.
Kadeřábková, A. a kol.: *Růst, stabilita a konkurenceschopnost II.* Praha, Linde 2007.
Kadeřábková, A. a kol: *Růst, stabilita a konkurenceschopnost IV (Česká republika v globalizované a znalostní ekonomice)*. Praha, Linde 2008.
Kadeřábková, A. a kol.: *Ročenka konkurenceschopnosti české ekonomiky 2005, 2006–2007*. Praha, Linde 2006, 2008.
Klaus, V., Tomšík, V.: *Makroekonomická fakta české transformace*. Brno, NC Publishing 2007.
Kleiman, E.: Taxes and the Price Level: A Further Examination of PPP Hypothesis. Washington, IMF 1993.
Kotíková, J., Kotrusová, M.: Analýza trhu práce v ČR (podkladová studie pro CES VŠEM 2008).
Kravis, I. B., Heston, A., Summers, R.: *World Product and Income: International Comparison of Real GDP*. Baltimore, Johns Hopkins Press 1982.
Landesmann, M., Vidovic, H., Ward, T.: Economic Restructuring and Labour Market Developments in the New EU Member States. Vienna, WIIW 2004.
Lewis, J.: Hitting and Hoping? Meeting the Exchange Rate and Inflation Criteria During a Period of Nominal Convergence. Amsterdam, De Nederlandsche Bank 2007.
Lutz, M.: Price Convergence under EMU? First Estimates. St. Gallen, University of St. Gallen 2002.
Kohli, U.: Real GDP, Real Domestic Income, and Terms-of-trade Changes. *Journal of International Economics*, 2004, č. 1, s. 83–106.
Kupka, V.: Trh práce a nezaměstnanost v letech 1993 až 2006. Praha, Český statistický úřad 2007.
MFSR: Konvergencia ekonomiky SR k vyspelým ekonomikám, stav, rizíká a scenáre. Bratislava, Ministerstvo financí SR 2006.
Matkowski, Z., Próchniak, M.: Real Convergence and Divergence of the Average Level of GDP per Capita. In: Weresa, M. A. (ed.): *Poland Competitiveness Report. The Role of FDI*. Warsaw, Warsaw School of Economics 2007, s. 35–45.
Mihaljek, D., Klau, M.: *The Balassa-Samuelson Effect in Central Europe: A Disaggregated Analysis*. Basel, BIS 2003.
MF ČR: Fiskální výhled České republiky. Praha, Ministerstvo financí ČR, květen 2008.
MF ČR: Konvergenční program České republiky. Praha, Ministerstvo financí ČR 2007 (listopad).

MF ČR: Makroekonomická predikce České republiky. Praha, Ministerstvo financí ČR, leden 2009.
MMF: *World Economic Outlook*. Washington, International Monetary Fund, různá vydání.
MMF: *Global Financial Stability Report*. Washington, International Monetary Fund 2008 (říjen).
MMF: *World Economic Outlook Update*. Washington, International Monetary Fund, 2008 (červenec).
MMF: *Balance of Payments Manual* (5th edition). Washington, International Monetary Fund 1993.
MMF: *The Government Finance Statistics Manual*. Washington, International Monetary Fund 2001.
MMF: Czech Republic 2004 Article IV Consultation – Staff Report. Washington, International Monetary Fund 2004.
MMF: Czech Republic. Staff Report for the 2005 Article IV Consultation. Washington, International Monetary Fund 2005(a).
MMF: Czech Republic: 2005 Article IV Consultation – Staff Report. Washington, International Monetary Fund 2005(b).
Mihaljek, D., Klau, M.: The Balassa-Samuelson Effect in Central Europe: A Disaggregated Analysis. Basel, BIS 2003.
Mundell, R.: A Theory of Optimal Currency Areas. *American Economic Review*, 1961, č. 3, s. 657–665.
MPSV: *Statistická ročenka trhu práce v České republice 2007*. Praha, Ministerstvo práce a sociálních věcí 2008 (březen).
Nachtigal, V., Tomšík, V.: *Konvergence zemí střední a východní Evropy k Evropské unii*. Praha, Linde 2002.
OECD: *Main Economic Indicators*. Paris, OECD, různá vydání.
OECD: *OECD Economic Outlook*. Paris, OECD, různá vydání.
OECD: *OECD Emloyment Outlook*. Paris, OECD 2008(a).
OECD: *The Czech Republic – Economic Surveys*. Paris, OECD 2008(b).
OECD: *Purchasing Power Parities and Real Expenditures, 2005 Benchmark Year*. Paris, OECD 2008(c).
OECD: *Economic Policy Reforms: Going for Growth*. Paris, OECD 2008(d).
OECD: *National Accounts of OECD Countries*. Paris, OECD 2008(e).
OECD: *The Sources of Economic Growth in OECD Countries*. Paris, OECD, 2003.
OECD: *Understanding Economic Growth*. Paris, OECD 2004.
OECD: Effects of Globalization on Labor´s Share in National Income. Paris, OECD 2006.
OECD: Measuring Capital. A Manual of the Measurement of Capital Stocks, Consumption of Fixed Capital and Capital Services. OECD, Paris 2001.
Okáli, I. et al.: Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2007. Bratislava, Ekonomický ústav SAV 2008.
Ondruš, V.: Výpočet hrubého domácího produktu a jeho revize. *Statistika*, 2003, č. 3, s. 24–43.
Pečinková, I. (ed.): Euro versus koruna: rizika a přínosy jednotné evropské měny pro ČR. Brno, Centrum pro studium demokracie a kultury 2007.
Podkaminer, L., Pöschl, J. et al.: The Big Boom is Over, but Growth Remain Strong and Inflation Calms Down. Vienna, WIIW 2008.
Podkaminer, L., Stehrer, R.: Hungary, Slovakia and the Czech Republic: Longer-term Growth Prospects. Vienna, WIIW 2006.
Podkaminer, L., Poschl, J. et al.: Economic Prospects for Central, East and Southeast Europe. Vienna, WIIW 2008.
Schreyer, P.: Group on the Measurement of Non-financial Assets (Canberra Group II). Paris, OECD 2001.
Sedláček, T. : Odkdy euro v zemích Koruny české? *Scientia et Societas,* 2008, č. 3, s. 52–58.
Singer, M.: Kdo to zkouší využít krize? *Hospodářské noviny*, 26. 9. 2008.
Sixta, J.: Analýza fixního kapitálu (podkladová studie pro CES VŠEM 2008).
Solow, R. M.: Technical Change and the Aggregate Production Function. *Review of Economics and Statistics*, 1957, č. 3, s. 312–320.
Spěváček, V.: K vývoji souhrnných ukazatelů reálného důchodu v České republice. *Statistika,* 2005, č. 3, s. 188–204 (a).
Spěváček, V.: Vývoj české ekonomiky ve světle ukazatelů reálného důchodu. Praha, CES VŠEM 2005(b).
Spěváček, V.: Česká ekonomika ve světle alternativních ukazatelů ekonomické výkonnosti a blahobytu. *Ekonomický časopis*, 2007, č. 7, s. 676–696.
Spěváček, V., Vintrová, R., Hájek, M., Žďárek, V.: Makroekonomický vývoj České republiky v letech 1996–2004. *Politická ekonomie*, 2006, č. 2, s. 147–169.
Spěváček, V., Vintrová, R., Zamrazilová, E., Hájek, M., Žďárek, V.: Česká ekonomika po vstupu do Evropské unie. *Politická ekonomie*, 2008, č. 3, s. 291–317.
Spěváček, V.: Makroekonomická rovnováha české ekonomiky v letech 1995 až 2005. *Politická ekonomie*, 2006, č. 6, s. 742–761.
Spěváček V.: Výhled světové ekonomiky. *Bulletin CES VŠEM*, 2007, č. 11, s. 1–3.
ŠSÚ: *Štatistické ročenky*. Bratislava, ŠSÚ, různé ročníky.
UN: *System of National Accounts 1993*. Brussels/Luxembourg, New York, Paris, Washington, United Nations 1993.
Vávra, R.: Nominal versus Real Convergence in a CEE Transition Country: Do the Maastricht Criteria Make Sense for the Czech Republic? Prague, CERGE-EI 1999.
Vintrová, R.: Co neodhaluje HDP při analýze ekonomického růstu a reálné konvergence. Praha, CES VŠEM 2005(a).
Vintrová, R.: What GDP Indicators Do Not Tell You: Alternative Indicators of Economic Growth and Real Convergence. *Finance a úvěr*, 2005, č. 11–12, s. 579–595 (b).
Vintrová, R.: Reálná a nominální konvergence české ekonomiky k Evropské unii. Praha, CES VŠEM 2006.
Vintrová, R.: Reálná a nominální konvergence v zemích středoevropské pětky. *Politická ekonomie*, 2007, č. 2, s. 206–225.
Vintrová, R.: Historické předpoklady a reálné perspektivy konvergence české ekonomiky k Evropské unii. Praha, Studie národohospodářského ústavu Josefa Hlávky, 2006, č. 7.
Vintrová, R.: Česká a slovenská ekonomika 15 let po rozdělení. *Politická ekonomie*, 2008, č. 4, s. 449–465.
Vintrová, R., Žďárek, V.: Vztah reálné a nominální konvergence v ČR a nových členských zemích EU. Praha, CES VŠEM 2007.
Vintrová, R., Žďárek, V.: Links between Real and Nominal Convergence in the New EU Member States: Implications for the Adoption of Euro. *Ekonomický časopis*, 2007, č. 5, s. 1–20.
WB: *2005 International Comparison Program (Preliminary Results)*. Washington, World Bank 2007.
WB: *World Bank EU8+2 Regular Economic Report*. Washington, World Bank 2008(a).
WB: *A Portrait of the Global Economy*. Washington, World Bank 2008(b).
Zamrazilová, E.: Rentabilita firem pod zahraniční kontrolou. In: Kadeřábková, A. a kol.: *Růst, stabilita a konkurenceschopnost IV*. Praha, Linde, 2008, s. 134–147.
Žďárek, V.: Nominální konvergence v České republice – vybrané aspekty a implikace. Praha, CES VŠEM 2006.
Žďárek, V.: Strukturální aspekty nominální konvergence. In: Kadeřábková A. a kol.*: Růst, stabilita a konkurenceschopnost III.* Praha, Linde, 2007, s. 97–118.
Žďárek, V., Šindel, J.: Real and Nominal Convergence and the new EU Member States – Actual State and Implications. *Prague Economic Papers*, 2007, č. 3, s. 195–219.

Statistická část

Hrubý domácí produkt

HDP patří k základním a široce používaným makroekonomickým ukazatelům charakterizujícím hospodářský růst domácí ekonomiky. Jde o základní ukazatel národních účtů s relativně dlouhou historií, který je všeobecně známý a je k dispozici čtvrtletně. V systému národních účtů má klíčové postavení s bilančními vazbami na tvorbu, užití a procesy rozdělování. Významná je mezinárodní srovnatelnost tohoto ukazatele, která umožňuje srovnávat ekonomický růst různých zemí měřený růstem HDP ve stálých cenách a posuzovat úspěšnost zemí v hospodářském rozvoji. HDP je ukazatelem produkčního výkonu ekonomiky, protože ukazuje množství vyrobených výrobků a služeb (po odečtení mezispotřeby). Jde o komplexní ukazatel a s jeho obsahovým vymezením a výpočtem je spojena řada problémů (zahrnutí netržní produkce a šedé ekonomiky, ocenění netržní produkce, převody do stálých cen).

Hrubý domácí produkt (HDP) v kupních cenách je finálním výsledkem výrobní činnosti residentských institucionálních jednotek (včetně podniků pod zahraniční kontrolou). Může být definován třemi způsoby:

- jako souhrn hrubé přidané hodnoty (HPH) různých sektorů a odvětví národního hospodářství. HPH se vypočte tak, že se od celkové hodnoty produkce výrobků a služeb odečte mezispotřeba (výrobní metoda),
- jako hodnota domácího finálního užití produkce (konečná spotřeba a hrubá tvorba kapitálu) zvýšená o vývoz a snížená o dovoz (výdajová metoda),
- jako souhrn prvotních důchodů (důchodová metoda).

Pro charakteristiku ekonomického růstu země se počítá HDP ve stálých cenách, který eliminuje růst cen a ukazuje reálný růst HDP. Při převodu do stálých cen se postupuje metodou dvojité deflace (od celkové produkce převedené do stálých cen se odečte mezispotřeba převedená do stálých cen nebo od celkového finálního užití převedeného do stálých cen se odečte dovoz převedený do stálých cen). Výpočty cenových deflátorů, kterými se převádí celková produkce a mezispotřeba či komponenty domácí poptávky a zahraničního obchodu do stálých cen, představují složitý statistický problém. Zejména jde o to, jak odlišit růst cen, který musí být eliminován, od zvyšování kvality produkce, jež představuje reálný růst.

Údaje o HDP jsou ovlivněny i revizemi národních účtů. Ty mají buď charakter obsahový (většinou jde o zpřesňování výpočtu některých položek v souladu se standardy ESA 1995) nebo se týkají použití nových metod výpočtu cenově srovnatelných časových řad.

Vývoj HDP ve stálých cenách je velice podrobně sledován a analyzován a podle jeho vývoje se přijímají důležitá opatření hospodářské politiky.

Údaje o HDP jsou publikovány ve čtvrtletních národních účtech a později jsou zpřesňovány v ročních národních účtech. Publikují je pravidelně národní statistické úřady a z mezinárodních organizací OSN, OECD a EUROSTAT. Ve statistikách EU patří do skupiny strukturálních ukazatelů, které hodnotí postup při plnění cílů Lisabonské strategie.

Mezinárodní srovnatelnost je zajištěna uplatňováním jednotných definic a metodiky podle standardů mezinárodně harmonizované soustavy národních účtů (SNA 1993) a v rámci zemí EU soustavy evropských účtů (ESA 1995).

Hrubý domácí produkt ve stálých cenách (roční tempa růstu v %)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	1,8	2,7	3,0	3,0	3,9	2,0	1,2	1,3	2,5	2,0	3,1	2,9
EU-15	1,7	2,7	3,0	3,0	3,9	1,9	1,2	1,2	2,3	1,8	2,9	2,7
Belgie	1,2	3,5	1,7	3,4	3,7	0,8	1,5	1,0	3,0	1,8	3,0	2,8
Bulharsko	-9,4	-5,6	4,0	2,3	5,4	4,1	4,5	5,0	6,6	6,2	6,3	6,2
Česká rep.	4,0	-0,7	-0,8	1,3	3,6	2,5	1,9	3,6	4,5	6,3	6,8	6,0
Dánsko	2,8	3,2	2,2	2,6	3,5	0,7	0,5	0,4	2,3	2,5	3,9	1,7
Estonsko	5,0	10,8	5,4	-0,1	9,6	7,7	7,8	7,1	7,5	9,2	10,4	6,3
Finsko	3,7	6,1	5,2	3,9	5,0	2,6	1,6	1,8	3,7	2,8	4,9	4,5
Francie	1,1	2,2	3,5	3,3	3,9	1,9	1,0	1,1	2,5	1,9	2,2	2,2
Irsko	9,0	11,5	8,4	10,7	9,2	5,8	6,4	4,5	4,7	6,4	5,7	6,0
Itálie	1,1	1,9	1,4	1,5	3,7	1,8	0,5	0,0	1,5	0,6	1,8	1,5
Kypr	1,8	2,3	5,0	4,8	5,0	4,0	2,1	1,9	4,2	3,9	4,1	4,4
Litva	5,1	8,5	7,5	-1,5	4,2	6,7	6,9	10,2	7,4	7,8	7,8	8,9
Lotyšsko	3,9	8,4	4,7	3,3	6,9	8,0	6,5	7,2	8,7	10,6	11,9	10,2
Lucembursko	1,5	5,9	6,5	8,4	8,4	2,5	4,1	1,5	4,5	5,2	6,4	5,2
Maďarsko	1,3	4,6	4,8	4,2	5,2	4,1	4,1	4,2	4,8	4,0	4,1	1,1
Malta	..	..	..	..	..	-1,6	2,6	-0,3	1,1	3,5	3,1	3,7
Německo	1,0	1,8	2,0	2,0	3,2	1,2	0,0	-0,2	1,2	0,8	3,0	2,5
Nizozemsko	3,4	4,3	3,9	4,7	3,9	1,9	0,1	0,3	2,2	2,0	3,4	3,5
Polsko	6,2	7,1	5,0	4,5	4,3	1,2	1,4	3,9	5,3	3,6	6,2	6,6
Portugalsko	3,6	4,2	4,9	3,8	3,9	2,0	0,8	-0,8	1,5	0,9	1,4	1,9
Rakousko	2,2	2,1	3,6	3,3	3,7	0,5	1,6	0,8	2,5	2,9	3,4	3,1
Rumunsko	..	..	..	-1,2	2,1	5,7	5,1	5,2	8,5	4,2	8,2	6,0
Řecko	2,4	3,6	3,4	3,4	4,5	4,2	3,4	5,6	4,9	2,9	4,5	4,0
Slovensko	6,9	4,4	4,4	0,0	1,4	3,4	4,8	4,7	5,2	6,5	8,5	10,4
Slovinsko	3,6	4,9	3,6	5,3	4,1	2,8	4,0	2,8	4,3	4,3	5,9	6,8
Španělsko	2,4	3,9	4,5	4,7	5,0	3,6	2,7	3,1	3,3	3,6	3,9	3,7
Švédsko	1,5	2,5	3,8	4,6	4,4	1,1	2,4	1,9	4,1	3,3	4,1	2,7
Velká Británie	2,9	3,3	3,6	3,5	3,9	2,5	2,1	2,8	2,8	2,1	2,8	3,0

Pramen: EUROSTAT, National Accounts, k 14. 10. 2008.

HDP na obyvatele v paritě kupní síly

HDP na obyvatele v paritě kupní síly (PPS) charakterizuje ekonomickou úroveň země v mezinárodních srovnáních. Při prostorovém srovnání jsou objemové indexy vyjadřovány v paritě kupní síly, aby byly vyloučeny rozdíly v cenových úrovních jednotlivých zemí. Standardy kupní síly PPS představují průměrné ceny zboží a služeb v zemích EU na bázi eura. Jsou agregovány s příslušnými vahami za všechny výdajové složky HDP. Objemový index HDP na obyvatele v PPS je vyjádřen v relaci k průměru za země EU (po poslední vlně rozšíření je používán průměr za země EU-27 = 100).

Hrubý domácí produkt (HDP) měří ekonomickou aktivitu země. Je definován jako hodnota všeho vyprodukovaného zboží a služeb po odpočtu zboží a služeb, spotřebovaných při její tvorbě. HDP v národní měně je přepočítáván na společnou měnovou jednotku, která vylučuje rozdíly v cenových úrovních jednotlivých zemí, aby bylo umožněno smysluplné srovnání objemů HDP mezi jednotlivými zeměmi. Pro přepočet se používá parita kupní síly.

Parita kupní síly (Purchasing Power Parity, PPP) je jednotka měnové konverze, která vyjadřuje poměr ceny stejného zboží a služeb v národní měně k jeho ceně v měnové jednotce srovnávané země. Parity za jednotlivé agregáty jsou váženým průměrem relativních cenových poměrů za homogenní koše zboží a služeb, získané na základě cenových poměrů jednotlivých reprezentantů. PPP nejsou publikovány za jednotlivé výrobky a služby, ale jsou běžně k dispozici na vyšší úrovni agregace výdajů až po výdaje na HDP celkem. Parity jsou primárně konstruovány pro **prostorová srovnání**, nikoliv pro srovnání v čase. Jejich hlavním účelem je měřit a srovnávat objemy HDP na obyvatele mezi zeměmi. Základní srovnání se proto provádí **v běžných paritách**. Pro časové srovnání jsou v některých materiálech (např. OECD) podpůrně využívány i stálé parity, fixované k určitému roku.

Objemové indexy produktu v PPP (Volume Indices, VI) odrážejí rozdíly v objemu produkce zboží a výkonů služeb mezi jednotlivými zeměmi. Obvykle se pro srovnání používá tzv. referenční země nebo skupina zemí. Pro země EU jsou při agregaci HDP používány tzv. **standardy kupní síly** *(*Purchasing Power Standards, PPS*)*, které byly dříve vyvozovány z průměrných cen zemí EU-15. Po rozšíření v roce 2004 se přešlo na průměrné ceny v EU-25, po přijetí Bulharska a Rumunska se srovnávací báze rozšířila na EU-27.

HDP v PPS v propočtu na obyvatele se získá dělením HDP počtem obyvatelstva, definovaným podle národních účtů. (Jde o všechny osoby tuzemské nebo zahraniční, které mají trvalé bydliště nejméně po dobu jednoho roku na území daného státu.) **HDP v PPS na obyvatele ve vztahu k EU-27** poskytuje celkový obraz ekonomické úrovně jednotlivých zemí, vyjádřený k průměrné úrovni zemí Unie. Je-li index větší než 100, pak ekonomická úroveň v dané zemi je vyšší než průměr EU a obráceně.

Údaje o HDP na obyvatele v paritě kupní síly jsou publikovány ve statistikách mezinárodních institucí (OSN, OECD, EUROSTAT) i statistických úřadů jednotlivých zemí. Počátkem 80. let byl založen mezinárodní program pro členské státy OECD a EU, na základě kterého jsou v tříleté periodě propočítávány mezinárodně srovnatelné cenové a objemové charakteristiky HDP a jeho výdajových složek (EUROSTAT-OECD PPP Programme).

Hrubý domácí produkt na obyvatele v PPS (EU-27 = 100)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
EU-15	116,0	115,5	115,4	115,3	115,2	114,8	114,2	113,7	113,1	112,7	112,1	111,6
Belgie	126,0	125,9	123,1	123,2	126,3	123,8	125,4	123,3	121,0[b]	121,0	119,6	118,0
Bulharsko	29,0[e]	26,5[e]	27,0[e]	27,0	27,9	29,3	31,1	32,6	33,8	35,3	36,7	38,1
Česká rep.	75,0[e]	73,1[e]	70,6[e]	69,7	68,6	70,4	70,6	73,6	75,3	76,4	78,1	81,5[f]
Dánsko	133,0	133,5	132,3	131,2	132,0	128,2	128,8	124,5	126,0	126,5	125,6	122,8
Estonsko	38,0[e]	41,9[e]	42,4[e]	42,4	44,7	46,2	50,0	54,5	57,4	62,2	67,6	70,8
Finsko	107,0	111,0	114,7	115,4	117,6	116,1	115,5	113,3	116,6	115,0	116,8	116,8
Francie	115,0	114,9	115,3	115,0	115,7	116,0	116,3	112,1	110,3[b]	112,3	111,7	111,2
Irsko	108,0	115,1	121,6	126,6	131,0	132,9	138,3	140,9	141,9	143,5	145,2	145,8[f]
Itálie	121,0	119,4	120,0	117,9	117,2	118,2	112,2	111,0	106,9	105,0	103,2	101,4
Kypr	87,0[e]	86,1[e]	86,9[e]	87,6	89,0	91,2	89,5	89,2	90,5	92,5	92,0	93,1
Litva	36,0[e]	38,2[e]	40,2[e]	38,9	39,4	41,6	44,2	49,1	50,5	53,1	56,1	60,3
Lotyšsko	32,0[e]	34,7[e]	35,7[e]	36,1	36,8	38,8	41,3	43,4	45,8	49,8	53,6	58,0
Lucembursko	222,0	215,2	218,0	238,0	244,4	234,8	240,9	247,4	253,3	263,9	278,8	276,3
Maďarsko	51,0[e]	51,6[e]	52,8[e]	53,6	56,2	59,0	61,6	63,5	63,3	64,1	64,9	63,5
Malta	80,0[e]	80,7[e]	80,7	81,2	83,9	78,1	79,7	78,6	77,4	77,9	77,2	77,3
Nizozemsko	125,0	127,4	128,9	131,2	134,6	134,1	133,7	129,7	129,5	132,1	131,7	132,6
Německo	127,0	124,6	122,7	122,5	118,8	117,0	115,5	116,9	116,6	114,9	113,9	113,1
Polsko	45,0[e]	46,9[e]	47,9[e]	48,7	48,4	47,7	48,4	49,0	50,8	51,2	52,3	53,8
Portugalsko	75,0	76,3	76,8	78,5	78,2	77,5	77,2	76,9	74,8	75,4	74,5	74,8
Rakousko	134,0	131,7	131,9	131,6	131,7	125,4	126,5	127,2	127,0	128,2	127,0	127,3[f]
Rumunsko	..	..	..	26,0	25,9	27,6	29,4	31,4	34,1	35,4	38,8[f]	40,7[f]
Řecko	83,9	84,8	83,5	83,0	84,3	86,7	91,0	92,3	93,9	96,1	97,1	97,7
Slovensko	50,0[e]	51,4[e]	52,2[e]	50,6	50,2	52,5	54,3	55,6	57,2	60,5	63,6	68,5
Slovinsko	75,0[e]	76,9[e]	77,8[e]	79,7	78,8	78,9	81,2	82,3	85,3	86,8	87,7	88,7
Španělsko	92,0	93,5	95,6	96,6	97,6	98,4	100,8	101,3	101,2	102,9	105,0	106,9
Švédsko	125,0	123,8	122,8	125,7	127,1	121,8	121,4	123,0	125,1	123,6	124,4	126,1
Velká Británie	114,0	116,5	116,1	116,0	117,2	117,9	118,7	119,8	122,1	119,1	117,8	115,8

Poznámka: b – přerušení časové řady, e – odhadovaná hodnota, f – předpověď.
Pramen: EUROSTAT, Structural Indicators, General Economic Background, National Accounts (rok 1996), 25. 9. 2008.

Produktivita práce

Produktivita práce je jeden z nejrozšířenějších ukazatelů výkonnosti ekonomiky. Její růst je klíčový pro růst HDP na obyvatele, tedy pro růst ekonomické úrovně země. HDP na obyvatele se může rovněž zvýšit v důsledku vzestupu podílu zaměstnaných na obyvatelstvu, nicméně toto zvýšení postupně naráží na své přirozené limity. Růst produktivity práce v dlouhé perspektivě není omezen díky vlivu kvalitativních faktorů typu technologického pokroku nebo kvalifikací pracovní síly. Růst produktivity práce rovněž rozhodujícím způsobem ovlivňuje zvyšování životní úrovně obyvatelstva, protože důchod na hlavu se mění v přímé závislosti na změně produktivity práce.

Produktivita práce obecně vyjadřuje poměr mezi produktem a pracovním inputem (prací), nebo, jinými slovy, představuje množství produkce (zboží a služby) připadající na jednotku pracovního inputu. Produktivita práce může být v zásadě definována jako množství produkce dělené počtem zaměstnaných osob nebo počtem odpracovaných hodin. Na makroekonomické úrovni se zjišťuje jako poměr mezi hrubým domácím produktem ve stálých cenách k počtu zaměstnaných osob.

Podle ESA 1995 zaměstnanost zahrnuje zaměstnance a podnikatele. Jedná se o průměrné roční počty, které zahrnují jak rezidenty, tak nerezidenty, kteří pracují pro rezidenční výrobní jednotky. ČSÚ používá termín zaměstnaní, což jsou všechny osoby 15leté a starší, které během referenčního týdne příslušely mezi placené zaměstnané nebo zaměstnané ve vlastním podniku. Není přitom rozhodující, zda jejich pracovní aktivita měla trvalý, dočasný, sezónní či příležitostný charakter a zda měly jen jedno nebo více souběžných zaměstnání. Podle okruhu zahrnutých osob se rozlišují zaměstnaní v národním hospodářství celkem a zaměstnaní v civilním sektoru (bez příslušníků armády). Pro odvětvové zařazení zaměstnaných je rozhodující odvětví činnosti pracoviště (podle OKEČ).

Zaměstnaní se dělí na zaměstnance a podnikatele. Zaměstnanci jsou všechny osoby s formální vazbou k zaměstnání bez ohledu na to, zda v referenčním týdnu skutečně pracovaly či nikoliv. Členové produkčních družstev jsou pro potřeby mezinárodního srovnání spojováni se skupinou zaměstnanců. Zaměstnaní ve vlastním podniku jsou zaměstnavatelé, tj. podnikatelé se zaměstnanci a pracovníci na vlastní účet, tj. podnikatelé bez zaměstnanců. Za zaměstnané ve vlastním podniku se považují i pomáhající rodinní příslušníci bez ohledu na počet hodin odpracovaných během referenčního týdne.

Při praktickém zjišťování produktivity práce existují rozdíly v závislosti na účelu analýzy, na odvětvovém nebo sektorovém záběru či na úrovni agregace (podnik, odvětví, národní hospodářství). V mnoha případech ovlivňuje zjišťování produktivity práce významným způsobem také dostupnost údajů.

Produktivita může být vyjádřena ve fyzických jednotkách nebo jako celková hodnota produkce (včetně mezispotřeby) ve stálých cenách, ale na makroekonomické úrovni se pracuje s hrubým domácím produktem ve stálých cenách.

Stejně jako se poměřuje hrubý domácí produkt ve stálých cenách s pracovním inputem, můžeme jej poměřovat i s jinými inputy. Hovoříme potom o produktivitě kapitálu, materiálu nebo energie. Významným ukazatelem výkonnosti je poměr hrubého domácího produktu ve stálých cenách k váženému součtu inputu práce a kapitálu, označovaný jako souhrnná produktivita faktorů.

Produktivita práce (HDP na zaměstnanou osobu, roční reálná tempa růstu v %)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	1,7	2,2	1,6	1,7	2,0	0,8	0,9	1,3	2,1	1,2	1,7	1,3
EU-15	1,6	2,1	1,5	1,5	1,9	0,7	0,7	1,1	1,9	1,1	1,6	1,1
Belgie	0,8	3,0	0,1	2,1	1,7	-0,6	1,6	1,0	2,3	0,4	1,6	1,0
Bulharsko	-9,5	-1,7	4,2	4,4	0,5	4,9	4,3	2,0	3,9	3,5	2,9	3,3
Česká rep.	3,3	-0,9	1,0	3,9	4,1	2,1	1,6	4,7	4,3	5,2	4,5	4,6
Dánsko	1,9	1,8	0,7	1,7	3,0	-0,2	0,4	1,5	2,9	1,6	2,2	0,0
Estonsko	7,5	10,8	7,7	4,8	12,8	6,8	6,3	6,4	8,2	8,3	5,3	6,6
Finsko	2,3	2,7	3,1	1,4	2,7	1,1	0,7	1,7	3,3	1,4	3,0	2,1
Francie	1,2	2,0	2,2	1,3	1,0	-0,3	0,1	1,1	2,4	1,4	1,2	0,6
Irsko	5,7	5,5	-0,5	3,9	4,5	3,0	4,7	2,4	1,2	1,3	1,4	1,6
Itálie	0,4	1,5	0,5	1,4	1,7	0,0	-0,8	-0,6	1,2	0,4	0,1	0,5
Litva	4,1	7,8	8,4	0,8	8,4	10,9	3,2	7,9	7,3	5,3	5,9	6,7
Kypr	1,3	1,7	3,4	3,0	3,3	1,8	0,0	-1,8	0,4	0,3	2,3	1,1
Lotyšsko	5,9	3,8	5,0	5,2	10,1	5,7	4,8	5,4	7,5	8,7	7,2	6,6
Lucembursko	-1,0	2,8	1,9	3,3	2,7	-2,9	0,8	0,3	2,6	2,1	2,3	0,6
Maďarsko	1,8	4,5	3,1	1,2	3,7	3,6	4,4	3,3	5,4	3,7	2,9	1,5
Malta	2,5	5,0	2,9	4,5	4,0	-3,3	2,0	-1,3	0,8	2,0	2,2	1,1
Německo	2,3	3,2	1,9	1,5	2,3	1,4	1,1	1,5	1,5	1,3	2,7	1,0
Nizozemsko	1,1	1,2	1,0	2,3	2,0	0,3	0,3	1,4	3,3	1,8	1,2	1,1
Polsko	5,0	5,6	3,8	8,8	5,9	3,5	4,6	5,1	4,0	1,3	2,9	1,9
Portugalsko	2,0	2,6	2,1	2,4	1,6	0,2	0,3	-0,4	1,4	0,9	0,6	1,7
Rakousko	3,1	1,4	2,2	2,1	2,3	0,3	1,1	1,0	2,0	1,2	1,7	1,4
Rumunsko	5,2	-2,3	-2,5	3,5	-0,3	6,6	8,1	5,3	10,3	5,8	4,9	4,7
Řecko	2,8	4,2	-0,7	3,4	4,6	4,2	1,9	3,1	3,7	2,3	1,7	2,7
Slovensko	4,8	5,3	4,9	2,6	3,4	2,8	4,7	3,6	5,5	5,1	6,1	8,1
Slovinsko	5,7	6,9	3,8	3,9	2,8	2,6	2,1	3,2	4,1	4,0	4,5	3,3
Španělsko	1,0	0,3	0,1	0,1	0,0	0,4	0,4	0,7	0,6	0,4	0,7	0,8
Švédsko	2,3	3,8	2,1	2,4	1,9	-1,0	2,4	2,5	4,9	3,0	2,3	0,3
Velká Británie	1,8	1,3	2,3	1,7	2,6	1,5	1,3	1,8	2,2	0,8	2,0	2,3

Pramen: Statistical Annex of European Economy, Spring 2008, tab. 11, s. 50–51.

HDP v PPS na pracovníka a na odpracovanou hodinu

Ukazatele HDP na pracovníka a na odpracovanou hodinu charakterizují různým způsobem úroveň produktivity práce za celou ekonomiku. HDP na pracovníka vyjadřuje úroveň produktivity práce, ovlivněnou rozdíly v délce pracovní doby, a významně se do něho promítá podíl plně a částečně zaměstnaných. Produktivita práce počítaná na odpracovanou hodinu vyjadřuje vlastní úroveň produktivity práce za tuto základní časovou jednotku a neodráží se v ní rozdíly v délce odpracované doby.

Výkon ekonomiky, charakterizovaný ukazatelem HDP, je v mezinárodních srovnáních vyjádřen ve společné měnové jednotce, tzv. paritě kupní síly. To je uměle propočítaná jednotka, která umožňuje vyloučit rozdíly v cenových úrovních jednotlivých zemí. Tím zajišťuje cenovou srovnatelnost ukazatele HDP. Pro země EU jsou používány standardy kupní síly PPS (Purchasing Power Standards), představující mezinárodně srovnatelné průměrné ceny zboží a služeb v zemích EU na bázi eura.

HDP v PPS na pracovníka obsahuje v čitateli HDP (metodologie jeho výpočtu viz výše), ve jmenovateli počet pracovníků, který sestává ze všech zaměstnaných osob, tj. ze zaměstnanců a podnikatelů podle definic Mezinárodní organizace práce (ILO), bez rozlišení na plně nebo částečně zaměstnané. V tomto ukazateli se odrážejí rozdíly v počtu zákonných pracovních hodin v týdnu a v počtu přesčasů i v počtu volných dnů a svátků v jednotlivých zemích, jakož i v podílu zaměstnaných na částečný úvazek.

HDP v PPS na odpracovanou hodinu se používá k vyloučení vlivu všech extenzivních faktorů využívání fondu pracovní doby na produktivitu práce. Na rozdíl od ukazatele HDP na pracovníka rozlišuje plně a částečně zaměstnanou pracovní sílu, takže respektuje rozdíly ve složení pracovních sil v jednotlivých zemích. Odhady počtu odpracovaných hodin jsou založeny na údajích EUROSTATu a OECD na základě průměrného počtu hodin, odpracovaných jednou zaměstnanou osobou v dané zemi. Prvotním záměrem ukazatelů, vyjádřených v PPS, je zachytit prostorové srovnání mezi jednotlivými zeměmi, nikoliv srovnání v časových řadách.

HDP na pracovníka v relaci k EU-27, resp. **HDP na odpracovanou hodinu v relaci k EU-15** v PPS poskytují celkový obraz produktivity práce národní ekonomiky, vyjádřený k průměrné úrovni zemí EU. Je-li index větší než 100, pak úroveň produktivity práce v dané zemi je vyšší než průměr EU a obráceně. Objemový index HDP na pracovníka v PPS je vyjádřen v relaci k zemím EU-27 = 100, zatímco objemový index na odpracovanou hodinu v PPS je vyjádřen v relaci k zemím EU-15 = 100 vzhledem k nedostatku údajů za nové členské země.

Údaje o HDP na pracovníka a HDP na odpracovanou hodinu jsou publikovány ve statistikách mezinárodních institucí i statistických úřadů jednotlivých zemí. Za země EU publikuje tyto údaje EUROSTAT ve srovnatelných jednotkách PPS v rámci Strukturálních ukazatelů.

HDP na pracovníka a na odpracovanou hodinu v PPS

	HDP na pracovníka (EU-27 = 100)					HDP na odpracovanou hodinu (EU-15 = 100)				
	1997	2000	2003	2006	2007	1997	2000	2003	2006	2007
EU-27	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	..	..	87,2	87,8	88,0
EU-15	114,7	113,1	111,4	110,4	110,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Belgie	137,4	137,1	134,8	131,3	130,2	130,6[e]	130,7[e]	126,4[e]	124,1[e]	123,7[e]
Bulharsko	29,2[e]	30,4	33,5	34,8	35,7	..	27,5	30,1	31,3	32,0
Česká republika	60,5[e]	61,9	66,7	70,4	73,6[f]	44,6[e]	44,6	50,6	53,3	..
Dánsko	109,9	110,7	106,4	108,3	106,0	108,2	105,5	101,2	103,7	100,4
Estonsko	38,7[e]	45,3	53,0	61,7	64,7	..	34,7	40,6	47,2	49,8
Finsko	110,9	114,9	109,6	112,3	111,9	93,3	97,3	94,1	97,3	97,3
Francie	125,7	125,2	121,8	124,0	124,3	113,5	116,6	117,4	119,5	..
Irsko	125,4	127,3	135,5	134,7	135,7[f]	91,9[e]	97,6	105,9	106,5	..
Itálie	128,8	126,2	115,7	108,9	108,0	103,0	100,4	93,6	89,1	88,0
Kypr	80,6[e]	85,1	82,7	85,0	86,1	63,5[e]	65,5	63,8	67,7	68,9
Litva	38,0[e]	42,7	52,0	57,1	60,7	32,7[e]	34,3	43,0	45,7	48,2
Lotyšsko	35,5[e]	40,1	44,3	50,9	53,6	..	30,6[e]	33,6[e]	39,9[e]	42,1[e]
Lucembursko	166,3	176,2	166,8	183,9	180,3	147,5[e]	157,0[e]	151,2[e]	170,3[e]	174,0[e]
Maďarsko	61,5[e]	64,7	71,9	74,5	73,9	44,5[e]	46,5	53,2	55,6	55,4
Malta	..	96,9	90,4	90,6	90,1	..	86,2[e]	76,1[e]	75,3[e]	75,1[e]
Nizozemsko	110,2	114,5	111,0	114,4	114,3[f]	113,1	118,2	117,0	122,1	..
Německo	114,1	108,2	108,8	106,9	105,7	114,1	108,2	108,8	106,9	105,7
Polsko	46,7[e]	51,0	62,6	66,2	67,4	..	41,1	48,9	52,8	54,9
Portugalsko	68,1	69,0	68,5	68,5	69,9	56,0[e]	57,9[e]	58,1[e]	57,7[e]	59,3[e]
Rakousko	120,6	121,5	118,8	119,8	119,9	103,9	104,0	101,2	103,5	104,8
Rumunsko	..	..	31,2	39,2[f]	41,0[f]	..	..	25,1	..	..
Řecko	93,2[e]	93,8	100,3	103,8	105,0	65,4[e]	65,5	70,5	71,8	..
Slovensko	54,4[e]	58,1	63,4	71,7	76,8	44,0[e]	47,5	55,9	60,8	64,2
Slovinsko	72,3[e]	75,2	78,1	83,9	84,3	61,3[e]	62,7[e]	65,3[e]	72,1[e]	72,6[e]
Španělsko	108,3	103,8	104,0	102,9	105,1	93,3	88,9	90,0	92,4	95,6
Švédsko	113,2	113,7	110,2	113,8	115,3	101,7	102,6	102,9	105,5	106,1
Velká Británie	107,1	108,9	110,6	109,5	108,8	84,8[e]	87,4[e]	90,3[e]	90,3[e]	89,8[e]

Poznámka: e – odhadovaná hodnota; f – prognóza EUROSTATu.
Pramen: EUROSTAT – Structural Indicators, General Economic Background, 25. 9. 2008.

Míra zaměstnanosti

Míra zaměstnanosti představuje podíl zaměstnaných osob na celkovém počtu osob v dané věkové skupině. Nízká míra zaměstnanosti znamená nejen nevyužívání ekonomického potenciálu dané země, ale též náklady v podobě dodatečných výdajů na sociální zabezpečení, prevenci řady negativních společenských jevů. Zvyšování zaměstnanosti je považováno za jednu z priorit tzv. Lisabonské strategie, která byla aktualizována v roce 2005 s důrazem na tvorbu nových pracovních míst. Specifická pozornost je věnována zaměstnanosti rizikových skupin na trhu práce, zejména starších pracovníků a žen. Lisabonský akční program sleduje zajištění lepší koordinace s národními akčními plány růstu a zaměstnanosti.

Ukazatel **míry** zaměstnanosti je konstruován jako procentní podíl osob zaměstnaných ve věku 15–64 let na celkovém počtu obyvatel ve stejné věkové skupině (v některých státech EU jsou specificky sledovány skupiny v odlišném rozpětí). Pokud se míra zvyšuje, ukazuje to na schopnost ekonomiky generovat pracovní místa a zlepšovat tak situaci na trhu práce. V detailnějším pohledu je nutné analyzovat typ nových pracovních míst (v soukromém nebo veřejném sektoru) včetně mzdových charakteristik.

Počty zaměstnaných (pracovníků) v národních statistikách pocházejí ze dvou **způsobů zjišťování**, a to výběrového šetření pracovních sil (u domácností) a podnikového výkaznictví. U výběrového šetření v EU existuje standardní metodologie (Labour Force Survey), která zahrnuje obyvatelstvo v soukromých domácnostech bez osob ve veřejných zařízeních (ubytovny, nemocnice apod.). V případě podnikového výkaznictví je zdrojem dat vyčerpávající nebo výběrové šetření. Při interpretaci výsledků a jejich srovnávání je nutno použité metody vždy přesně rozlišovat.

Kategorie zaměstnaných může být pro statistické účely vymezena různým způsobem. **Zaměstnanými** jsou veškeré osoby, které v daném referenčním období (týden) nejméně jednu hodinu pracovaly za odměnu (mzdu nebo zisk) či mají pracovní místo, ale byly dočasně nepřítomny v práci. Při používání údajů rozlišujeme pracovníky v národním hospodářství – tj. zaměstnance v evidenčním počtu a soukromé podnikatele, dále evidenční počet zaměstnanců – tj. osoby v hlavním i vedlejším pracovním poměru, členové družstev (vyloučeny jsou např. osoby na rodičovské dovolené a učni) k určitému datu a průměrný roční evidenční počet zaměstnanců.

Zaměstnané osoby mohou být klasifikovány podle řady hledisek: a) postavení v zaměstnání (10 tříd standardu ISCO 88 International Standard Classification of Occupations, čtyři skupiny OECD – nemanuálně a manuálně pracující vždy s vyšší a nižší kvalifikací); b) věkové skupiny (problémové skupiny mladých do 30 let, nad 50 let); c) pohlaví; d) dosažené vzdělání (např. 7 stupňů klasifikace ISCED 1997 – International Standard Classification of Education, sledující vzdělání v hrubším členění 0–2 primární, 3–4 sekundární a postsekundární, 5–6 terciární); e) odvětví činnosti (např. podle OKEČ – odvětvová klasifikace ekonomických činností, v EU klasifikace NACE, organizace OSN používá třídění ISIC), tj. základní členění do tří sektorů: zemědělství, průmysl (a stavebnictví) a služby; f) území (NUTS); g) sektory národního hospodářství (soukromý, veřejný).

Míra zaměstnanosti (v % pracovní síly)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	..	60,7	61,2	61,8	62,2	62,5	62,3	62,6	62,9	63,5	64,5	65,4
EU-15	60,3	60,7	61,4	62,5	63,4	64	64,2	64,4	64,8	65,4	66,2	66,9
Belgie	56,2	56,8	57,4	59,3	60,5	59,9	59,9	59,6	60,3	61,1	61,0	62,0
Bulharsko	..	..	..	..	50,4	49,7	50,6	52,5	54,2	55,8	58,6	61,7
Česká rep.	..	..	67,3	65,6	65,0	65,0	65,4	64,7	64,2	64,8	65,3	66,1
Dánsko	73,8	74,9	75,1	76,0	76,3	76,2	75,9	75,1	75,7	75,9	77,4	77,1
Estonsko	..	..	64,6	61,5	60,4	61,0	62,0	62,9	63,0	64,4	68,1	69,4
Finsko	62,4	63,3	64,6	66,4	67,2	68,1	68,1	67,7	67,6	68,4	69,3	70,3
Francie	59,5	59,6	60,2	60,9	62,1	62,8	63,0	64,0	63,7	63,9	63,8	64,6
Irsko	55,4	57,6	60,6	63,3	65,2	65,8	65,5	65,5	66,3	67,6	68,6	69,1
Itálie	51,2	51,3	51,9	52,7	53,7	54,8	55,5	56,1	57,6[b]	57,6	58,4	58,7
Kypr	..	..	..	..	65,7	67,8	68,6	69,2	68,9	68,5	69,6	71,0
Litva	..	..	62,3	61,7	59,1	57,5	59,9	61,1	61,2	62,6	63,6	64,9
Lotyšsko	..	..	59,9	58,8	57,5	58,6	60,4	61,8	62,3	63,3	66,3	68,3
Lucembursko	59,2	59,9	60,5	61,7	62,7	63,1	63,4	62,2	62,5	63,6	63,6	63,6
Maďarsko	52,1	52,4	53,7	55,6	56,3	56,2	56,2	57,0	56,8	56,9	57,3	57,3
Malta	..	..	..	..	54,2	54,3	54,4	54,2	54,0	53,9	54,8	55,7
Německo	64,1	63,7	63,9	65,2	65,6	65,8	65,4	65,0	65,0	66,0[b]	67,5	69,4
Nizozemsko	66,3	68,5	70,2	71,7	72,9	74,1	74,4	73,6	73,1	73,2	74,3	76,0
Polsko	..	58,9	59,0	57,6	55,0	53,4	51,5	51,2	51,7	52,8	54,5	57,0
Portugalsko	64,1	65,7	66,8[b]	67,4	68,4	69,0	68,8	68,1	67,8	67,5	67,9	67,8
Rakousko	67,8	67,8	67,9	68,6	68,5	68,5	68,7	68,9	67,8[b]	68,6	70,2	71,4
Rumunsko	..	65,4	64,2	63,2	63,0	62,4	57,6[b]	57,6	57,7	57,6	58,8	58,8
Řecko	55,0	55,1	56,0	55,9	56,5	56,3	57,5	58,7	59,4	60,1	61,0	61,4
Slovensko	..	..	60,6	58,1	56,8	56,8	56,8	57,7	57,0	57,7	59,4	60,7
Slovinsko	61,6	62,6	62,9	62,2	62,8	63,8	63,4	62,6	65,3	66,0	66,6	67,8
Španělsko	47,9	49,5	51,3	53,8	56,3	57,8	58,5	59,8	61,1	63,3[b]	64,8	65,6
Švédsko	70,3	69,5	70,3	71,7	73,0	74,0	73,6	72,9	72,1	72,5[b]	73,1	74,2
Velká Británie	69,0	69,9	70,5	71,0	71,2[b]	71,4	71,3	71,5	71,6	71,7	71,5	71,3

Poznámka: b – nesrovnatelnost údajů z důvodu změny způsobu zjišťování.
Pramen: EUROSTAT – Structural Indicators, Employment, k 8. 7. 2008.

Míra nezaměstnanosti

Míra nezaměstnanosti vyjadřuje podíl nezaměstnaných osob na celkovém počtu ekonomicky aktivních osob (pracovní síla). Charakterizuje situaci na trhu práce a zprostředkovaně i výkonnost ekonomiky. Její výše odráží vztahy poptávky a nabídky, ale je rovněž ovlivněna demografickými faktory.

Míra nezaměstnanosti je vyjadřována na základě dat zjišťovaných **dvěma metodami**. První přístup vychází z evidence jednotlivých ekonomických subjektů a jiných administrativních zdrojů. Druhý přístup je založen na výběrovém šetření pracovních sil (VŠPS). Metodologie výběrového šetření je mezinárodně sladěna podle principů stanovených Mezinárodní organizací práce (ILO). Výběrová šetření publikují národní statistické úřady. Metoda založená na evidenci ekonomických subjektů (nejčastěji u úřadů práce) je do značné míry národně specifická a tudíž není mezinárodně srovnatelná. Údaje o míře nezaměstnanosti uváděné podle různých metod se mohou mnohdy významně lišit.

Pro výpočet míry nezaměstnanosti jsou obyvatelé určitého území rozděleni na ekonomicky aktivní (často je tato skupina označována jako disponibilní pracovní síla) a ekonomicky neaktivní. **Ekonomicky aktivní** (pracovní síla) je součet zaměstnaných a nezaměstnaných osob. Věkové vymezení osob při výpočtu ukazatele je různé, EUROSTAT používá (od roku 2001) věkové hranice od 15 do 74 let, definice ILO je 15 let a starší. **Ekonomicky neaktivní** jsou osoby mladší 15 let a starší 15 let, kteří nepatří mezi ekonomicky aktivní.

Nezaměstnaná osoba je definována různě podle použité metodiky výpočtu, buď jako registrovaný uchazeč o zaměstnání nebo z výběrového šetření pracovních sil. Ta chápe uchazeče o zaměstnání jako osobu v daném termínu zjišťování: bez zaměstnání, aktivně práci hledající v předchozím období 4 týdnů a schopnou okamžitě nebo v krátkém časovém intervalu (zpravidla 14 dnů) nastoupit do práce. Při nesplnění některé z podmínek je osoba považována za zaměstnanou nebo ekonomicky neaktivní. Registrovaným nezaměstnaným je každá osoba, která se na příslušném úřadu práce zaregistruje, a to bez ohledu na skutečný pracovní stav. **Zaměstnaná osoba** je buď placený zaměstnanec (existuje právní vztah k zaměstnavateli) nebo zaměstnaný ve vlastním podniku.

Statistické úřady sledují nezaměstnanost členěnou podle celé řady (ekonomických a mimoekonomických) hledisek: a) podle věku; b) pohlaví; c) vzdělání, d) délky nezaměstnanosti; e) frekvence nezaměstnanosti; f) území (NUTS 2, NUTS3, i podrobněji). Hlediska registrované míry nezaměstnanosti jsou obvykle podrobnější oproti VŠPS. Liší se rovněž periodicita publikování údajů o nezaměstnanosti – čtvrtletní (VŠPS) vs. měsíční (registrovaná).

Míra registrované nezaměstnanosti je podíl uchazečů o zaměstnání vůči disponibilní pracovní síle (součet nezaměstnaných osob v evidenci úřadů práce podle místa bydliště a zaměstnaných osob z VŠPS). **Míra nezaměstnanosti z VŠPS** je v procentech vyjádřený podíl osob nezaměstnaných a pracovních sil. Ukazatel je zjišťován na základě výběrového šetření a je prováděn nezávislou institucí (zpravidla národním statistickým orgánem).

Míra nezaměstnanosti (v % pracovní síly)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	..	..	..	..	8,7	8,5	8,9	9,0	9,0	8,9	8,2	7,1
EU-15	10,1	9,8	9,3	8,6	7,7	7,2	7,6	7,9	8,1	8,1	7,7	7,0
Belgie	9,5	9,2	9,3	8,5	6,9	6,6	7,5	8,2	8,4	8,5	8,3	7,5
Bulharsko	..	..	..	..	16,4	19,5	18,2	13,7	12,1	10,1	9,0	6,9
Česká rep.	..	..	6,4	8,6	8,7	8,0	7,3	7,8	8,3	7,9	7,2	5,3
Dánsko	6,3	5,2	4,9	5,2	4,3	4,5	4,6	5,4	5,5	4,8	3,9	3,8
Estonsko	..	9,6	9,2	11,3	12,8	12,4	10,3	10,0	9,7	7,9	5,9	4,7
Finsko	14,6	12,7	11,4	10,2	9,8	9,1	9,1	9,0	8,8	8,4	7,7	6,9
Francie	11,5	11,5	11	10,4	9,0	8,3	8,6	9,0	9,3	9,2	9,2	8,3
Irsko	11,7	9,9	7,5	5,7	4,3	4,0	4,5	4,7	4,5	4,4	4,5	4,7
Itálie	11,2	11,3	11,4	11,0	10,1	9,1	8,6	8,5	8,1	7,7	6,8	6,1
Kypr	..	..	..	..	4,9	3,8	3,6	4,1	4,7	5,3	4,6	3,9
Litva	..	..	13,2	13,7	16,4	16,5	13,5	12,5	11,4	8,3	5,6	4,3
Lotyšsko	..	..	14,3	14	13,7	12,9	12,2	10,5	10,4	8,9	6,8	6,0
Lucembursko	2,9	2,7	2,7	2,4	2,3	2,0	2,7	3,7	5,1	4,5	4,7	4,1
Maďarsko	9,6	9,0	8,4	6,9	6,4	5,7	5,8	5,9	6,1	7,2	7,5	7,4
Malta	..	..	..	..	6,7	7,6	7,5	7,6	7,4	7,3	7,3	6,4
Německo	8,7	9,4	9,1	8,2	7,5	7,6	8,4	9,3	9,8	10,7	9,8	8,4
Nizozemsko	6,0	4,9	3,8	3,2	2,8	2,2	2,8	3,7	4,6	4,7	3,9	3,2
Polsko	..	10,9	10,2	13,4	16,2	18,3	20	19,7	19,0	17,8	13,9	9,6
Portugalsko	7,2	6,7	4,9	4,4	3,9	4,0	5,0	6,3	6,7	7,6	7,7	8,0
Rakousko	4,3	4,4	4,5	3,9	3,6	3,6	4,2	4,3	4,8	5,2	4,8	4,4
Rumunsko	..	7,1	7,3	6,8	8,6	7,0	8,1	7,2	7,3	6,4	7,1	7,3
Řecko	9,6	9,8	10,8	12,0	11,2	10,7	10,3	9,7	10,5	9,9	8,9	8,3
Slovensko	..	..	12,6	16,4	18,8	19,3	18,7	17,6	18,2	16,3	13,4	11,1
Slovinsko	6,9	6,9	7,4	7,3	6,7	6,2	6,3	6,7	6,3	6,5	6,0	4,9
Španělsko	17,8	16,7	15,0	12,5	11,1	10,3	11,1	11,1	10,6	9,2	8,5	8,3
Švédsko	9,6	9,9	8,2	6,7	5,6	4,9	4,9	5,6	6,3	7,4[b]	7,0	6,2
Velká Británie	7,9	6,8	6,1	6,0	5,5	5,0	5,1	4,9	4,7	4,8	5,3	5,3

Poznámka: b – nesrovnatelnost údajů z důvodu změny způsobu zjišťování. Míra nezaměstnanosti vyjádřená na základě výběrového šetření.
Pramen: EUROSTAT – Structural Indicators, Employment, k 8. 7. 2008.

Dlouhodobá míra nezaměstnanosti

Dlouhodobá míra nezaměstnanosti je významným ukazatelem pro hodnocení strukturálních nerovnováh na trhu práce. Její dlouhodobě vysoká úroveň či dokonce nárůst v čase naznačuje nedostatečnou pružnost přizpůsobení jednotlivých subjektů trhu práce v ekonomice. Dalším problémem dlouhodobé nezaměstnanosti je její častá koncentrace v problémových skupinách trhu práce a regionech procházejících strukturální krizí.

Dlouhodobá míra nezaměstnanosti vyjadřuje podíl nezaměstnaných osob na celkovém počtu ekonomicky aktivních osob (pracovní síla). Ukazatel míry nezaměstnanosti je vymezen v souladu s definicí Mezinárodní organizace práce (ILO). Za dlouhodobě nezaměstnané se pokládají osoby ve věku 15–74 let, které byly v referenčním týdnu, kdy probíhalo zjišťování, bez práce po dobu 12 a více měsíců. Osoby bez práce jsou ty, které nemají práci, ani nebyly v placeném zaměstnání nebo sebezaměstnání (hodinu nebo více během referenčního týdne), aktivně hledají práci a jsou připravené pracovat.

Trvání nezaměstnanosti je vymezeno jako trvání hledání práce nebo jako období od posledního zaměstnání (sebezaměstnání), jestliže toto období je kratší než trvání hledání zaměstnání. Dlouhodobá míra nezaměstnanosti je míra nezaměstnanosti osob, které jsou bez práce déle než jeden rok vzhledem k počtu ekonomicky aktivních osob na pracovním trhu.

Oproti této definici existují národní koncepty, které pracují i s kratšími obdobími v podobě lhůty šesti měsíců. Mezi zeměmi se výpočet ukazatele dlouhodobé míry nezaměstnanosti liší, ale v rámci EUROSTATu je harmonizovaná metodologie (blíže viz ukazatel míra nezaměstnanosti.) Vedle dlouhodobé míry nezaměstnanosti je EUROSTATem sledována i tzv. **velmi dlouhá míra nezaměstnanosti** (Very Long-term Unemplyoment). Ta představuje ukazatel nezaměstnanosti osob, které jsou nezaměstnané déle než 24 měsíců, na celkovém počtu ekonomicky aktivních na trhu práce.

Dlouhodobou míru nezaměstnanosti sledujeme podle pohlaví, kde se ukazuje, že vyšší hodnoty jsou v případě žen (neplatí to však obecně, odlišná situace je např. ve skandinávských státech) nebo podle úrovně vzdělání (kde vyšší míru nezaměstnanosti vykazují osoby s nižší úrovní vzdělání). Zvláště je sledována dlouhodobá nezaměstnanost mladých osob (15–24leté osoby), která se vztahuje k počtu osob stejné věkové skupiny.

Dopady dlouhodobé nezaměstnanosti mohou být v zásadě dvojího druhu: ekonomické a sociální. Prvé jsou spojeny především se ztrátou produkce a s náklady na sociální systém podporující nezaměstnané osoby. Sociální dopady se projevují ve snižující se kvalifikaci nezaměstnaných osob, ve ztrátě pracovních návyků a možnými zdravotními problémy, což představuje potenciální omezení zaměstnatelnosti těchto osob. Specifickým problémem je skutečnost, že osoby dlouhodobě nezaměstnané mohou rezignovat na další hledání práce (to vede ke zkreslení ukazatele) a snažit se spíše využívat možnosti zaměstnání v šedé nebo černé ekonomice. Specifický problém představuje dlouhodobá nezaměstnanost u obou stran věkového spektra – velmi mladých pracovníků (velmi často osoby s nedokončeným vzděláním, tzv. drop-outs), tak i starších pracovníků před důchodem.

Dlouhodobá míra nezaměstnanosti (v % pracovní síly)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	..	..	..	..	4,0	3,9	4,0	4,1	4,2	4,1	3,7	3,0
EU-15	4,9	4,8	4,4	3,9	3,4	3,1	3,1	3,3	3,4	3,4	3,2	2,8
Belgie	5,7	5,4	5,6	4,8	3,7	3,2	3,7	3,7	4,1	4,4	4,2	3,8
Bulharsko	..	..	..	..	9,4	12,1	12,0	8,9	7,2	6,0	5,0	4,0
Česká republika	..	..	2,0	3,2	4,2	4,2	3,7	3,8	4,2	4,2	3,9	2,8
Dánsko	1,8	1,5	1,3	1,1	0,9	0,9	0,9	1,1	1,2	1,1	0,8	0,6
Estonsko	..	..	4,2	5,0	5,9	6,0	5,4	4,6	5,0	4,2	2,8	2,3
Finsko	..	4,9	4,1	3,0	2,8	2,5	2,3	2,3	2,1	2,2	1,9	1,6
Francie	4,5	4,6	4,5	4,1	3,5	2,9	3,0	3,5	3,8	3,8	3,9	3,3
Irsko	7,0	5,6	3,9	2,4	1,6	1,3	1,3	1,5	1,6	1,5	1,4	1,4
Itálie	7,3	7,3	6,8	6,7	6,3	5,7	5,1	4,9	4,0[b]	3,9	3,4	2,9
Kypr	..	..	..	..	1,2	0,8	0,8	1,0	1,2	1,2	0,9	0,7
Litva	..	..	7,5	5,3	8,0	9,3	7,2	6,0	5,8	4,3	2,5	1,4
Lotyšsko	..	..	7,9	7,6	7,9	7,2	5,5	4,4	4,6	4,1	2,5	1,6
Lucembursko	0,8	0,9	0,9	0,7	0,6	0,6	0,7	0,9	1,1	1,2	1,4	1,3
Maďarsko	5,2	4,5	4,2	3,3	3,1	2,6	2,5	2,4	2,7	3,2	3,4	3,4
Malta	..	..	..	..	4,4	3,7	3,3	3,2	3,4	3,4	2,9	2,6
Německo	4,2	4,7	4,7	4,2	3,8	3,8	4,0	4,6	5,5	5,7[b]	5,5	4,7
Nizozemsko	3,0	2,3	1,5	1,2	0,8	0,6	0,7	1,0	1,6	1,9	1,7	1,3
Polsko	..	5,0	4,7	5,8	7,4	9,2	10,9	11,0	10,3	10,2	7,8	4,9
Portugalsko	3,3	3,2	2,2[b]	1,8	1,7	1,5	1,7	2,2	2,9	3,7	3,8	3,8
Rakousko	1,2	1,3	1,3	1,2	1,0	0,9	1,1	1,1	1,3[b]	1,3	1,3	1,2
Rumunsko	..	..	..	3,1	3,7	3,3	4,6	4,3	4,8	4,0	4,2	3,2
Řecko	5,2	5,3	5,8	6,5	6,1	5,5	5,3	5,3	5,6	5,1	4,8	4,1
Slovensko	..	..	6,5	7,8	10,3	11,3	12,2	11,4	11,8	11,7	10,2	8,3
Slovinsko	3,4	3,4	3,3	3,3	4,1	3,7	3,5	3,5	3,2	3,1	2,9	2,2
Španělsko	9,4	8,7	7,5	5,7	4,6	3,7	3,7	3,7	3,4	2,2[b]	1,8	1,7
Švédsko	2,7	3,1	2,6	1,9	1,4	1,0	1,0	1,0	1,2	1,4[b]	1,1	0,8
Velká Británie	3,1	2,5	1,9	1,7	1,4	1,3	1,1	1,1	1,0	1,0	1,2	1,3

Poznámka: b – přerušení časové řady.
Pramen: EUROSTAT – Population and Social Conditions, Labour Market, k 8. 7. 2008.

Nominální a reálné mzdové náklady

Mzdové náklady na zaměstnance jsou definovány jako průměrné náhrady zaměstnancům na jednoho pracovníka v celém národním hospodářství. Jedná se o poměrový ukazatel, jehož obě veličiny jsou položkami národního účetnictví. Mzdové náklady mohou být definovány v nominálním nebo reálném vyjádření. Reálné mzdové náklady jsou nominální náklady očištěné o vývoj cen. Jako deflátor se nejčastěji používá deflátor HDP nebo deflátor soukromé spotřeby. Na ukazatel reálných mzdových nákladů se můžeme dívat ze strany spotřebitelů jako na ukazatel vývoje životní úrovně nebo ze strany producentů jako na ukazatel nákladovosti. Porovnáním s ukazatelem produktivity práce pak získáme ukazatel jednotkových pracovních nákladů jako indikátor nákladových a inflačních tlaků v ekonomice.

Náhrady zaměstnancům se podle standardu ESA 95 definují jako celková odměna, peněžní nebo naturální, kterou má platit zaměstnavatel zaměstnanci za jím provedenou práci v daném účetním období. Náhrady zaměstnancům se rozdělují na mzdy a platy a sociální příspěvky zaměstnavatelů. Kromě peněžních mezd a platů se do této položky zahrnují i naturální mzdy.

Mzdy a platy peněžní zahrnují též hodnotu všech sociálních příspěvků, daní z důchodu apod., které mají platit zaměstnanci, i když ve skutečnosti jsou sráženy zaměstnavatelem a placeny za zaměstnance přímo do programů sociálního pojištění, daňovým úřadům atd. **Naturální mzdy a platy** se skládají z výrobků a služeb nebo jiných požitků poskytovaných zaměstnavatelem zdarma nebo za sníženou cenu, které mohou zaměstnanci použít ve svém volném čase a podle svého uvážení na uspokojení svých vlastních potřeb nebo přání nebo pro ostatní členy svých domácností. Pro zaměstnavatelův výrobní proces nejsou tyto výrobky a služby nebo jiné požitky nezbytné. Pro zaměstnance představují naturální mzdy a platy dodatečný důchod; kdyby tyto výrobky a služby kupovali sami, museli by za ně platit tržní ceny.

V **České republice** jsou výchozím zdrojem údajů pro odhad náhrad zaměstnancům údaje z podnikového výkaznictví (statistického nebo účetního) a šetření úplných nákladů práce. Mzdy a platy jsou příjmy jednotlivců ze závislé práce a funkční požitky. V národních účtech jsou zachyceny v hrubých částkách, tj. před odečtením zákonných příspěvků zaměstnanců na sociální a zdravotní pojištění, daní a se zaměstnancem dohodnutých srážek. Při sestavování národních účtů se v počáteční fázi údaje o mzdách a platech přebírají ze statistického výkaznictví dopočteného na úplné soubory jednotek. Jedná se o účetní údaje o mzdách a platech, cestovném a o sociálních nákladech, které obsahují i část naturálních mezd. V další fázi jsou převzaté údaje o naturálních mzdách metodicky upraveny a navýšeny o naturální mzdy nezachycené v podnikovém účetnictví. Mzdy a platy jsou upraveny o záměrně nevykázané mzdy a platy, související se zaměstnáváním pracovníků načerno anebo vyplácením části mzdy mimo oficiální účetnictví. Odhad tohoto zkreslování byl proveden za malé a střední nefinanční podniky a za podnikatele – fyzické osoby.

Kromě mezd a platů jsou součástí náhrad zaměstnancům **sociální příspěvky**, které platí zaměstnavatelé, aby zajistili svým zaměstnancům nárok na sociální dávky. Sociální příspěvky zaměstnavatelů mohou být buď skutečné nebo imputované.

Vývoj nominálních a reálných mzdových nákladů na zaměstnance (roční tempa růstu v %)

	Nominální náklady						Reálné náklady					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	3,2	3,5	2,7	2,7	2,7	2,9	1,3	1,4	0,6	0,5	0,5	0,7
EU-15	2,8	3,3	2,9	2,6	2,9	2,8	1,0	1,2	0,9	0,4	0,7	0,7
Belgie	3,8	1,7	1,9	1,9	3,2	3,0	2,5	0,0	-0,6	-0,8	0,7	1,1
Bulharsko	5,9	5,1	4,9	5,9	7,4	17,9	1,7	4,8	0,5	0,7	1,6	10,5
Česká republika	7,7	8,6	5,7	4,6	6,2	7,0	6,4	9,0	2,3	3,7	3,8	4,0
Dánsko	3,8	3,7	3,3	3,5	3,9	3,7	2,0	2,4	2,1	1,4	1,8	1,7
Estonsko	9,1	12,2	11,2	11,0	14,0	26,5	6,0	11,0	9,3	8,1	9,8	19,5
Finsko	1,8	2,8	3,6	3,8	2,9	3,3	-0,4	3,2	2,6	3,1	1,3	1,7
Francie	3,0	2,8	3,5	3,2	3,1	3,0	2,1	0,9	1,6	1,3	1,2	1,4
Irsko	5,5	6,4	6,4	5,0	4,5	5,8	0,4	2,4	4,8	3,6	2,4	1,9
Itálie	2,7	3,7	3,3	3,2	2,5	1,9	-0,1	0,9	0,7	0,9	-0,2	-0,2
Litva	5,0	8,9	10,9	11,5	15,1	14,1	5,1	9,9	11,2	9,7	11,8	7,3
Kypr	4,8	7,7	1,9	1,8	2,7	3,5	2,3	3,5	0,1	-0,7	0,3	0,7
Lotyšsko	4,0	11,3	14,3	25,3	23,6	33,2	1,8	8,0	6,8	15,2	16,6	21,1
Lucembursko	3,1	2,2	3,9	3,8	4,5	4,0	2,5	0,1	1,3	0,9	1,5	1,7
Maďarsko	13,3	9,9	11,2	7,1	8,4	8,4	9,1	5,6	6,3	3,2	5,0	1,6
Malta	3,1	4,6	1,3	2,0	3,3	1,5	1,3	3,7	-1,0	-0,6	0,8	0,5
Německo	1,9	2,5	1,4	0,5	1,6	1,1	0,7	1,0	-0,2	-1,0	0,2	-0,6
Nizozemsko	5,2	4,2	3,5	1,6	2,4	2,7	2,1	1,8	2,5	-0,5	0,0	1,0
Polsko	2,2	1,7	1,8	1,6	1,9	8,1	-1,0	1,3	-1,2	-0,6	0,7	5,5
Portugalsko	4,0	2,8	2,6	2,9	2,4	2,1	1,0	-0,2	0,1	0,2	-0,9	-0,6
Rakousko	2,1	1,8	1,6	2,6	2,4	2,6	0,9	0,2	-0,2	0,9	0,9	0,6
Rumunsko	25,9	28,3	13,9	22,1	17,8	20,2	3,7	11,4	0,0	13,8	12,0	14,8
Řecko	8,0	5,6	5,6	6,1	6,3	7,2	5,4	2,8	3,1	2,7	2,7	3,9
Slovensko	8,7	8,2	8,4	9,7	7,9	8,3	5,7	1,5	1,0	6,9	2,9	5,5
Slovinsko	8,8	7,9	7,8	5,3	5,5	6,2	1,1	2,5	4,7	2,8	2,9	1,6
Španělsko	3,3	3,6	3,0	2,9	3,0	3,6	0,5	0,5	-0,5	-0,5	-0,4	0,8
Švédsko	3,3	3,2	4,0	3,1	2,2	4,2	1,5	1,4	3,1	1,9	1,2	2,8
Velká Británie	3,2	4,9	4,3	4,3	5,0	3,9	1,7	2,9	2,5	1,8	2,6	1,3

Poznámka: reálné náhrady = nominální náhrady / deflátor soukromé spotřeby.
Pramen: Statistical Annex of European Economy, Spring 2008, tab. 29, s. 86–87, tab. 31, s. 90–91.

Index spotřebitelských cen

Index spotřebitelských cen je základním ukazatelem vývoje inflace. Inflací rozumíme růst cenové hladiny v ekonomice (opakem je deflace). Inflace snižuje kupní sílu měny a ovlivňuje chování ekonomických subjektů. Na její vývoj působí řada faktorů jak na straně nabídky (světové ceny, kurz měny, jednotkové pracovní náklady), tak i poptávky. Cenová stabilita patří mezi základní cíle centrálních bank, a proto je vývoj inflace důležitým indikátorem pro měnovou politiku. Je také vodítkem pro indexaci mzdových sazeb a výdajů na sociální politiku.

Index spotřebitelských cen (CPI) sleduje vývoj spotřebitelských cen (životních nákladů) na spotřebním koši založeném na souboru vybraných druhů zboží a služeb placených obyvatelstvem. Za cenové reprezentanty jsou vybrány takové výrobky a služby, které se významně podílejí na vydáních obyvatelstva a svým rozsahem pokrývají celou sféru spotřeby.

V České republice činí celkový počet reprezentantů v současné době 729. Jejich soubor je postupně agregován do 12 hlavních oddílů spotřebního koše, a to formou váženého aritmetického průměru individuálních cenových indexů. Do výběru jsou zařazeny ty výrobky a služby, o nichž lze předpokládat, že vývoj jejich cen bude s dostatečnou přesností vystihovat průměrnou změnu cen všech výrobků příslušné skupiny, z nichž byly vybrány. Ceny se zjišťují v prodejnách (vč. Hypermarketů, supermarketů), provozovnách služeb a ostatních institucích poskytujících služby (cca 10 600 respondentů).

Váhy ve spotřebních koších byly pro výpočet indexů spotřebitelských cen (životních nákladů) stanoveny na zá-kladě struktury výdajů domácností podle výsledků statistiky rodinných účtů v roce 2005, které byly korigovány údaji statistiky národních účtů (váhové schéma se obměňuje zhruba každých pět let). Index spotřebitelských cen se používá na tzv. národním principu, tj. zahrnuje výdaje rezidentských domácností.

Výpočet bazických indexů spotřebitelských cen (životních nákladů) je prováděn podle Laspeyresova vzorce. Základním obdobím pro výpočet cenových indexů je prosinec 2005. Z těchto bazických indexů jsou vypočítávány indexy spotřebitelských cen srovnávající dvě libovolná období.

Pro účely mezinárodního srovnávání se používá tzv. **harmonizovaný index spotřebitelských cen** (HICP). Je určen pro měření inflace na daném teritoriu, zahrnuje i výdaje zahraničních návštěvníků, je to tedy koncept známý jako domácí. Tento koncept umožňuje bez duplicit agregovat indexy za seskupení zemí EU. Převod na nový základ indexu (rok 2005 = 100 viz Press Release 146/2005) znamená, že údaje s předchozím obdobím nejsou srovnatelné (index roku 1996 = 100).

Významnějším rozdílem mezi **indexem spotřebitelských cen** počítaným ČSÚ a **HICP** je zahrnování vývoje cen bydlení soukromých vlastníků bytů a domů. V indexu ČSÚ je toto tzv. imputované nájemné zahrnováno do CPI vzhledem k jeho významu a vzhledem k potřebám statistiky národních účtů. Harmonizovaný index ceny bydlení vlastníků bytů nezahrnuje. Připravuje se však metodika zahrnování vývoje cen do HICP, ale pouze u nových obydlí. Míra inflace může být vyjádřena jako: a) meziměsíční (daný měsíc oproti předchozímu měsíci), b) meziroční (měsíc daného roku oproti stejnému měsíci roku předchozího), c) klouzavý průměr (poměr průměru za uplynulých 12 měsíců oproti předchozím 12 měsícům).

Harmonizovaný index spotřebitelských cen (roční tempo růstu, v %)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	1,7[ei]	1,3[ei]	1,2[ei]	1,9[i]	2,2[i]	2,1[i]	2,0[i]	2,0	2,2[i]	2,2	2,3
Eurozóna	1,6[e]	1,1	1,1	2,1	2,3	2,2	2,1	2,1	2,2	2,2	2,1
Belgie	1,5	0,9	1,1	2,7	2,4	1,6	1,5	1,9	2,5	2,3	1,8
Bulharsko	..	18,7	2,6	10,3	7,4	5,8	2,3	6,1	6,0	7,4	7,6
Česká republika	8,0	9,7	1,8	3,9	4,5	1,4	-0,1	2,6	1,6	2,1	3,0
Dánsko	2,0	1,3	2,1	2,7	2,3	2,4	2,0	0,9	1,7	1,9	1,7
Estonsko	9,3	8,8	3,1	3,9	5,6	3,6	1,4	3,0	4,1	4,4	6,7
Finsko	1,2	1,3	1,3	2,9	2,7	2,0	1,3	0,1	0,8	1,3	1,6
Francie	1,3	0,7	0,6	1,8	1,8	1,9	2,2	2,3	1,9	1,9	1,6
Irsko	1,3[e]	2,1	2,5	5,3	4,0	4,7	4,0	2,3	2,2	2,7	2,9
Itálie	1,9	2,0	1,7	2,6	2,3	2,6	2,8	2,3	2,2	2,2	2,0
Kypr	3,3	2,3	1,1	4,9	2,0	2,8	4,0	1,9	2,0	2,2	2,2
Litva	10,3	5,4	1,5	1,1	1,6	0,3	-1,1	1,2	2,7	3,8	5,8
Lotyšsko	8,1	4,3	2,1	2,6	2,5	2,0	2,9	6,2	6,9	6,6	10,1
Lucembursko	1,4	1,0	1,0	3,8	2,4	2,1	2,5	3,2	3,8	3,0	2,7
Maďarsko	18,5[i]	14,2[i]	10,0[i]	10,0[i]	9,1[i]	5,2	4,7	6,8	3,5	4,0	7,9
Malta	3,9	3,7	2,3	3,0	2,5	2,6	1,9	2,7	2,5	2,6	0,7
Německo	1,5	0,6	0,6	1,4	1,9	1,4	1,0	1,8	1,9	1,8	2,3
Nizozemsko	1,9	1,8	2,0	2,3	5,1	3,9	2,2	1,4	1,5	1,7	1,6
Polsko	15,0[ei]	11,8[ei]	7,2[ei]	10,1	5,3	1,9	0,7	3,6	2,2	1,3	2,6
Portugalsko	1,9	2,2	2,2	2,8	4,4	3,7	3,3	2,5	2,1	3,0	2,4
Rakousko	1,2	0,8	0,5	2,0	2,3	1,7	1,3	2,0	2,1	1,7	2,2
Rumunsko	154,8[i]	59,1[i]	45,8[i]	45,7[i]	34,5[i]	22,5[i]	15,3[i]	11,9[i]	9,1[i]	6,6	4,9
Řecko	5,4	4,5	2,1	2,9	3,7	3,9	3,4	3,0	3,5	3,3	3,0
Slovensko	6,0	6,7	10,4	12,2	7,2	3,5	8,4	7,5	2,8	4,3	1,9
Slovinsko	8,3	7,9	6,1	8,9	8,6	7,5	5,7	3,7	2,5	2,5	3,8
Španělsko	1,9	1,8	2,2	3,5	2,8	3,6	3,1	3,1	3,4	3,6	2,8
Švédsko	1,8	1,0	0,5	1,3	2,7	1,9	2,3	1,0	0,8	1,5	1,7
Velká Británie	1,8	1,6	1,3	0,8	1,2	1,3	1,4	1,3	2,1	2,3	2,3

Poznámka: e – odhadovaná hodnota, i – výpočet vlastní časové řady HICP začal od ledna 1996, od ledna roku 2005 provedeno reškálování indexu (2005 = 100). Pramen: EUROSTAT – Structural Indicators, General Economic Background, 8. 7. 2008.

Index cenové úrovně

Srovnatelná (relativní) cenová úroveň vyjadřuje poměr mezi paritami kupní síly a tržními měnovými kurzy v jednotlivých zemích. Udává vztah cenové úrovně příslušného agregátu ve zkoumané zemi k cenové úrovni v referenční zemi nebo skupině zemí. Nejčastěji se srovnává cenová úroveň celkového HDP nebo výdajů na spotřebu domác-ností. Údaje v národních měnách jsou přepočítány na společnou měnu pomocí parity kupní síly a tržního kurzu. Jako jednotky měnové konverze v rámci zemí EU jsou používány tzv. standardy kupní síly (Purchasing Power Standards, PPS), které vyjadřují poměr cenové hladiny dané země k průměrné cenové úrovni zemí EU v příslušném složení.

Srovnatelné (relativní) cenové úrovně (Comparative Price Levels, CPL) neboli **indexy cenové úrovně** (Price Level Indices, PLI) jsou konstruovány jako podíl údajů za příslušný agregát (HDP, spotřeba domácností, tvorba hrubého fixního kapitálu apod.), který je přepočítán z národní měny měnovým kurzem a paritou kupní síly. Obvykle se udávají v procentech. Cenová úroveň dané země se vztahuje buď k jednotlivé referenční zemi nebo ke skupině zemí (EU v daném složení, ke 30 zemím OECD apod.).

Koeficient ERDI (Exchange Rate Deviation Index) představuje obrácenou hodnotu srovnatelné cenové hladiny (resp. podíl tržního a paritního měnového kurzu), obvykle se počítá na úrovni celkového HDP. Jeho hodnota vyjadřuje nadhodnocení nebo podhodnocení tržního kurzu oproti kurzu paritnímu (PPP).

Parity kupní síly (Purchasing Power Parities, PPPs) jsou jednotky měnové konverze, které vyjadřují poměr ceny stejného zboží a služeb v národní měně k jeho ceně v měnové jednotce srovnávané země. Např. při ceně bochníku chleba ve Francii ve výši 1,87 euro a ve Velké Británii 0,97 liber činí PPP chleba ve Francii ve vztahu k Velké Británii 1,87/0,97, tj. 1,97 euro/libra. PPPs nejsou publikovány za jednotlivé výrobky a služby, ale propočítávají se na vyšší úrovni agregace až po výdaje na HDP celkem. Parity za jednotlivé agregáty jsou váženým průměrem relativních cenových poměrů za homogenní koše zboží a služeb, získané na základě cenových poměrů jednotlivých reprezentantů.

Parity jsou primárně konstruovány pro **prostorová srovnání**, nikoliv pro srovnání v čase. Jejich hlavním účelem je měřit a srovnávat ekonomickou úroveň (HDP na obyvatele) a cenovou úroveň mezi jednotlivými zeměmi. Vyjádření agregátů pomocí směnných a paritních kurzů se více liší u ekonomicky méně rozvinutých zemí, jejichž tržní kurz je oproti paritě výrazněji podhodnocen. Standardy kupní síly PPS (Purchasing Power Standards, PPS) jsou jednotky umělé společné měny v rámci EU na bázi eura, vyvozované z průměrných cen seskupení členských zemí (zde EU-27).

Srovnatelná cenová úroveň spotřeby domácností se propočítává jako poměr objemu konečných výdajů na spotřebu domácností přepočtených měnovým kurzem k objemu, přepočtenému paritou kupní síly. Srovnatelná cenová úroveň spotřeby domácností ve vztahu k EU-27 vychází ze srovnání údajů přepočtených měnovým kurzem (v běžných eurech pro země eurozóny) s údaji, přepočtenými standardy kupní síly PPS, které odrážejí průměrnou cenovou úroveň v zemích EU-27. Je-li index větší než 100, pak cenová úroveň v dané zemi je vyšší než průměr EU a obráceně. Relace cenové hladiny výdajů na konečnou spotřebu domácností se příliš neliší od CPL celkového HDP.

Index cenové úrovně konečné spotřeby domácností (EU-27 = 100)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
EU-15	105,9	105,7	105,3	105,5	104,9	104,7	104,9	105,2	105,4	104,8	104,9	104,7
Belgie	109,9	105,8	107,5	106,8	102,0	103,2	101,5	106,5	106,7 b	106,0	106,2	105,4
Bulharsko	27,3	34,0	37,5	37,9	38,7	41,0	40,8	40,7	42,0	43,1	44,8	46,0
Česká republika	43,8	44,4	47,4	46,4	48,1	50,0	57,1	54,5	55,4	58,4	61,5	62,6
Dánsko	135,8	131,6	129,4	131,5	130,3	135,2	133,8	141,1	139,6	139,6	139,2	136,9
Estonsko	49,6	50,8	54,1	56,9	57,3	61,1	60,8	62,0	63,0	64,6	66,5	71,3
Finsko	127,9	125,0	123,0	122,3	120,9	124,8	123,9	126,6	123,8	123,3	121,7	121,4
Francie	117,1	112,0	110,7	109,3	105,9	104,1	103,5	110,0	109,9 b	107,4	107,3	106,7
Irsko	103,3	113,0	108,1	111,6	114,9	119,3	125,2	126,4	125,9	124,8	124,9	126,0
Itálie	99,2	99,7	97,9	98,2	97,5	99,7	102,7	103,6	104,9	104,0	104,1	102,9
Kypr	86,2	86,6	87,1	87,4	88,1	88,9	89,1	90,9	91,2	89,7	90,1	87,7
Litva	36,4	43,2	45,6	46,8	52,7	54,1	54,2	52,3	53,5	55,1	56,6	59,7
Lotyšsko	42,8	47,8	49,2	52,3	58,8	59,0	57,0	54,4	56,1	57,1	60,6	65,0
Lucembursko	108,9	106,6	104,2	102,9	101,5	103,5	102,1	103,2	103,0	102,7	103,2	105,1
Maďarsko	44,3	46,4	45,7	47,1	49,2	52,9	57,4	58,2	62,0	63,5	60,0	65,7
Malta	67,0	68,7	69,4	70,5	73,3	74,8	74,6	72,0	73,2	73,1	73,4	73,2
Německo	114,0	109,6	108,7	107,3	106,6	107,0	106,6	106,1	104,7	103,7	103,3	103,2
Nizozemsko	107,3	103,4	102,1	102,7	100,0	103,0	102,9	107,8	106,1	104,5	103,9	103,1
Polsko	50,6	51,8	53,5	51,9	57,9	64,8	61,2	54,4	53,2	61,3	62,1	63,4
Portugalsko	83,0	82,5	84,0	83,4	83,0	84,4	86,3	86,0	87,4	85,3	85,7	84,6
Rakousko	111,7	107,1	105,3	104,9	101,9	104,8	103,4	103,3	103,3	101,9	101,2	100,0
Rumunsko	30,0	34,7	43,2	37,9	42,5	41,7	43,0	43,4	43,3	54,3	57,0	64,7
Řecko	85,8	87,6	85,7	88,3	84,8	82,3	80,2	85,9	87,6	88,4	89,1	88,6
Slovensko	40,3	41,6	41,9	40,5	44,4	43,4	44,8	50,7	54,9	55,8	58,3	63,0
Slovinsko	72,5	72,4	74,1	74,1	72,9	73,9	74,4	76,2	75,5	75,8	75,3	76,9
Španělsko	90,7	86,9	85,5	86,0	85,0	85,4	84,6	88,3	91,0	92,0	93,3	93,0
Švédsko	134,7	131,6	127,0	126,4	127,6	119,9	121,7	123,5	121,4	117,9	117,5	116,4
Velká Británie	92,6	107,6	112,2	115,6	120,0	116,8	117,1	107,8	108,5	110,2	110,8	112,3

Poznámka: b – přerušení časové řady.
Pramen: EUROSTAT – Structural Indicators, Economic Reform, k 30. 9. 2008.

Jednotkové pracovní náklady

Jednotkové pracovní náklady (JPN) vyjadřují vztah pracovních nákladů k produktivitě práce. Celkové pracovní náklady, tj. mzdy a platy, příspěvky na sociální pojištění a ostatní vedlejší mzdové náklady se vztahují k vytvářenému produktu. Na úrovni národního hospodářství je produktivita práce charakterizována hrubým domácím produktem na pracovníka, v jednotlivých odvětvích obvykle přidanou hodnotou nebo celkovým výkonem na pracovníka. Úroveň a vývoj JPN jsou významnými charakteristikami cenové konkurenční schopnosti.

Ukazatel pracovních nákladů (PN) na úrovni celého národního hospodářství je charakterizován náhradami zaměstnancům, přebíranými z národních účtů. (Jiný přístup vychází ze součtu mezd a platů, příspěvků zaměstnavatelů na sociální pojištění a tzv. vedlejších mzdových nákladů.)

Náhrady zaměstnancům – v hotovosti i naturální – zahrnují mzdy a platy, sociální příspěvky placené zaměstnavateli a další vedlejší náklady. Do **mezd a platů** jsou zahrnuty důchody za práce konané podle pracovněprávních a jiných zvláštních předpisů. Obsahují mzdy a platy za vykonanou práci pro zaměstnavatele, platy společníků firmy nebo členů družstev, platy a uniformy vojáků z povolání a kapesné a stravné vojáků prezenční služby. Dále zahrnují i příspěvky věnované zaměstnancům na dopravu do práce a z práce, na stravování, na jejich kulturní vyžití aj. Do **sociálních příspěvků** placených zaměstnavateli za jejich zaměstnance se zahrnují příspěvky na všeobecné sociální a zdravotní pojištění, na penzijní a zdravotní připojištění a přímé sociální podpory od zaměstnavatelů. Objem pracovních nákladů **v propočtu na zaměstnance** se vztahuje k celkovému počtu zaměstnanců v národním hospodářství (na rozdíl od produktivity práce, měřené HDP na pracovníka, která se vztahuje k celkovému počtu pracujících včetně podnikatelů a samostatně výdělečných osob).

Různé koncepty JPN se odlišují tím, zda vztahují objem nominálních PN k ukazatelům produkce, měřené v běžných nebo ve stálých cenách. **JPN nominální** na úrovni celého národního hospodářství se propočítávají jako náhrady na zaměstnance v nominálním vyjádření v poměru k HDP na pracovníka v reálném vyjádření, tj. ve stálých cenách. **JPN reálné** vztahují nominální náhrady na zaměstnance k HDP na pracovníka v běžných cenách, resp. nominální JPN jsou korigovány cenovým deflátorem HDP (viz metodický popis ECFIN). Tyto pojmy nejsou zcela sjednoceny a je vždy nutno přihlédnout ke konkrétně uváděné definici.

Tempa růstu JPN (nominálních) se získají jako poměr indexu růstu PN v propočtu na 1 zaměstnance v nominálním vyjádření k indexu růstu HDP na pracovníka ve stálých cenách. **Tempa růstu JPN (reálných)** se získají jako poměr indexu PN v propočtu na 1 zaměstnance v nominálním vyjádření k indexu HDP na pracovníka v běžných cenách, resp. korigováním temp růstu nominálních JPN cenovým deflátorem HDP. Tímto postupem je vliv rozdílu v okruhu zahrnovaných osob v čitateli a jmenovateli při propočtu náhrad a produktivity minimalizován.

Úroveň JPN v mezinárodním srovnání lze hodnotit jako poměr pracovních nákladů v referenční měně (např. v eurech) k HDP v paritě kupní síly (např. v PPS), resp. lze pracovní náklady na zaměstnance i produktivitu práce v domácí měně převést do referenční měny tržním kurzem (Exchange Rate Adjusted).

Jednotkové pracovní náklady (reálné) – roční tempa růstu (v %)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	-0,7	-0,8	-0,6	-0,0	0,3	0,2	-0,5	-0,2	-1,5	-0,5	-0,8	-0,8
EU-15	-0,7	-0,9	-0,6	0,1	0,4	0,2	-0,4	-0,3	-1,0	-0,3	-0,7	-0,7
Belgie	0,0	-0,7	-0,9	1,0	-1,5	2,2	0,3	-0,9	-2,7	-1,0	-0,4	1,1
Bulharsko	-13,6	-8,0	18,4	-2,2	-15,9	2,7	-2,7	1,2	-4,0	-1,3	-3,8	5,9
Česká rep.	2,8	1,2	-3,2	0,4	0,7	0,9	3,1	2,7	-2,9	0,0	0,2	-1,1[f]
Dánsko	0,3	-0,6	2,2	0,5	-2,4	1,9	1,0	0,6	-1,9	-1,1	-0,4	2,2
Estonsko	-6,7	-1,8	-0,7	-2,6	-1,3	-2,4	-1,5	1,0	0,4	-1,6	1,6	9,3
Finsko	0,5	-3,2	-2,1	-0,1	-1,6	0,5	-0,1	1,5	-0,4	1,9	-1,4	-1,8
Francie	-0,4	-1,0	-1,0	0,9	-0,2	0,3	0,6	-0,1	-0,5	-0,2	-0,5	-0,4
Irsko	-2,3	-4,3	-1,6	-3,6	-2,0	-1,0	-3,6	1,4	3,0	1,1	0,8	3,2[f]
Itálie	0,3	0,3	-4,7	-0,2	-1,4	0,1	0,2	0,9	-0,5	0,8	0,6	-0,6
Kypr	1,5	0,5	-3,2	-0,8	-1,1	-1,5	3,6	4,3	-1,7	-0,9	-2,5	-0,8[f]
Litva	6,5	1,2	2,5	2,7	-8,9	-3,2	1,7	1,9	0,7	0,2	2,0	-1,5
Lotyšsko	4,4	1,6	-3,1	-1,7	-6,9	-3,9	-4,2	2,0	-0,6	4,6	4,9	10,3
Lucembursko	0,1	2,0	-0,6	-4,4	0,5	6,4	0,1	-3,0	-0,4	-2,4	-3,8	1,0
Maďarsko	-2,6	-2,3	-1,8	-4,0	-0,1	2,3	0,7	0,5	1,1	0,9	-2,3	1,4[f]
Malta	3,7	-1,3	..	..	..	5,6	-2,1	2,9	-1,9	-3,0	-1,5	-1,7
Německo	-0,5	-1,4	-0,4	0,1	1,3	-0,4	-0,6	-0,3	-1,4	-1,6	-1,8	-1,4
Nizozemsko	-0,9	-1,3	0,8	-0,5	-1,2	-0,1	0,9	0,3	-0,5	-2,7	-0,9	0,5[f]
Polsko	2,7	0,2	1,0	-0,4	-2,1	2,7	-4,0	-13,4	-5,6	-1,7	-1,4	-0,2
Portugalsko	1,4	-0,5	-0,3	-0,5	1,4	0,1	-0,5	0,5	-1,4	0,8	-1,5	-2,3[f]
Rakousko	..	..	-0,7	-0,7	-1,7	-0,8	-1,0	0,4	-2,6	-1,3	-0,8	-1,1
Rumunsko	..	..	..	..	..	..	..	-1,7	-10,2	8,3	1,3[f]	3,6[f]
Řecko	..	..	..	..	..	-0,2	2,2	-1,0	-1,6	0,5	1,1	1,4
Slovensko	-2,0	3,0	-0,3	-3,0	0,2	-2,0	-0,0	-0,9	-2,9	1,9	-1,2	-0,9
Slovinsko	-3,4	-2,8	-2,0	-1,8	1,5	0,3	-1,0	-1,1	0,2	-0,3	-1,0	-1,0[f]
Španělsko	0,1	-0,3	-0,7	-0,7	-0,6	-1,0	-1,2	-1,3	-1,5	-0,9	-0,9	-0,2
Švédsko	4,0	-0,6	-0,3	-2,0	3,7	2,9	-1,0	-1,3	-1,1	-0,8	-2,0	1,4
Velká Británie	-2,4	-0,1	1,2	0,5	1,7	1,3	-1,1	-0,1	-0,5	1,5	-0,1	-1,5

Poznámka: f – prognóza EUROSTATu.
Pramen: EUROSTAT – Structural Indicators, General Economic Background, k 30. 9. 2008 (roky 1996 a 1997 k 11. 5. 2007).

Soukromá spotřeba

Soukromá spotřeba (výdaje domácností na konečnou spotřebu) je základní složkou domácí poptávky (ve většině zemí představuje více než polovinu HDP) a na jejím vývoji závisí růst životní úrovně. Zpravidla platí pravidlo, že čím rychlejší je růst ekonomiky, tím rychlejší je i růst soukromé spotřeby a životní úrovně. Mezi základní faktory ovlivňující růst soukromé spotřeby patří výše a vývoj reálných disponibilních důchodů domácností, měnící se sklon k úsporám, reálná úroková míra, vývoj spotřebitelských úvěrů, hodnota majetku domácností, ale i demografické a regionální rozdíly. Podíl soukromé spotřeby na HDP se mezi zeměmi mnohdy významně liší a do značné míry odráží úroveň jejich ekonomického rozvoje.

Soukromá spotřeba je součástí **konečné spotřeby**, která je v posledních revizích národních účtů (SNA 1993 a ESA 1995) vymezena dvěma způsoby. První přístup sleduje hledisko výdajů na konečnou spotřebu (tedy kdo konečnou spotřebu hradí). Druhý přístup je založen na hledisku skutečné konečné spotřeby (tedy kdo ji skutečně uskutečňuje bez ohledu na to, kdo ji financuje).

Pojetí výdajů na konečnou spotřebu se vztahuje na výdaje tří institucionálních sektorů. Výdaje domácností na konečnou spotřebu se většinou označují jako soukromá spotřeba, výdaje sektoru vládních institucí na konečnou spotřebu se chápou jako veřejná spotřeba a výdaje sektoru neziskových institucí jsou relativně malé a pro účely analýz se přičítají k výdajům domácností. Výdaje domácností na konečnou spotřebu představují individuální spotřebu, zatímco výdaje vládních institucí se dělí na individuální a kolektivní spotřebu.

Skutečná konečná spotřeba ukazuje, kdo výrobky a služby pro spotřebu získal bez ohledu na jejich financování. Rozlišuje se skutečná individuální spotřeba, která zahrnuje individuální spotřebu domácností a individuální spotřebu vládních institucí, a skutečná kolektivní spotřeba, kam patří výdaje vládních institucí na kolektivní spotřebu.

Rozdíl mezi první koncepcí (výdaje na konečnou spotřebu) a druhou koncepcí (skutečná konečná spotřeba) spočívá v přístupu k některým druhům výrobků a služeb, které jsou financovány vládou, ale jsou poskytovány domácnostem jako naturální sociální transfer. Tak např. služby poskytnuté zdravotnictvím patří do skutečné individuální spotřeby bez ohledu na to, zda si je pacient platí či je dostane zadarmo.

Výdaje domácností na konečnou spotřebu se skládají z výdajů vynaložených rezidentskými institucionálními jednotkami za výrobky a služby, které jsou určeny pro přímé uspokojení individuálních potřeb. Většinou jde o nákupy v obchodě. Jako hraniční případy se zahrnují i služby bydlení poskytované vlastníky obydlí (imputované nájemné), naturální příjmy, finanční služby přímo účtované, služby pojišťoven a penzijních fondů, platby za licence a povolení. Nákupy obydlí se považují za tvorbu hrubého fixního kapitálu.

Údaje o soukromé spotřebě jsou publikovány ve čtvrtletních národních účtech spolu s údaji o HDP a složkách jeho užití a později jsou zpřesňovány v ročních národních účtech. Publikují je pravidelně národní statistické úřady a z mezinárodních organizací OSN, OECD a EUROSTAT. Mezinárodní srovnatelnost je zajištěna uplatňováním jednotných definic a metodiky podle standardů mezinárodně harmonizované soustavy národních účtů.

Soukromá spotřeba (roční reálná tempa růstu, v %)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	2,2	2,1	3,2	3,5	3,4	2,2	1,6	1,8	2,2	1,9	2,2	2,2
EU-15	2,1	2,0	3,2	3,5	3,4	2,1	1,4	1,6	2,0	1,7	1,9	1,9
Belgie	1,3	1,8	2,8	2,0	3,8	1,1	0,7	0,8	1,3	1,2	2,0	2,0
Bulharsko	-3,8	-10,6	2,8	9,6	4,3	5,2	7,2	5,4	5,9	6,1	9,5	5,3
Česká rep.	8,4	2,2	-0,8	2,8	1,3	2,3	2,2	6,0	2,9	2,5	5,4	5,2
Dánsko	2,3	3,1	2,3	-0,4	0,2	0,1	1,6	1,0	4,8	5,2	3,8	2,3
Estonsko	13,6	10,5	3,8	0,5	7,1	7,1	10,7	10,0	9,6	9,7	12,8	7,8
Finsko	3,9	3,4	4,3	2,9	2,3	2,7	2,2	4,7	2,9	3,4	4,2	3,3
Francie	1,6	0,5	3,8	3,5	3,6	2,5	2,2	2,2	2,6	2,6	2,3	2,5
Irsko	12,9	6,1	6,3	6,9	9,4	5,3	4,0	2,7	4,0	7,8	5,6	..
Itálie	0,9	3,2	3,5	2,5	2,4	0,7	0,2	1,0	0,7	0,9	1,1	1,4
Kypr	3,6	2,0	6,2	2,9	7,0	4,4	1,2	2,4	6,4	4,0	4,5	7,0
Litva	6,5	5,6	4,8	4,1	6,0	3,7	5,8	10,3	12,2	12,1	11,8	11,5
Lotyšsko	10,6	4,7	0,8	4,0	6,8	7,3	7,4	8,2	9,1	11,3	20	13,8
Lucembursko	2,8	3,7	5,7	3,6	4,6	3,4	5,7	-5,9	2,3	1,5	2,4	1,6
Maďarsko	-3,8	1,9	4,4	5,6	5,5	6,3	10,6	8,3	2,5	3,4	1,9	0,7
Malta	..	..	..	..	..	0,8	-1,8	3,9	2,5	1,8	0,7	1,7
Německo	1,6	0,8	1,4	2,9	2,3	2,0	-0,8	0,1	0,1	0,2	1,1	-0,4
Nizozemsko	4,2	3,5	5,1	5,2	3,4	1,8	0,9	-0,2	1,0	0,7	-0,9	2,1
Polsko	8,8	7,1	5,0	5,4	3,0	2,3	3,4	2,1	4,7	2,1	5,0	5,0
Portugalsko	3,1	3,7	5,1	5,5	3,7	1,2	1,3	-0,1	2,5	2,0	1,9	1,6
Rakousko	2,9	-0,1	2,1	1,9	2,9	1,1	1,0	0,9	2,2	2,6	2,4	0,9
Rumunsko	..	..	..	-2,5	-0,8	6,9	5,3	8,5	14,5	9,9	12,9	11,2
Řecko	..	..	..	..	..	4,5	4,9	3,3	3,7	4,5	4,7	3,1
Slovensko	9,5	4,4	6,4	-0,1	2,2	5,7	5,5	1,6	4,2	6,6	5,9	7,1
Slovinsko	3,1	2,5	3,0	6,0	1,1	2,5	2,5	3,3	2,8	2,8	2,8	5,3
Španělsko	2,3	3,2	4,8	5,2	4,9	3,4	2,8	2,9	4,2	4,2	3,9	3,4
Švédsko	1,7	2,6	3,1	4,4	4,4	0,4	2,6	1,9	2,6	2,7	2,6	3,2
Velká Británie	4,0	3,8	4,2	5,4	4,5	3,2	3,7	3,1	3,1	2,0	2,0	3,0

Pramen: EUROSTAT, National Accounts, 7. 10. 2008.

Míra investic

Akumulace fixního kapitálu (jeho růst, struktura a technická úroveň) se pokládá za důležitý růstový faktor, významný nejen pro ekonomický růst, ale i pro růst životní úrovně. Investice do fixního kapitálu mohou svým důchodotvorným efektem a multiplikačními účinky silně ovlivnit ekonomický růst jednotlivých zemí. Vztah investic a ekonomického růstu však není bezprostřední, ale je zprostředkovaný řadou faktorů, jako je struktura investic, jejich technická úroveň a efektivnost jejich využití. Podíl investic na HDP patří z dlouhodobého hlediska i ke klíčovým faktorům růstu konkurenceschopnosti ekonomiky, protože je v nich ztělesněn technický pokrok. Srovnání míry investic s mírou úspor ukazuje významný zdroj vnější ekonomické nerovnováhy, který byl způsoben nedostatkem národních úspor ve vztahu k investicím a musel být pokryt zahraničními úsporami (přílivem zahraničního kapitálu).

Tvorba hrubého fixního kapitálu představuje základní složku celkové tvorby hrubého kapitálu (celkových investic), do které se navíc zahrnuje změna zásob a čisté pořízení cenností. Tvorba hrubého fixního kapitálu se skládá z čistého pořízení hmotných a nehmotných fixních aktiv, které mají charakter dlouhodobé spotřeby a jejichž cena převyšuje stanovenou hranici. Do hmotných fixních aktiv patří investice do budov a staveb, strojů a zařízení, změny stavu pěstovaných aktiv a velká zlepšení půdy. Nezahrnují se sem předměty dlouhodobé spotřeby nakoupené domácnostmi (s výjimkou obydlí), předměty nakupované vládou pro vojenské účely, výdaje na výzkum, vývoj, průzkum trhu a podobně. Do nehmotných fixních aktiv se zahrnuje geologický průzkum, software a původní kulturní a umělecká díla. Investice na rozdíl od úspor jsou vždy chápány jako domácí investice (investice rezidentů, mezi něž patří i investice podniků pod zahraniční kontrolou).

Metodologie tvorby hrubého fixního kapitálu a HDP je stanovena mezinárodně harmonizovaným systémem národních účtů. Pro země EU je to Evropský systém účtů (ESA 1995). Mezinárodní a časová srovnatelnost dat je podmíněna dodržováním této metodologie. K jejímu přejímání dochází v jednotlivých zemích postupně. To způsobuje poměrně časté revize již publikovaných dat, které ztěžují zkoumání vývoje v čase i mezinárodní srovnání.

Při analýze ukazatele **míry investic** (v % HDP) především v mezinárodních srovnáních, je nutné brát v úvahu řadu faktorů, které mohou vysvětlit rozdíly v jednotlivých zemích. Např. aktivity velkých nadnárodních společností a s nimi spojený příliv přímých zahraničních investic mohou významně ovlivnit míru investic v dané zemi. Vývoj investic podléhá poměrně značným výkyvům v jednotlivých fázích ekonomického cyklu. V období recese zpravidla dochází k silnému útlumu investiční aktivity, zatímco ve fázi konjunktury růst investic bývá nejdynamičtější složkou finální poptávky.

Na míru investic mají vliv i různé cenové relace jednotlivých zemí. Např. v méně vyspělých zemích jsou investice do fixního kapitálu relativně drahé, protože jejich značná část pochází z dovozu. Cenová úroveň tvorby hrubého fixního kapitálu dané země je pak v relaci k cenové úrovni EU vyšší než cenová úroveň HDP. To zvyšuje míru investic. Proto mezinárodní srovnávací programy prováděné EUROSTATem a OECD uvádějí i alternativní vyjádření míry investic počítané v paritách kupní síly.

Míra investic (tvorba hrubého fixního kapitálu v % HDP)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	19,6	19,5	20,0	20,4	20,6	20,2	19,6	19,4	19,6	20,0	20,7	21,2
EU-15	19,5	19,3	19,8	20,2	20,5	20,1	19,5	19,3	19,5	19,9	20,5	21,0
Belgie	19,4	20,0	20,2	20,6	20,8	20,4	19,2	18,8	19,6	20,4	21,0	21,7
Bulharsko	13,5	11,0	13,0	15,1	15,7	18,2	18,2	19,3	20,5	24,2	25,9	29,8
Česká rep.	32,1	29,9	28,2	27,0	28,0	28,0	27,5	26,7	25,8	24,9	24,6	24,3
Dánsko	18,6	19,6	20,4	19,8	20,2	19,8	19,6	19,3	19,3	19,7	21,6	22,7
Estonsko	26,5	28,2	30,5	24,7	26,0	26,7	29,8	31,7	31,0	30,7	33,9	32,5
Finsko	17,1	18,3	19,0	19,0	19,4	19,5	17,9	18,1	18,2	18,9	19,3	20,3
Francie	17,9	17,5	17,9	18,8	19,5	19,5	18,8	18,8	19,3	20,0	20,8	21,5
Irsko	18,6	19,9	21,4	23,1	23,1	22,3	21,6	22,3	24,2	26,6	26,8	26,3
Itálie	18,9	18,9	19,3	19,6	20,3	20,3	20,9	20,4	20,5	20,7	21,0	21,1
Kypr	19,8	18,5	18,7	17,6	17,0	16,7	18,1	17,6	19,0	19,3	20,6	21,5
Litva	21,1	22,6	24,0	22,0	18,8	20,2	20,3	21,1	22,3	22,8	25,2	28,0
Lotyšsko	16,4	16,9	24,7	23,0	24,2	24,9	23,8	24,4	27,5	30,6	32,6	32,5
Lucembursko	20,1	21,7	21,8	23,5	20,8	22,6	22,6	22,2	21,1	20,4	18,5	19,6
Maďarsko	21,4	22,2	23,6	23,9	23,0	23,0	23,0	22,0	22,5	23,5	21,6	21,0
Malta	23,1	21,8	22,9	22,2	22,9	20,6	16,3	19,6	18,8	19,4	19,7	19,6
Německo	21,3	21,0	21,1	21,3	21,5	20,0	18,3	17,9	17,5	17,4	18,2	18,7
Nizozemsko	21,6	21,9	22,2	22,9	21,9	21,1	20,0	19,5	18,8	18,9	19,7	20,0
Polsko	19,8	22,4	24,1	24,4	23,7	20,7	18,7	18,2	18,1	18,2	19,7	21,7
Portugalsko	23,0	25,2	26,5	26,8	27,1	26,5	25,0	22,9	22,6	22,2	21,7	21,8
Rakousko	24,1	23,9	24,0	23,5	24,0	23,3	21,7	22,4	22,0	21,8	21,7	22,2
Rumunsko	..	..	18,2	17,7	18,9	20,7	21,3	21,4	21,8	23,1	25,6	30,5
Řecko	..	..	..	..	21,6	21,6	22,5	23,7	22,6	21,6	22,5	22,5
Slovensko	31,8	33,9	35,7	29,5	25,8	28,6	27,4	24,8	24,0	26,5	26,5	26,1
Slovinsko	22,4	24,0	25,0	27,0	26,1	24,7	23,1	24,0	24,9	25,3	26,3	27,5
Španělsko	21,4	21,8	23,0	24,6	25,8	26,0	26,3	27,2	28,0	29,4	30,7	31,0
Švédsko	15,9	15,5	16,3	17,0	17,6	17,5	16,8	16,3	16,4	17,4	18,1	18,9
Velká Británie	16,7	16,7	17,7	17,4	17,1	16,8	16,8	16,4	16,7	16,9	17,2	17,8

Pramen: EUROSTAT, National Accounts, 14. 10. 2008.

Míra úspor

Tvorbu úspor a jejich přeměnu na investice je možno považovat za klíčový motor růstové výkonnosti každé ekonomiky. Je tomu tak proto, že na růstu investic do značné míry závisí hospodářský růst země a zvyšování životní úrovně jejích obyvatel. Úspory zvyšují národní bohatství (jmění) země, ať již ve formě finančních aktiv či v podobě nefinančních aktiv (např. přírůstek fixního kapitálu). Vztah mezi národními úsporami a domácími investicemi je podstatný i z hlediska hodnocení makroekonomické rovnováhy. Tento vztah odhaluje klíčový zdroj vnější ekonomické nestability, který spočívá v nedostatečném krytí domácích investic národními úsporami. Analýza míry úspor je předmětem značného zájmu především mezinárodních organizací, protože umožňuje posuzovat jednu z příčin rozdílného hospodářského vývoje různých zemí.

Míra úspor je poměr hrubých národních úspor k hrubému národnímu disponibilnímu důchodu. Alternativně je možné míru úspor počítat jako poměr hrubých národních úspor k hrubému domácímu produktu. V systému národních účtů se úspory chápou jako národní úspory a jsou definovány jako ta část hrubého národního disponibilního důchodu, která není použita na výdaje na konečnou spotřebu. Úspory jsou tokovou a nikoliv stavovou veličinou (nejde tedy o vklady či jiné formy finančních aktiv). Jejich přímé vyčíslení je obtížné, a proto se v národních účtech vypočtou nepřímo jako bilanční (zbytková) veličina.

Hrubé národní úspory vyjadřují tu část hrubého národního disponibilního důchodu, která není použita na konečnou spotřebu. Národní úspory tvoří a využívají institucionální sektory domácnosti, vládní instituce a soukromé neziskové insti-tuce sloužící obyvatelstvu, které realizují konečnou spotřebu. U sektorů nefinančních a finančních podniků, které nerealizují konečnou spotřebu, se jejich disponibilní důchod rovná úsporám.

Z hlediska analýzy je důležité rozlišovat soukromé a veřejné úspory. Do úspor soukromého sektoru se zahrnují nefinanční podniky, finanční instituce, domácnosti a soukromé neziskové instituce sloužící domácnostem. Do veřejných úspor patří úspory vládních institucí.

Protože disponibilní důchody se počítají pouze jako národní (se zohledněním toku prvotních a druhotných důchodů ve vztahu k zahraničí), jsou i úspory chápány jako úspory národní. Úspory nabývají různých forem finančních aktiv a proměňují se v nefinanční aktiva prostřednictvím investic. Úspory spolu s kapitálovými transfery představují základní zdroj růstu čistého jmění jednotlivých sektorů a celého národního hospodářství. Země, sektory i jednotlivé subjekty bohatnou prakticky pouze vytvářením úspor, které zvyšují jejich čisté jmění.

Důležité je rozlišování kategorie hrubých a čistých národních úspor. Hrubé úspory, které obsahují i hodnotu spotřeby fixního kapitálu, jsou důležité především z hlediska jejich vazby na celkové investice (tvorbu hrubého kapitálu), zatímco čisté úspory jsou určující pro růst čistého jmění (spotřeba fixního kapitálu představuje přenesenou hodnotu, nikoliv hodnotu nově vytvořenou). Z důvodu metodologických problémů s odhadem spotřeby fixního kapitálu jsou ukazatele míry úspor převážně publikovány v hrubém vyjádření.

Míra úspor (v % HDP)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	..	..	21,1	20,8	20,5	20,2	19,9	19,7	20,2	19,9	20,3	20,9
EU-15	20,3	20,8	21,1	20,7	20,4	20,2	19,9	19,7	20,3	20,0	20,6	21,1
Belgie	24,5	25,9	25,6	26,3	26,0	24,6	24,2	23,6	24,0	23,7	24,6	25,0
Bulharsko	8,5	15,5	16,6	13,1	12,7	14,6	16,6	15,6	17,3	16,5	13,1	14,3
Česká rep.	27,0	24,4	26,3	24,6	24,8	24,2	22,4	20,7	22,0	23,9	24,3	25,0
Dánsko	20,5	21,4	20,7	21,7	22,6	23,5	22,9	23,1	23,4	24,5	25,2	24,6
Estonsko	20,7	20,2	21,7	20,7	23,4	23,1	22,0	21,8	21,9	23,3	23,0	20,2
Finsko	20,9	24,2	25,5	26,9	28,8	29,3	28,4	24,5	26,6	25,7	26,8	28,6
Francie	18,7	19,9	21,0	21,8	21,6	21,3	19,8	19,1	19,0	18,5	19,1	19,3
Irsko	21,7	23,4	25,0	24,0	24,2	22,2	21,1	23,4	24,0	24,0	24,8	21,8
Itálie	22,2	22,2	21,6	21,1	20,6	20,9	20,8	19,8	20,3	19,6	19,6	19,7
Kypr	17,1	15,6	12,5	15,4	..	..	..	..	..	..	..	..
Litva	12,7	15,7	13,9	11,6	13,0	14,6	15,6	15,1	15,2	16,8	16,0	15,4
Lotyšsko	13,2	15,1	15,3	14,5	18,9	19,1	20,0	20,6	20,2	21,9	17,2	13,6
Lucembursko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Maďarsko	..	..	..	..	23,0	21,8	19,1	17,4	17,6	16,8	17,5	19,2
Malta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Německo	20,5	20,7	20,9	20,3	20,2	19,5	19,4	19,5	22,0	22,2	23,9	25,9
Nizozemsko	26,7	28,1	25,2	27,1	28,4	26,7	25,8	25,4	27,6	26,5	29,4	29,5
Polsko	19,8	20,1	21,2	20,2	19,5	18,4	16,5	17,0	15,9	18,0	18,1	19,3
Portugalsko	19,5	19,3	19,8	18,9	17,0	16,7	16,7	16,4	15,3	12,8	11,7	12,1
Rakousko	22,1	22,7	23,3	23,1	23,6	23,0	24,8	24,5	25,0	25,0	25,0	26,1
Rumunsko	..	..	10,6	14,8	16,2	18,2	21,7	22,4	21,9	16,0	18,7	18,2
Řecko	..	..	..	..	11,3	11,8	9,6	11,7	12,3	10,3	10,2	8,6
Slovensko	24,6	25,1	24,2	24,1	23,5	22,4	21,7	18,3	19,7	20,2	20,4	22,8
Slovinsko	23,1	24,4	24,7	24,5	24,1	24,4	24,7	24,3	24,8	25,3	26,3	27,4
Španělsko	21,5	22,2	22,4	22,4	22,3	22,0	22,9	23,4	22,4	22,0	21,9	21,1
Švédsko	20,4	20,7	21,5	21,8	22,8	22,6	22,3	23,4	23,1	23,4	26,7	28,1
Velká Británie	16,1	17,1	18,0	15,7	15,0	15,4	15,3	15,1	15,0	14,6	14,2	14,7

Pramen: EUROSTAT, National Accounts, 14. 10. 2008.

Dlouhodobé úrokové sazby

Úrok je především cena za půjčení disponibilních prostředků (peněz). Změna úrokových sazeb může významně ovlivnit ekonomickou aktivitu. V případě EU jsou dlouhodobé výnosové sazby z desetiletých vládních dluhopisů jedním z maastrichtských konvergenčních kritérií, která musí splnit členská země EU před přijetím společné evropské měny.

Výnos z jistiny (obecně z nominální hodnoty aktiva) je rozdílný podle typu aktiva (finančního instrumentu). **Celkový výnos** z aktiva se skládá ze dvou částí, které mají odlišný význam v celkovém získaném výnosu v daném období (zpravidla jeden rok) pro investora (věřitele). Podle typu instrumentu odlišujeme: důchodový výnos (např. dividenda, kuponová platba) a kapitálový výnos. Dluhové instrumenty (např. dluhopisy, hypoteční zástavní listy) jsou spojeny s ročními důchody (platby příslušných kuponů), případná druhá část výnosu není realizována, pokud nebyl nástroj v daném období prodán. Při pohybu úrokových měr v ekonomice se mění ceny dluhových instrumentů (v závislosti na délce jejich splatnosti, výši pravidelných plateb atd.) a při jejich prodeji je možné realizovat případné kapitálové zisky nebo ztráty ve srovnání s nákupní cenou.

Obecně je **úroková míra** chápána jako cena za půjčení peněz vyjádřená v roční procentní výši. Úroková sazba (kuponová míra pro dluhopis) z daného instrumentu je definována jako podíl plateb za dané období k nominální hodnotě instrumentu. Stanovena může být ve vazbě k nominální hodnotě instrumentu nebo jako pevná částka. Někdy není míra stanovena (bezkuponový dluhopis) a instrument je prodáván za nižší než nominální hodnotu (pod pari). Rozdíl tržní a nákupní hodnoty po převedení dává roční výnos z daného instrumentu.

Reálná výnosová míra dluhového nástroje (např. dluhopisu) reflektuje nejen reálnou bezrizikovou úrokovou míru (rizikově očištěná), ale i riziko, které je s daným dlužníkem spojeno. Obě tyto veličiny tvoří tzv. reálnou úrokovou míru. Při zohlednění výše míry inflace v daném období získáme nominální úrokovou míru. Jako bezrizikové dluhopisy jsou považovány státní dluhopisy, kde je nejnižší pravděpodobnost jejich nesplacení (za standardních podmínek, tj. v běžném ekonomickém prostředí) a jejich výnos je používán jako referenční pro ostatní (po započtení příslušné rizikové prémie emitenta).

Instrumenty dluhového charakteru jsou prodávány za určitou cenu v primární emisi (první prodej instrumentu). Dále jsou obchodovány na sekundárních trzích a jejich aktuální cena (a tedy i případný výnos) je závislá na vývoji nabídky a poptávky po daném instrumentu.

Desetileté vládní dluhopisy jsou často používány jako měřítko pro dlouhodobý výnos v ekonomice, který představuje důležitou informaci pro podniky, spotřebitele a investory. Je to jednak z důvodu nízkého rizika emitenta, které je spojené s tímto instrumentem, jednak likviditou a velikostí dané emise.

V případě zemí EU jsou stanovena konvergenční kritéria pro země usilující o přijetí společné měny (euro). Jedno z nich je vztaženo k výnosům desetiletých vládních dluhopisů. Maastrichtské konvergenční kritérium je vymezeno v čl. 4 Protokolu o kritériích konvergence. Země usilující o společnou měnu musí před přijetím společné měny vykazovat průměrnou dlouhodobou úrokovou sazbu na úrovni tří členských zemí s nejnižší mírou inflace zvýšenou o dva procentní body.

Vývoj výnosů z dlouhodobých dluhopisů (desetileté vládní dluhopisy, výnos v %)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
EU-15	7,5	6,3	4,9	4,7	5,4	5,0	4,9	4,2	4,3	3,6	3,9	4,4
Belgie	6,5	5,8	4,8	4,8	5,6	5,1	5,0	4,2	4,2	3,4	3,8	4,3
Bulharsko	–	–	–	–	..	..	8,3	6,5	6,4	3,9	4,2	4,5
Česká rep.	–	–	–	–	6,9	6,3	4,9	4,1	4,8	3,5	3,8	4,3
Dánsko	7,2	6,3	4,9	4,9	5,6	5,1	5,1	4,3	4,3	3,4	3,8	4,3
Estonsko			13,2	11,4	10,5	10,2	8,4	5,3	4,4	4,0	4,3	5,7
Finsko	7,1	6,0	4,8	4,7	5,5	5,0	5,0	4,1	4,1	3,4	3,8	4,3
Francie	6,3	5,6	4,6	4,6	5,4	4,9	4,9	4,1	4,1	3,4	3,8	4,3
Irsko	7,3	6,3	4,8	4,7	5,5	5,0	5,0	4,1	4,1	3,3	3,8	4,3
Itálie	9,4	6,9	4,9	4,7	5,6	5,2	5,0	4,3	4,3	3,6	4,1	4,5
Kypr	–	6,9	6,7	7,4	7,6	7,6	5,7	4,7	5,8	5,2	4,1	4,5
Litva	–	–	–	–	–	8,2	6,1	5,3	4,5	3,7	4,1	4,6
Lotyšsko	..	..	..	..	..	7,6	5,4	4,9	4,9	3,9	4,1	5,3
Lucembursko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
Maďarsko	–	–	–	9,9	8,6	8,0	7,1	6,8	8,2	6,6	7,1	6,7
Malta	..	..	..	..	5,8	6,2	5,8	5,0	4,7	4,6	4,3	4,7
Německo	6,2	5,6	4,6	4,5	5,3	4,8	4,8	4,1	4,0	3,4	3,8	4,2
Nizozemsko	6,2	5,6	4,6	4,6	5,4	5,0	4,9	4,1	4,1	3,4	3,8	4,3
Polsko	–	–	–	9,5	11,8	10,7	7,4	5,8	6,9	5,2	5,2	5,5
Portugalsko	8,6	6,4	4,9	4,8	5,6	5,2	5,0	4,2	4,1	3,4	3,9	4,4
Rakousko	6,3	5,7	4,7	4,7	5,6	5,1	5,0	4,2	4,2	3,4	3,8	4,3
Rumunsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	7,2	7,2
Řecko	14,4	9,9	8,5	6,3	6,1	5,3	5,1	4,3	4,3	3,6	4,1	4,5
Slovensko	–	–	–	–	8,3	8,0	6,9	5,0	5,0	3,5	4,4	4,5
Slovinsko	–	–	–	–	–	–	8,7	6,4	4,7	3,8	3,9	4,5
Španělsko	8,7	6,4	4,8	4,7	5,5	5,1	5,0	4,1	4,1	3,4	3,8	4,3
Švédsko	8,0	6,6	5,0	5,0	5,4	5,1	5,3	4,6	4,4	3,4	3,7	4,2
Velká Británie	7,9	7,1	5,6	5,0	5,3	5,0	4,9	4,6	4,9	4,5	4,4	5,1

Poznámka: – skutečně rovno nule, nula při defaultu.
Pramen: EUROSTAT, Economy and Finance, Financial Market Indicators. Statistical Annex of European Economy, Spring, 2008, tab. 49, s. 126–127.

Bilance rozpočtů vládních institucí

Bilance rozpočtů (rozpočtový schodek nebo přebytek) patří k základním makroekonomickým ukazatelům charakterizujícím hospodaření vládních institucí. Tato bilance výrazným způsobem ovlivňuje makroekonomickou rovnováhu země. Přijatelný schodek rozpočtů vládních institucí (definovaný jako čisté půjčky/výpůjčky sektoru vládních institucí do výše 3 % HDP) je jedním z maastrichtských kritérií podmiňujících vstup země do eurozóny.

Používány jsou dva základní způsoby vykazování **vládního deficitu**. První vychází z metodiky vládní finanční statistiky (Government Finance Statistics) zpracované Mezinárodním měnovým fondem (GFS 1986 a revidované v GFS 2001). Druhý způsob vychází z metodologie národních účtů (ESA 1995) jak v pojetí základních kategorií, tak i ve vymezení institucionálních sektorů a účetních pravidel. Snahou je oba makroekonomické statistické systémy sblížit, nicméně určité rozdíly zůstávají. Za vykazování deficitu v pojetí GFS je v ČR zodpovědné Ministerstvo financí a za vládní deficit v pojetí národních účtů ČSÚ. Pod pojmem vládní deficit se rozumí čisté výpůjčky sektoru vládních institucí definované v ESA 1995. Metodika GFS 1986 je postavena na bázi peněžních toků a metodika ESA 1995 na akruálním principu. Standard GFS 2001 bude MF ČR zavádět postupně.

Sektor vládních institucí (vládní sektor) zahrnuje institucionální jednotky všech úrovní vlád (ústřední vládní instituce, místní vládní instituce a fondy sociálního zabezpečení). Metodika GFS 2001 a ESA 1995 zahrnuje navíc oproti metodice GFS 1986 některé další instituce.

Podle GFS 2001 se **účetní operace** ve shodě s národními účty zachycují na aktuální bázi, což znamená, že transakce a ostatní ekonomické toky jsou zaznamenány v okamžiku, kdy se ekonomická hodnota vytváří, transformuje a zaniká a také tehdy, když se pohledávky a závazky zvyšují, zanikají nebo transformují. Tak jsou zachyceny všechny události, které mají vliv na finanční výkonnost, pozici nebo likviditu vládního sektoru.

Ukazatel (saldo) čisté půjčky/výpůjčky je výsledným ukazatelem hospodaření vládního sektoru a rovná se rozdílu mezi celkovými příjmy a výdaji vládního sektoru. Rozdíl je dán mezerou mezi úsporami a investicemi a tzv. kapitálovými transfery (týkají se jednostranného předání aktiv buď v penězích nebo naturálně a zahrnují kapitálové daně, investiční dotace a ostatní kapitálové transfery jako např. platby vlády ostatním sektorům na úhradu ztrát či zničeného majetku při pohromách). V systému národních účtů se úspory vypočtou nepřímo odečtením výdajů na konečnou spotřebu od disponibilního důchodu. V GFS se úspory vládního sektoru rovnají rozdílu mezi příjmy a výdaji u běžných transakcí (bez kapitálových výdajů).

Z **analytického hlediska** je třeba obezřetně posuzovat a mezinárodně porovnávat schodky rozpočtů jednak pro různé institucionální pokrytí rozpočtů (státní rozpočet, veřejné rozpočty zahrnující i místní rozpočty a mimorozpočtové fondy a vládní rozpočty v pojetí národních účtů), pro rozdílné metody výpočtu deficitů rozpočtů (problém činí příjmy z privatizace a náklady transformačních institucí), ale i pro postupně zpřesňovanou metodologii. Vstup ČR do EU znamená posun směrem k vyšší mezinárodní srovnatelnosti vládní finanční statistiky a její návaznosti na ESA 1995.

Údaje o **bilanci rozpočtů vládních institucí v % HDP** publikuje EUROSTAT ve skupině strukturálních ukazatelů, které poskytují obraz o celkovém makroekonomickém vývoji země.

Saldo rozpočtů vládních institucí (v % HDP)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	..	..	-1,9	-1,0	0,6	-1,4	-2,5	-3,1	-2,8	-2,5	-1,4	-0,9
EU-15	-4,2	-2,5	-1,7	-0,8	0,8	-1,2	-2,3	-3,0	-2,8	-2,4	-1,3	-0,8
Belgie	-3,8	-2,0	-0,8	-0,5	0,1	0,6	0,0	0,0	0,0	-2,3	0,3	-0,2
Bulharsko	-1,8	5,3	1,7	0,4	-0,5	0,2	-0,1	0,0	1,4	1,8	3,0	3,4
Česká republika	-3,3	-3,8	-5,0	-3,7	-3,7	-5,7	-6,8	-6,6	-3,0	-3,6	-2,7	-1,6
Dánsko	-1,9	-0,5	0,0	1,3	2,3	1,5	0,2	0,0	1,9	5,0	4,8	4,4
Estonsko	-0,4	2,2	-0,7	-3,5	-0,2	-0,1	0,4	1,8	1,6	1,8	3,4	2,8
Finsko	-3,5	-1,2	1,7	1,6	6,9	5,0	4,1	2,6	2,4	2,9	4,1	5,3
Francie	-4,0	-3,3	-2,6	-1,8	-1,5	-1,5	-3,1	-4,1	-3,6	-2,9	-2,4	-2,7
Irsko	-0,1	1,1	2,4	2,7	4,7	0,9	-0,4	0,4	1,4	1,6	3,0	0,3
Itálie	-7,0	-2,7	-2,8	-1,7	-0,8	-3,1	-2,9	-3,5	-3,5	-4,2	-3,4	-1,9
Kypr	..	..	-4,1	-4,3	-2,3	-2,2	-4,4	-6,5	-4,1	-2,4	-1,2	3,3
Litva	-3,3	-11,9	-3,1	-2,8	-3,2	-3,6	-1,9	-1,3	-1,5	-0,5	-0,5	-1,2
Lotyšsko	-0,5	1,4	0,0	-3,9	-2,8	-2,1	-2,3	-1,6	-1,0	-0,4	-0,2	0,0
Lucembursko	1,2	3,7	3,4	3,4	6,0	6,1	2,1	0,5	-1,2	-0,1	1,3	2,9
Maďarsko	-4,6	-6,1	-8,0	-5,4	-2,9	-4,0	-8,9	-7,2	-6,5	-7,8	-9,2	-5,5
Malta	-8,0	-7,7	-9,9	-7,7	-6,2	-6,4	-5,5	-9,8	-4,6	-3,0	-2,5	-1,8
Německo	-3,3	-2,6	-2,2	-1,5	1,3	-2,8	-3,7	-4,0	-3,8	-3,4	-1,6	0,0
Nizozemsko	-1,9	-1,2	-0,9	0,4	2,0	-0,2	-2,1	-3,1	-1,7	-0,3	0,5	0,4
Polsko	-4,9	-4,6	-4,3	-2,3	-3,0	-5,1	-5,0	-6,3	-5,7	-4,3	-3,8	-2,0
Portugalsko	-4,5	-3,5	-3,4	-2,8	-2,9	-4,3	-2,9	-2,9	-3,4	-6,1	-3,9	-2,6
Rakousko	-3,9	-1,8	-2,3	-2,2	-1,7	0,0	-0,6	-1,4	-3,7	-1,5	-1,5	-0,5
Rumunsko	..	..	-3,2	-4,5	-4,6	-3,3	-2,0	-1,5	-1,2	-1,2	-2,2	-2,5
Řecko	-6,8	-6,0	-3,9	-3,1	-3,7	-4,5	-4,7	-5,6	-7,4	-5,1	-2,6	-2,8
Slovensko	-9,9	-6,3	-5,3	-7,1	-12,2	-6,5	-8,2	-2,7	-2,4	-2,8	-3,6	-2,2
Slovinsko	-1,1	-2,4	-2,4	-2,0	-3,8	-4,2	-2,5	-2,7	-2,3	-1,5	-1,2	-0,1
Španělsko	-4,8	-3,4	-3,2	-1,4	-1,0	-0,6	-0,5	-0,2	-0,3	1,0	1,8	2,2
Švédsko	-3,2	-1,6	1,1	1,3	3,7	1,6	-1,2	-0,9	0,8	2,2	2,3	3,5
Velká Británie	-4,2	-2,2	-0,1	0,9	3,6	0,5	-2,0	-3,3	-3,4	-3,4	-2,6	-2,9

Pramen: EUROSTAT, Government Statistics, 15. 7. 2008.

Vládní dluh

Vládní dluh vzniká akumulací schodků rozpočtů vládních institucí. Existuje proto úzká souvislost mezi schodky rozpočtů vládních institucí a nárůstem vládního dluhu. Podíl vládního dluhu na HDP je významným makroekonomickým ukazatelem charakterizujícím hospodaření sektoru vládních institucí a důležitou oblastí makroekonomické rovnováhy země. Růst vládního dluhu musí být financován půjčkami od ostatních institucionálních sektorů ekonomiky či zahraničními zdroji. Obsluha vládního dluhu (úroky a splátky závazků) zvyšuje výdaje běžných rozpočtů a představuje zatížení budoucích generací minulými vládními deficity. Výše vládního dluhu představuje jedno z maastrichtských konvergenčních kritérií (maximálně 60 % HDP), jehož splnění je podmínkou vstupu země do eurozóny.

Podobně jako u vládního deficitu existují dva **způsoby vykazování** vládního dluhu: metodika vládní finanční statistiky (Government Finance Statistics – GFS) a metodologie EUROSTATu (ESA 1995). Systém národních účtů neobsahuje specifickou definici vládního dluhu. Nicméně jeho vymezení je v souladu s ustanoveními národních účtů ESA 1995, která se týkají vládního sektoru a finančních závazků. Vládní dluh je stavová veličina zaznamenaná v rozvaze sektoru vládních institucí a rovná se stavu závazků vládního sektoru na konci účtovaného období. Dluh je oceňován tržními cenami platnými k datu, k němuž se dluh vztahuje.

Definice vládního dluhu pro účely posuzování nadměrného deficitu v Ekonomické a měnové unii (Excessive Deficit Procedure) stejně jako pro účely Paktu stability a růstu (Growth and Stability Pact) přičleněnému k maastrichtské smlouvě, je následující: dluh znamená hrubý dluh v nominální hodnotě na konci roku, který je konsolidovaný mezi a uvnitř subsektorů vládních institucí, a zahrnuje oběživo a vklady, cenné papíry jiné než účasti a půjčky (ESA 95).

Vymezení sektoru vládních institucí odpovídá systému národních účtů. Do tohoto sektoru jsou zahrnuty instituce centrální vlády, místní vlády a fondy sociálního zabezpečení.

Konsolidace vládního dluhu znamená, že ty závazky, které jsou zároveň pohledávkami ostatních subsektorů vládních institucí, musí být z dluhu vyloučeny.

Změna vládního dluhu mezi začátkem a koncem roku je způsobena dvěma základními faktory: čistými výpůjčkami vládního sektoru během období (ty se rovnají rozdílu mezi celkovými příjmy a výdaji vládního sektoru a jde vlastně o deficity veřejných financí) a čistým pořízením finančních aktiv. Určité úpravy se provádějí při výpočtu dluhu pro posuzování plnění maastrichtského kritéria (např. přínosy či ztráty z držby, zejména ve vztahu k zahraničnímu dluhu).

Za dodržování metodologie národních účtů, která je relevantní pro výpočet maastrichtských kritérií, je v ČR zodpovědný ČSÚ. To se týká např. zohlednění státních garancí, které jsou zahrnuty do dluhu v okamžiku jejich první platby ze státního rozpočtu (splácení úroku či jistiny), a to v celkové výši poskytnuté garance. O tuto částku se v daném roce zvyšuje nejen vládní dluh, ale také vládní deficit. Údaje o vládním dluhu v % HDP publikuje EUROSTAT ve skupině strukturálních ukazatelů.

Vládní dluh (v % HDP)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	..	68,5	66,6	65,9	61,9	61,0	60,3	61,8	62,1	62,6	61,3	58,7
EU-15	71,7	69,9	68,1	67,2	63,2	62,2	61,6	63,0	63,2	64,1	62,8	60,4
Belgie	127,0	122,3	117,1	113,6	107,8	106,5	103,4	98,6	94,2	92,1	88,2	84,9
Bulharsko	..	105,1	79,6	79,3	74,3	67,3	53,6	45,9	37,9	29,2	22,7	18,2
Česká rep.	12,5	13,1	15,0	16,4	18,5	25,1	28,5	30,1	30,4	29,7	29,4	28,7
Dánsko	69,2	65,2	60,8	57,4	51,5	48,7	48,3	45,8	43,8	36,4	30,4	26,0
Estonsko	7,4	6,2	5,5	6,0	5,2	4,8	5,6	5,5	5,1	4,5	4,2	3,4
Finsko	56,9	53,8	48,2	45,5	43,8	42,3	41,3	44,3	44,1	41,3	39,2	35,4
Francie	58,0	59,2	59,4	58,9	57,3	56,9	58,8	62,9	64,9	66,4	63,6	64,2
Irsko	73,4	64,2	53,5	48,4	37,9	35,6	32,2	31,1	29,5	27,4	25,1	25,4
Itálie	120,9	118,1	114,9	113,7	109,2	108,8	105,7	104,4	103,8	105,8	106,5	104,0
Kypr	52,2	56,6	58,6	58,9	58,8	60,7	64,7	68,9	70,2	69,1	64,8	59,8
Litva	14,3	15,6	16,6	22,8	23,7	23,1	22,4	21,2	19,4	18,6	18,2	17,3
Lotyšsko	13,9	11,1	9,6	12,5	12,3	14,0	13,5	14,6	14,9	12,4	10,7	9,7
Lucembursko	7,4	7,4	7,1	6,4	6,2	6,3	6,3	6,1	6,3	6,1	6,6	6,8
Maďarsko	73,7	64,0	62,0	61,1	54,3	52,1	55,7	58,0	59,4	61,6	65,6	66,0
Malta	40,1	48,4	53,4	57,1	55,9	62,1	60,1	69,3	72,6	70,4	64,2	62,6
Německo	58,4	59,7	60,3	60,9	59,7	58,8	60,3	63,8	65,6	67,8	67,6	65,0
Nizozemsko	74,1	68,2	65,7	61,1	53,8	50,7	50,5	52,0	52,4	52,3	47,9	45,4
Polsko	43,4	42,9	38,9	39,6	36,8	37,6	42,2	47,1	45,7	47,1	47,6	45,2
Portugalsko	59,9	56,1	52,1	51,4	50,5	52,9	55,6	56,9	58,3	63,6	64,7	63,6
Rakousko	67,6	63,8	64,3	66,5	65,6	66,1	65,9	64,7	63,8	63,5	61,8	59,1
Rumunsko	14,1	16,5	18,8	22,1	24,7	26,0	25,0	21,5	18,8	15,8	12,4	13,0
Řecko	111,3	108,2	105,8	105,2	103,2	103,6	100,6	97,9	98,6	98,0	95,3	94,5
Slovensko	31,2	33,8	34,5	47,9	50,4	49,0	43,4	42,4	41,4	34,2	30,4	29,4
Slovinsko	..	..	23,6	24,9	27,4	27,2	28,4	27,9	27,6	27,5	27,2	24,1
Španělsko	67,4	66,1	64,1	62,3	59,3	55,5	52,5	48,7	46,2	43,0	39,7	36,2
Švédsko	73,9	71,8	70,0	65,6	54,4	55,3	53,7	53,5	51,2	50,9	45,9	40,6
Velká Británie	51,3	49,8	46,7	43,7	41,0	37,7	37,5	38,7	40,4	42,1	43,1	43,8

Pramen: EUROSTAT, Government Statistics, 15. 7. 2008.

Vývoz a dovoz zboží a služeb

Ukazatele vývozu a dovozu zboží a služeb charakterizují celkový rozsah zahraniční směny dané země. Údaje za vývoz a dovoz zboží vycházejí z obchodní bilance, za vývoz a dovoz služeb z bilance služeb na běžném účtu platební bilance. Součástí dovozu je spotřeba občanů dané země v cizině a součástí vývozu je spotřeba cizinců v dané zemi, a dále přímé obchodní náklady v zahraničí. Dynamika vývozu je jednou z charakteristik konkurenceschopnosti dané země na světovém trhu. Dynamika dovozu odráží jak změny domácí poptávky po zahraničním zboží a službách, tak i náročnost vývozu na dovoz.

Vývoz a dovoz zboží a služeb jsou zachycovány v národních účtech podle metodiky ESA 95. Způsob oceňování vývozu a dovozu se liší, zejména podle zohlednění souvisejících nákladů.

Vývoz zboží je oceňován franko hranice exportující země (f.o.b.). Tato veličina obsahuje hodnotu zboží v základních cenách, navazující dopravní a obchodní služby na hranici vyvážející země, a též daně (po odečtení subvencí) na vyvážené zboží. Pokud jde o dodávky v rámci EU, zahrnuje též DPH a ostatní daně na zboží, placené v exportující zemi.

Dovoz zboží je oceňován včetně nákladů na dopravné a pojištění na hranice dovážející země (c.i.f.). Cena c.i.f. představuje cenu zboží dodaného na hranice dovážející země před zaplacením jakýchkoliv dovozních cel nebo jiných daní, vztahujících se na obchodování a dovoz, jakož i dopravních nákladů v rámci dovážející země.

Vývoz služeb sestává ze všech služeb poskytnutých rezidenty dané země nerezidentům. Zahrnuje rovněž výdaje zahraničních turistů a účastníků služebních cest, honoráře a licenční poplatky, instalaci zařízení v zahraničí (v případě, když projekt je dočasné povahy) atd. **Dovoz služeb** se skládá ze všech služeb, poskytnutých nerezidenty rezidentům dané země.

Tempa růstu vývozu a dovozu ve stálých cenách se získávají dělením údajů v běžných cenách příslušnými cenovými indexy (deflátory). V současnosti se jako stálé ceny uvádějí ceny roku 2000. Statistika národních účtů (NÚ) – na rozdíl od cenové statistiky zahraničního obchodu – nepoužívá pro agregáty dovozu a vývozu čisté souhrnné cenové indexy na vahách bazického roku, ale snaží se respektovat změny struktury v dostupném podrobnějším členění.

Ve většině zemí se používá v národních účtech **metoda řetězení**, založená na srovnání údajů za běžný rok v cenách předchozího roku s údaji za předchozí rok v běžných cenách. V zemích, které tuto metodu dosud nepoužívají, jsou propočty v důsledku změn struktury výroby i vývozu zatíženy tzv. Gerschenkronovým efektem (negativní korelací mezi tempy růstu objemů vývozu a dovozu v jednotlivých skupinách zboží a služeb a vývojem jejich relativních cen). Z těchto důvodů se též liší propočet směnných relací (T/T) ze statistiky zahraničního obchodu od cenových deflátorů dovozu a vývozu ze statistiky NÚ (používaných mimo jiné při propočtu reálného hrubého domácího důchodu).

Tempa růstu vývozu a dovozu zboží a služeb (ve s.c. roku 2000, v %)

	Vývoz						Dovoz					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	2,0	1,8	7,4	5,7	8,8	5,1	1,5	3,4	7,6	6,1	8,9	4,9
EU-15	1,8	1,2	7,2	4,7	7,9	6,1	1,2	2,9	6,9	5,9	8,2	4,1
Belgie	1,2	2,9	6,5	3,6	2,6	4,6	0,2	2,9	6,6	4,2	2,7	5,0
Bulharsko	5,2	10,7	12,7	8,5	8,7	5,2	5,7	16,4	14,5	13,1	14,0	9,9
Česká republika	2,1	7,2	20,7	11,8	14,4	14,5	5,0	8,0	17,9	5,0	13,8	13,7
Dánsko	4,1	-0,9	2,8	8,2	9,0	3,7	7,5	-1,6	7,7	11,2	14,1	5,6
Estonsko	1,7	8,0	16,6	20,5	8,3	1,5	6,0	10,4	15,5	16,3	17,1	2,8
Finsko	2,8	-1,7	8,6	7,0	11,8	4,8	3,2	3,0	7,2	11,8	7,8	4,1
Francie	1,5	-1,2	4,0	2,8	5,5	2,7	1,7	1,1	7,1	5,0	6,8	4,1
Irsko	5,0	0,6	7,3	5,2	4,4	8,2	2,2	-1,6	8,5	7,7	4,4	6,4
Itálie	-2,9	-2,0	4,9	1,0	6,2	5,0	0,2	1,2	4,2	2,2	5,9	4,4
Kypr	-4,8	-0,7	5,1	4,7	4,5	4,3	-0,9	-1,0	9,6	3,1	6,6	6,9
Litva	19,4	6,9	4,4	17,7	12,2	4,7	17,7	10,4	14,9	17,2	13,8	9,1
Lotyšsko	5,4	5,2	9,4	20,3	6,5	11,1	4,7	13,1	16,6	14,8	19,3	15,0
Lucembursko	2,1	5,0	9,8	6,3	9,6	7,1	0,8	6,1	9,7	6,1	7,2	7,7
Maďarsko	3,9	6,2	15,6	11,5	18,9	14,2	6,8	9,3	13,4	6,8	14,5	12,2
Malta	6,1	-0,6	2,2	-0,9	10,0	-0,6	-0,5	5,9	3,8	1,8	8,3	-1,3
Německo	4,3	2,5	10,0	7,1	12,5	7,8	-1,4	5,4	7,2	6,7	11,2	4,8
Nizozemsko	0,9	1,5	7,9	5,9	7,0	6,4	0,3	1,8	5,7	5,5	8,1	5,5
Polsko	4,8	14,2	14,0	8,0	14,6	9,1	2,7	9,3	15,2	4,7	17,4	10,9
Portugalsko	1,5	3,9	4,0	2,0	9,2	7,1	-0,7	-0,8	6,7	3,5	4,6	5,4
Rakousko	4,0	2,3	8,2	6,2	7,5	8,1	0,1	5,3	6,8	5,0	5,6	6,6
Rumunsko	17,5	8,4	13,9	7,7	10,6	8,8	12,0	16,0	22,1	16,0	22,4	26,1
Řecko	-7,7	2,5	12,6	2,7	5,1	5,9	-0,2	8,7	10,7	0,5	8,7	7,0
Slovensko	5,4	15,9	7,4	13,9	21,0	16,0	4,4	7,4	8,3	16,1	17,7	10,4
Slovinsko	6,8	3,1	12,5	10,1	12,3	13,0	4,9	6,7	13,3	6,7	12,2	7,8
Španělsko	2,0	3,7	4,2	2,6	5,1	5,3	3,7	6,2	9,6	7,7	8,3	6,6
Švédsko	1,3	4,0	11,0	6,6	8,9	5,6	-1,3	3,8	6,8	7,0	8,2	9,5
Velká Británie	1,0	1,7	4,9	8,2	10,7	-5,3	4,8	2,0	6,6	7,1	9,8	-2,9

Poznámka: údaje pro agregáty jsou váženy ve společné měně.
Pramen: Statistical Annex of European Economy, Spring 2008, tab. 37, s. 102–103, tab. 41, s. 110–111.

Bilance běžného účtu platební bilance

Běžný účet platební bilance (BÚ) poskytuje základní informace o transakcích národní ekonomiky se světem (transakce mezi rezidenty a nerezidenty). Jde o transakce ve zboží a službách, důchodech a běžných transferech. Saldo BÚ ukazuje nesoulad mezi příjmy a výdaji země souvisejícími s těmito transakcemi. V případě záporného salda (schodek BÚ) země potřebuje zahraniční zdroje k financování běžných transakcí a naopak, v případě kladného salda může poskytovat zdroje jiným zemím. BÚ tak vyjadřuje vnější nerovnováhu země, která úzce souvisí s vnitřní nerovnováhou. Platí rovnice, podle které se saldo BÚ rovná rozdílu mezi národními úsporami a investicemi. Převis investic nad úsporami se tak projeví v deficitu BÚ. K financování schodku BÚ dochází buď přílivem zahraničního kapitálu nebo čerpáním devizových rezerv centrální banky. BÚ je proto významným zdrojem informací pro tvorbu hospodářské politiky, pro analytické studie, projekce a pro mezinárodní srovnávání vnější ekonomické nerovnováhy.

Metodologie platební bilance vychází z pátého vydání manuálu Mezinárodního měnového fondu, který byl harmonizován s revidovaným systémem národních účtů (ESA 1995) a poskytuje mezinárodně srovnatelné údaje. Základní kategorie, definice a klasifikace odpovídají národním účtům. Běžný účet má čtyři základní části.

- **Bilance zboží** (obchodní bilance) zahrnuje všechno dovážené a vyvážené zboží, ale i zboží určené k zušlechtění a opravám lodí, letadel apod. Obchodní bilance má v běžném účtu největší váhu a zpravidla je určující z hlediska celkového deficitu BÚ. Bilance zboží přibližuje konkurenceschopnost domácích výrobců na zahraničních trzích.
- **Bilance služeb** zahrnuje příjmy a výdaje spojené s dopravou, cestovním ruchem a ostatními službami. Tato složka BÚ se může vyvíjet jinak než obchodní bilance. Schodek obchodní bilance může být kompenzován přebytkem bilance služeb.
- **Bilance výnosů** obsahuje výnosy a náklady spojené s prvotním rozdělením důchodů. Patří sem náhrady zaměstnancům a důchody z vlastnictví (z přímých zahraničních investic, portfoliových investic a ostatních investic). S volným pohybem pracovní síly a kapitálu mezi zeměmi význam této části BÚ silně vzrostl. Týká se to zejména přílivu a odlivu důchodů spojených s přímými zahraničními investicemi, jako jsou repatriované zisky (dividendy) či reinvestované zisky. V ČR je to právě záporná bilance výnosů, která je rozhodující pro výši deficitu BÚ.
- **Běžné transfery** zahrnují příjmy a výdaje druhotných důchodů (transferů) vztahujících se k vládě (dary, granty, platby mezinárodním organizacím) a ostatní transfery jako platby pojistného, penze apod. Váha této části BÚ je relativně malá.

Bilance BÚ je součtem schodků či přebytků všech čtyř částí BÚ a musí se rovnat součtu sald ve zbývajících částech platební bilance (kapitálový účet, finanční účet, saldo chyb a opomenutí, kurzové rozdíly a změna devizových rezerv).

Bilance BÚ (schodek či přebytek) se vyjadřuje v národních měnách, případně je přepočtena na USD či EUR pomocí oficiálního směnného kurzu. Pro potřeby mezinárodního srovnání se bilance BÚ vyjadřuje v relaci k HDP a tento ukazatel se nejčastěji používá k charakteristice vnější ekonomické nerovnováhy země (za přijatelnou hranici nerovnováhy je považováno 4–6 % HDP).

Údaje o bilanci BÚ v % HDP vycházejí z údajů platebních bilancí, které sestavují národní centrální banky (v ČR je to ČNB). Mezinárodně srovnatelné údaje publikuje Mezinárodní měnový fond (MMF), OECD a EUROSTAT.

Bilance běžného účtu platební bilance (v % HDP)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	0,6	1,0	0,4	-0,1	-0,8	-0,3	0,3	0,1	0,3	-0,4	-0,9	-0,9
EU-15	0,8	1,3	0,7	0,1	-0,6	-0,1	0,5	0,3	0,6	-0,1	-0,5	-0,4
Belgie	5,0	5,5	5,1	5,2	4,2	4,1	5,0	4,5	3,8	3,0	3,3	3,3
Bulharsko	2,4	3,5	-0,2	-4,8	-5,6	-6,1	-2,7	-5,9	-6,5	-11,5	-16,3	-22,0
Česká rep.	-6,7	-6,1	-2,1	-2,5	-4,7	-5,3	-6,1	-6,5	-5,5	-2,3	-3,1	-2,3
Dánsko	1,5	0,6	-0,9	1,9	1,4	3,1	2,5	3,4	3,0	4,4	2,6	1,1
Estonsko	-9,3	-12,1	-9,8	-5,2	-5,3	-5,0	-10,4	-11,4	-12,4	-10,1	-15,7	-14,9
Finsko	4,1	5,5	5,7	7,9	8,1	8,6	8,8	4,8	6,7	3,9	4,9	4,4
Francie	1,1	2,5	2,3	2,5	1,1	1,2	0,6	0,2	-0,6	-1,7	-2,2	-2,6
Irsko	3,3	3,1	0,9	0,3	-0,4	-0,4	-0,3	0,9	-0,3	-3,5	-4,2	-5,0
Itálie	3,1	2,9	1,9	1,0	-0,1	0,3	-0,3	-0,9	-0,5	-1,2	-2,0	-1,7
Kypr	-4,9	-3,8	-6,3	-2,2	-4,9	-4,1	-3,7	-2,2	-5,0	-5,9	-5,9	-7,3
Litva	-8,8	-9,8	-11,6	-10,9	-5,9	-4,7	-5,1	-6,8	-7,5	-7,2	-10,5	-13,8
Lotyšsko	-4,9	-5,5	-9,6	-8,9	-4,8	-7,6	-6,6	-8,2	-12,8	-12,5	-22,5	-22,9
Lucembursko	11,2	10,4	9,2	8,4	13,2	8,8	11,7	8,0	11,6	10,9	10,3	9,1
Maďarsko	-6,8	-7,0	-9,1	-9,6	-8,4	-6,0	-6,9	-7,9	-8,4	-6,8	-6,5	-5,0
Malta	-11,5	-6,1	-6,0	-3,5	-12,5	-3,8	2,6	-3,1	-5,9	-8,8	-8,3	-5,5
Německo	-0,6	-0,5	-0,7	-1,2	-1,6	0,0	2,2	2,1	4,5	4,7	5,2	6,9
Nizozemsko	5,0	5,8	2,5	4,2	6,4	5,2	6,1	6,1	8,6	7,1	7,6	8,4
Polsko	-1,0	-3,4	-3,8	-5,1	-5,8	-2,8	-2,5	-2,1	-4,4	-1,6	-3,1	-3,7
Portugalsko	-4,1	-6,3	-7,3	-8,9	-10,7	-10,4	-8,5	-6,4	-7,8	-9,8	-9,8	-9,8
Rakousko	-2,3	-1,7	-0,8	-1,0	-1,0	-0,3	2,5	1,4	2,4	3,0	3,5	4,7
Rumunsko	-7,5	-6,3	-7,3	-1,7	-4,1	-5,7	-1,1	-4,8	-5,0	-8,9	-10,4	-13,9
Řecko	-2,4	-2,1	-3,5	-5,7	-12,0	-10,5	-11,6	-13,2	-13,3	-13,4	-14,4	-16,2
Slovensko	-9,5	-9,2	-9,4	-3,7	-2,5	-7,2	-7,4	-6,3	-6,6	-8,5	-7,7	-5,0
Slovinsko	-0,1	-0,4	-1,1	-3,8	-2,8	0,1	0,9	-0,9	-2,6	-2,0	-2,8	-4,7
Španělsko	-0,2	0,1	-1,1	-2,7	-4,0	-4,3	-3,8	-4,0	-5,9	-7,5	-8,8	-10,0
Švédsko	4,1	4,7	4,4	4,5	4,5	4,9	5,4	6,8	6,7	6,1	8,5	8,3
Velká Británie	-0,9	-0,1	-0,4	-2,4	-2,6	-2,2	-1,6	-1,3	-1,6	-2,5	-3,9	-4,2

Pramen: Statistical Annex of European Economy, Spring 2008, tab. 44, s. 116–117.

Přímé zahraniční investice

Příliv přímých zahraničních investic (PZI) může být významným faktorem růstu ekonomiky, a to zvyšování její exportní výkonnosti a tvorby pracovních míst, případně i zvyšování její technologické úrovně. Příliv PZI rovněž ukazuje na míru začlenění dané ekonomiky do mezinárodní dělby práce a její přitažlivost pro mezinárodní kapitál. Příliv investic je dále významnou položkou platební bilance představující způsob financování deficitu běžného účtu nezvyšující zahraniční dluh.

Přímé zahraniční investice jsou v platební bilanci po revizi manuálu mezinárodního měnového fondu (IMF, 1993) vykazované samostatně v rámci finančního účtu. Příliv mezinárodního kapitálu je na tomto účtu sledován v rámci tří dílčích položek – přímé zahraniční investice, portfoliové investice a ostatní kapitál. PZI se člení na: vklady do základního kapitálu, reinvestované zisky a ostatní kapitál (například pro účely vnitrofiremní půjčky).

Pro **vklady do kapitálu** podniku je limitem získání alespoň 10% podílu na základním jmění firmy (v podobě kmenových akcií, hlasovacích práv nebo jejich ekvivalentu) v případě nového vkladu nebo pro případ jeho rozšíření. Naopak nejsou zachyceny jiné způsoby řízení podniku (tj. nikoliv kapitálové formy investování – např. franšíza, licence). Tyto transakce se ve statistice platební bilance separátně neidentifikují. Zachyceny jsou pouze honoráře a poplatky za licence, tj. transakce (příjmy a výdaje) rezidentů a nerezidentů jednak za autorizovaná používání nehmotných nevyráběných aktiv, nefinančních aktiv, vlastnických práv (obchodní známky, patenty, franšízy apod.) a jednak používání (na základě licenčních smluv) vyrobených originálů nebo prototypů (manuskripty, filmy apod.).

Zisk z PZI může investor použít k výplatě zisku nebo pro navýšení dosavadní investice (reinvestovaný zisk). Vyplacený a **reinvestovaný zisk** je zachycen jak na finančním účtu (příliv kapitálu), tak i na běžném účtu (bilance výnosů) z důvodu podvojného zachycení operací v platební bilanci. Při reinvestování zisků firem se zvyšuje kladné saldo finančního účtu při shodně významném prohloubení salda na běžném účtu. Výše reinvestovaného zisku je závislá na fázi životního cyklu investice (vstup, růst, repatriace investice). Reinvestovaný zisk nepředstavuje faktickou poptávku po zahraniční měně, nýbrž pouze potenciální.

Poslední složkou PZI je **ostatní kapitál**. Jeho hodnota mezi lety výrazně kolísá, a to z důvodu různé výše poskytovaných finančních prostředků (krátkodobých i dlouhodobých) mateřskými společnostmi ze zahraničí dceřiným firmám.

Velkým problémem je způsob sledování a statistického zjišťování údajů o přímých zahraničních investicích (většinou neexistuje informační povinnost subjektů), kdy ani světové instituce nejsou schopné poskytovat srovnatelné údaje za jednotlivé země světa. Proto časové řady nejsou zcela spolehlivé a tím i srovnatelné. Připravuje se proto revize manuálu.

Kumulace přílivu PZI vyjadřuje zásobu (stav). Změny stavu PZI jsou při přepočtu na domácí měnu ovlivněny změnami směnných kurzů. Stavové veličiny aktiv a pasiv z PZI jsou součástí **investiční pozice země.** Data o PZI nejčastěji publikují centrální banky v údajích o platební bilanci.

Salda přímých zahraničních investic (toky, v % HDP)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	..	..	..	..	..	..	..	..	-0,7	-0,9	-0,9	-0,8
EU-25	..	..	..	..	..	-1,7	-0,1	-0,1	-0,9	-1,0	-1,0	-0,9
Belgie	..	..	..	..	..	..	1,6	-1,6	2,6	0,5	2,0	-2,9
Bulharsko	..	..	..	5,8	7,9	5,0	3,7	10,4	14,6	13,1	23,1	20,4
Česká rep.	..	2,3	5,8	10,2	8,8	8,8	11,0	2,1	3,6	9,4	3,2	4,5
Dánsko	-1,0	-0,9	1,1	-1,0	4,5	-1,9	..	..	..	-1,3	-1,8	-1,6
Estonsko	..	2,6	10,2	3,8	5,9	5,4	2,2	7,9	5,8	15,6	3,5	4,5
Finsko	-1,9	-2,6	-5,0	-1,6	-12,5	-3,7	0,5	3,4	2,1	0,2	1,1	-0,1
Francie	-0,5	-0,9	-1,2	-5,5	-10,0	-2,8	-0,1	-0,6	-1,2	-1,8	-1,5	-2,6
Irsko	..	..	5,6	12,9	22,6	5,3	16,7	11,0	-15,6	-22,9	-7,1	3,7
Itálie	-0,2	-0,6	-0,8	0,0	0,1	-0,6	-0,2	0,5	-0,1	-1,3	-0,2	-2,7
Litva	..	3,2	8,3	4,4	3,3	3,6	5,0	0,8	2,2	2,7	5,1	3,5
Kypr	..	5,8	2,9	6,4	7,3	7,2	5,2	2,4	2,5	3,7	3,6	4,7
Lotyšsko	..	8,3	4,5	5,2	5,2	1,4	2,7	2,3	3,8	3,6	7,4	7,2
Lucembursko	..	..	..	..	..	..	-47,2	-33,6	-14,6	-20,5	33,6	-127,5
Maďarsko	..	..	..	3,7	2,2	6,7	4,1	0,6	3,3	5,0	0,8	1,0
Malta	..	1,7	6,6	19,9	15,3	6,7	-10,0	8,2	6,9	11,4	29,1	12,6
Německo	-3,5	-2,7	-5,8	-2,5	7,4	-0,7	1,8	1,1	-0,8	-0,7	-1,4	-3,5
Nizozemsko	-4,1	-4,2	-0,2	-4,0	-3,0	0,4	-1,6	-4,3	-4,0	-13,8	-5,8	8,8
Polsko	..	3,1	3,5	4,3	5,5	3,0	2,0	2,1	4,6	2,3	3,0	3,4
Portugalsko	0,5	0,3	-0,8	-1,6	-1,3	0,0	1,5	0,4	-3,1	1,0	2,2	-0,3
Rakousko	1,1	0,3	0,8	-0,2	1,6	1,5	-2,6	0,0	-1,6	-0,1	-1,3	-0,2
Rumunsko	..	..	4,8	2,9	2,8	2,9	2,5	..	..	6,5	9,0	6,0
Řecko	..	..	..	..	-0,8	0,7	..	..	0,5	-0,3	0,4	-1,1
Slovensko	..	..	..	..	10,4	6,7	15,6	5,8	7,3	4,8	6,8	3,6
Slovinsko	..	..	..	..	..	0,1	3,1	1,9	0,7	0,4	-0,7	-0,2
Španělsko	0,2	-1,1	-1,2	-4,2	-3,2	-0,7	0,9	-0,3	-3,4	-1,5	-5,9	-4,6
Švédsko	0,1	-0,7	-1,5	15,2	-4,8	2,5	..	..	-2,5	-4,5	0,2	-4,0
Velká Británie	-0,8	-2,1	-3,6	-7,7	-7,9	-0,5	-1,7	-2,5	-1,6	4,2	2,4	-1,5

Poznámka: Údaje za EU neobsahují transakce mezi členskými státy, zatímco individuální data ano.
Pramen: EUROSTAT – Economy and Finance, Balance of Payments. 25. 9. 2008.

Směnné relace zboží a služeb

Směnné relace zahraničního obchodu (Terms of Trade – T/T) vyjadřují vzájemný vztah změn cen vývozu k cenám dovozu a ukazují, zda se cenové podmínky v zahraničním obchodě zlepšily či zhoršily. Změny T/T ovlivňují obchodní bilanci země a vnější rovnováhu. V případě, že se T/T zlepšují, pak při stejném fyzickém objemu vývozu je možné dovézt více zboží a služeb a zvýšit tak domácí užití (spotřebu či investice), aniž by se zhoršila makroekonomická rovnováha. Změny T/T tak mají kromě svého cenového efektu i reálný efekt, který se projeví v růstu či poklesu tzv. reálného hrubého domácího důchodu. Jeho odlišnost od tradičního ukazatele HDP může být výrazná zejména v malých otevřených ekonomikách.

Směnné relace se určí jako podíl indexu cen vývozu dělený indexem cen dovozu, násobený stem. V případě, že ceny vývozu rostou rychleji (nebo klesají pomaleji) než ceny dovozu, pak je index směnných relací vyšší než 100, což znamená, že se cenové podmínky na zahraničních trzích pro danou zemi zlepšily. Je-li index T/T menší než 100, pak ceny dovozu rostly rychleji (nebo klesaly pomaleji) než ceny vývozu.

Ceny v zahraničním obchodě (dovozní a vývozní ceny) se v České republice vypočítávají pomocí tzv. cenových reprezentantů, které jsou zjišťovány měsíčně na základě údajů vybraných ekonomických subjektů. Vykazované ceny jsou průměrné ceny reprezentantů srovnatelných technických a užitných parametrů z významnějších obchodních případů a jsou to smluvní ceny mezi tuzemským právním subjektem a zahraničním dovozcem či vývozcem podle dohodnutých, pokud možno stejných kvalitativních, platebních a dodacích podmínek. Jsou to tedy smluvní ceny.

Přepočet na národní měnu (na koruny) se provádí pomocí průměrného měnového kurzu ČNB. Do cenových indexů se tudíž promítá kromě cenového vývoje i vliv změn kurzů zahraničních měn. Růst (pokles) dovozních a vývozních cen udává, o kolik procent se v daném období zvýšila či snížila průměrná cenová hladina dovozu či vývozu v porovnání s průměrnou cenovou hladinou ve stejném období předchozího roku.

Cenové indexy vývozu a dovozu se vykazují i v členění podle hlavních skupin klasifikace SITC Rev. 3 a pro potřeby národních účtů a EUROSTATu v členění Standardní klasifikace produkce (SKP). Údaje o směnných relacích uváděné ve statistice zahraničního obchodu se týkají pouze zboží (výrobků, surovin či materiálů, případně jejich zušlechtění), zatímco T/T vypočtené z deflátorů vývozu a dovozu v národních účtech se vztahují ke zboží a službám. Kromě toho T/T ve statistice zahraničního obchodu vycházejí ze stálých vah roku 1999, zatímco v národních účtech z běžných vah. Údaje o T/T převzaté ze statistiky zahraničního obchodu nebo vypočtené z národních účtů se proto budou lišit. Protože neexistuje mezinárodně harmonizovaná statistika cen zahraničního obchodu, je třeba při mezinárodním srovnávání postupovat obezřetně.

Údaje o směnných relacích publikuje ČSÚ ve statistice zahraničního obchodu. Směnné relace vycházející z deflátorů vývozu a dovozu zboží a služeb je možné vypočítat z národních účtů, které obsahují údaje o vývozech a dovozech zboží a služeb v běžných a stálých cenách, jejichž dělením získáme příslušné deflátory.

Směnné relace (index, 2000 = 100)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
EU-15	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
Belgie	102,6	101,9	102,7	102,0	100,0	100,1	100,8	100,6	100,2	99,9	99,3	99,5
Bulharsko	89,7	86,4	94,1	95,4	100,0	100,7	98,7	100,4	102,0	100,7	103,8	103,8
Česká republika	97,4	97,8	103,4	102,9	100,0	102,4	105,6	106,2	107,6	105,6	104,7	106,0
Dánsko	98,8	99,1	99,1	99,1	100,0	100,0	101,3	102,2	103,5	105,5	105,0	103,5
Estonsko	93,2	98,0	98,5	97,8	100,0	102,7	100,0	101,7	100,8	99,8	102,0	105,1
Finsko	106,8	105,3	107,3	104,1	100,0	101,6	102,0	100,5	98,1	94,7	91,7	90,5
Francie	100,8	101,5	102,9	103,0	100,0	100,6	103,3	103,1	102,4	100,7	100,1	99,7
Irsko	100,6	101,0	101,2	101,0	100,0	100,8	101,5	100,5	99,8	98,7	96,9	94,9
Itálie	103,7	104,3	108,1	107,6	100,0	100,8	102,6	104,4	104,3	102,2	99,2	100,5
Kypr	97,7	97,4	99,6	99,8	100,0	101,4	98,6	98,8	100,5	98,9	98,7	98,9
Litva	90,1	93,7	90,8	94,5	100,0	99,6	98,3	101,0	109,0	109,5	106,6	107,1
Lotyšsko	100,3	94,3	99,1	102,7	100,0	101,2	99,7	102,2	104,3	103,7	102,2	107,4
Lucembursko	104,8	101,2	100,1	102,3	100,0	99,2	100,1	103,6	102,2	102,0	103,4	102,7
Maďarsko	100,8	102,3	103,3	102,4	100,0	100,6	102,1	101,8	101,7	100,1	98,7	99,0
Malta	100,1	100,2	98,0	100,3	100,0	98,7	100,8	102,1	101,0	101,7	102,4	103,9
Německo	105,1	102,8	104,5	105,1	100,0	99,9	101,9	102,9	102,5	101,2	99,8	100,5
Nizozemsko	98,6	99,6	100,1	99,8	100,0	101,3	102,3	102,4	101,6	101,5	101,2	100,9
Polsko	106,7	105,2	107,3	106,0	100,0	100,0	99,3	98,8	102,2	103,3	103,2	104,2
Portugalsko	98,2	98,9	101,9	103,0	100,0	100,5	102,1	102,5	101,8	100,5	100,2	101,6
Rakousko	101,8	101,3	101,4	101,4	100,0	100,3	101,4	101,0	101,6	101,2	100,5	100,8
Rumunsko	89,8	90,7	94,2	97,0	100,0	100,4	101,7	103,9	108,1	111,6	117,5	127,3
Řecko	101,8	101,3	103,3	103,0	100,0	102,1	104,9	106,3	105,7	106,1	106,7	106,8
Slovensko	96,7	101,1	98,6	97,3	100,0	98,9	98,9	98,5	98,3	97,9	96,6	95,6
Slovinsko	101,8	102,3	102,9	103,2	100,0	101,7	103,6	104,4	103,4	101,3	100,7	100,7
Španělsko	101,8	101,3	103,3	103,0	100,0	102,1	104,9	106,3	105,7	106,1	106,7	106,8
Švédsko	105,2	104,8	104,1	101,6	100,0	98,7	97,0	97,1	95,8	94,2	93,6	95,6
Velká Británie	94,8	98,0	100,1	100,8	100,0	99,4	101,9	102,9	103,4	100,7	100,8	102,2

Pramen: Statistical Annex of European Economy, Spring 2008, tab. 28, s. 84–85.

Reálný efektivní měnový kurz

Měnový kurz je cena, za níž dochází ke směně platebních jednotek různých zemí. Ukazatel reálného efektivního kurzu (REER) je složený ukazatel zohledňující vývoj nominálního měnového kurzu a cenové hladiny. Je důležitým souhrnným ukazatelem ovlivňujícím zahraniční obchod a konkurenceschopnost dané země. Jeho vývoj má bezprostřední dopad na exportní a importní možnosti země. Reálným zhodnocováním měny dochází k přibližování cenových hladin.

Hodnota měnového nominálního kurzu je určována **režimem devizového kurzu**, který daná země přijala. Ke konci roku 2006 se podle Mezinárodního měnového fondu v 76 zemích světa používal režim floatingu (řízeného či čistého) a ve 101 zemích se používala některá z forem pevného kurzu. Specifickým případem fixního kurzu je pevný směnný poměr mezi národní a světovou měnou, tzv. měnový výbor (Currency Board), který je zaveden v 7 zemích světa.

V České republice byl do roku 1997 používán režim pevného kurzu s vazbou na měnový koš s fluktuačním pásmem, které se rozšířilo v roce 1996 (únor), a to z ± 0,5 % na ± 7,5 %. Tento režim byl při měnové krizi v roce 1997 (květen) opuštěn a nahrazen řízeným floatingem (Managed Floating), který přetrvává dodnes. V Evropské unii je 13 členských států zároveň členy eurozóny (z nových členských zemí zatím od roku 2007 pouze Slovinsko).

V přípravné fázi na vstup do eurozóny, tj. v mechanismu směnných kurzů ERM II jsou měny zemí nacházejících se v mechanismu ERM II navázány na euro, ale kurz zatím není pevně stanoven, je pouze určeno pásmo oscilace (± 15 %).

Jednotná měna euro byla zavedena v rámci bezhotovostního platebního styku v roce 1999, hotovostně pak k 1. lednu 2002. Před jeho vznikem byly kurzy zemí vztaženy k umělé košové jednotce ECU (1979–1998).

Základem pro výpočet REER je **nominální efektivní kurz** (NEER). Efektivní kurz měny znamená, že je vypočten ve vztahu k měnám hlavních obchodních partnerů. NEER je publikován v podobě indexu NEER, který je určen jako vážený geometrický průměr kurzu domácí měny a měn zahraničních. Váhy jsou stanoveny na základě mezinárodní obchodní výměny země s jednotlivými obchodními partnery (zeměmi, resp. skupinami zemí).

Index REER je určen na základě NEER a navíc dochází k zohlednění tempa růstu cen v domácí ekonomice a v ekonomice zahraniční (skupině zahraničních ekonomik). V případě ČR je index REER určen na základě váhových podílů obchodních partnerů z 23 zemí, jež představují 90% podíl na zahraničním obchodu. EUROSTAT používá údaje za 34 zemí (EU-25 a 9 průmyslových zemí) a pro deflování vývoj jednotkových nákladů práce v celé ekonomice. Definice je odlišná od propočtů ECB a ECFINu (koš 23 nebo 42 zemí).

Pro výpočet cenového diferenciálu se používají různé cenové indexy podle účelu použití REER. Nejčastěji to je vývoj spotřebitelských cen, vývoj cen výrobců, deflátor HDP nebo vývoj jednotkových nákladů práce.

Vývoj reálného efektivního kurzu je ovlivněn dvěma hlavními vlivy: jedním je vývoj běžného směnného kurzu, druhým je vývoj cenové hladiny. Vývoj REER nad úroveň 100 indikuje zhodnocování měnového kurzu a zhoršování cenové konkurenční schopnosti vývozců.

Vývoj reálného efektivního kurzu (index, 1999 = 100)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	112,1	106,6	107,9	100,0	89,2	91,4	97,1	109,2	115,9	114,5	116,0	122,3
EU-15	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
Belgie	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
Bulharsko	66,5	73,1	102,4	100,0	85,8	94,2	94,5	98,0	98,4	97,4	100,1	111,5
Česká rep.	91,7	94,8	100,6	100,0	101,6	110,0	127,8	129,8	131,1	137,0	144,9	148,5
Dánsko	101,2	98,0	100,6	100,0	94,0	97,0	99,9	105,1	106,2	106,4	106,9	109,9
Estonsko	92,8	94,6	98,8	100,0	97,2	98,2	99,7	106,5	109,5	109,9	117,0	135,2
Finsko	110,3	103,9	102,6	100,0	94,3	96,3	97,2	101,7	102,8	103,3	102,1	102,2
Francie	109,1	103,4	102,5	100,0	94,7	95,0	97,5	102,1	103,7	103,6	104,4	106,4
Irsko	105,6	105,6	104,0	100,0	95,5	98,0	99,0	108,2	115,2	117,6	119,7	125,5
Itálie	105,5	106,8	102,4	100,0	94,1	95,3	98,6	106,5	109,6	110,3	111,6	112,4
Kypr	106,7	106,2	102,5	100,0	97,2	97,6	101,4	113,2	114,3	114,3	113,0	112,7
Litva	73,2	90,7	96,5	100,0	100,6	98,1	102,9	106,3	110,1	113,5	120,7	124,8
Lotyšsko	87,1	96,6	95,6	100,0	102,4	98,2	92,7	90,4	92,3	99,5	112,5	136,1
Lucembursko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
Maďarsko	103,0	107,7	103,5	100,0	103,4	114,0	129,4	133,1	141,7	145,4	142,0	156,3
Malta	101,1	100,5	102,4	100,0	95,2	102,5	103,0	110,5	112,4	110,3	110,8	113,0
Německo	112,4	104,0	102,9	100,0	93,6	92,2	92,5	96,9	97,5	94,4	91,9	91,4
Nizozemsko	103,3	99,3	100,9	100,0	98,0	101,2	105,2	110,2	110,4	108,5	108,6	109,4
Polsko	98,9	102,5	106,6	100,0	106,0	120,9	110,6	94,1	89,2	99,0	100,0	107,3
Portugalsko	100,0	99,7	100,2	100,0	100,0	102,9	105,4	110,3	111,2	111,3	111,6	111,0
Rakousko	106,8	102,3	101,8	100,0	95,1	93,9	93,7	95,9	95,7	95,3	95,0	95,1
Rumunsko	79,1	78,5	124,2	100,0	137,8	141,6	135,3	138,0	131,3	165,6	188,9	224,6
Řecko	97,4	101,6	98,9	100,0	92,9	92,9	97,8	101,7	103,5	104,5	107,7	110,1
Slovensko	99,2	109,9	109,1	100,0	109,2	107,0	110,1	119,1	127,2	134,8	140,5	152,1
Slovinsko	102,3	100,9	102,2	100,0	97,3	98,2	99,5	101,2	102,4	101,2	101,0	101,9
Španělsko	105,4	100,9	101,2	100,0	97,3	98,4	100,3	105,2	107,7	108,2	109,2	111,4
Švédsko	113,2	108,2	104,5	100,0	102,7	96,4	97,7	102,7	103,0	99,0	97,7	100,7
Velká Británie	79,1	93,1	98,9	100,0	103,8	103,3	104,3	101,3	106,9	107,9	110,3	111,6

Pramen: EUROSTAT, Exchange Rates, 23. 9. 2008.

Institucionální kvalita

Analytická část

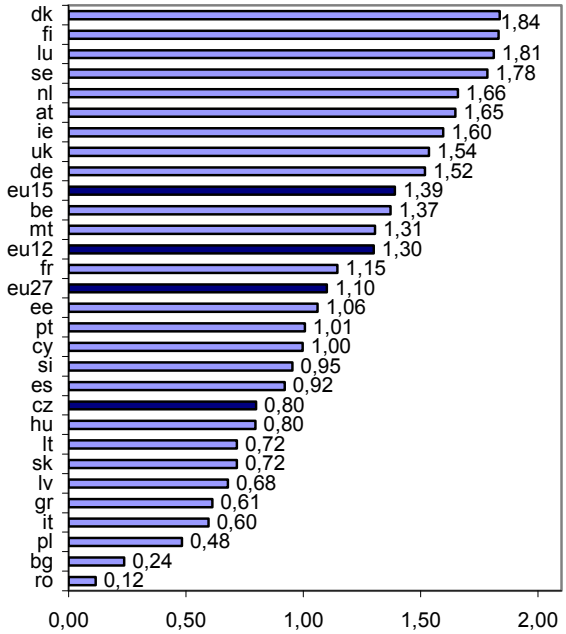
1. Kvalita správy a podmínky podnikání

Kapitola hodnotí institucionální kvalitu podle charakteristik správy věcí veřejných, a to podle kvality a stability politického procesu a zodpovědnosti jeho klíčových aktérů, efektivnosti vlády při vynakládání veřejných zdrojů a rozsahu regulační zátěže, vymahatelnosti právního rámce a kontroly korupce. Specifická pozornost je věnována problémovým oblastem v nových členských zemích EU, které se potýkají s institucionální transformací (ekonomická svoboda a kontrola korupce). Druhá část kapitoly se zaměřuje na souhrnné hodnocení podmínek podnikání s využitím alternativních ukazatelů národních šetření i mezinárodních srovnání. Podrobněji jsou charakterizovány problémové oblasti podmínek podnikání skupiny zemí Evropské unie v širším mezinárodním srovnání a výsledkům snahy o zlepšení těchto podmínek v rámci plnění Lisabonské strategie.

1.1 Kvalita správy

Komplexní hodnocení kvality správy v mezinárodním a časovém srovnání je v projektu Světové banky **Governance Matters** (GM) rozděleno do tří základních hledisek (vždy hodnocených dvojicí dílčích ukazatelů): (1) procesy, jimiž jsou vlády vybírány, kontrolovány a obměňovány, (2) schopnost vlády efektivně formulovat a realizovat přiměřené politiky a (3) respekt občanů a stav institucí, které řídí ekonomické a sociální interakce mezi nimi.[1]

Obrázek 1: Souhrnný index kvality správy GM, rok 2007



Pramen: WB (2008), vlastní úpravy.

Souhrnný index kvality správy je vypočítán ze šesti dílčích ukazatelů (viz box 1). Vývoj v EU-27 je spíše stabilní (viz tabulka 1). Počáteční velký rozdíl mezi EU-15 a EU-12 se postupně snížil (z 0,97 na 0,40 v roce 2007), tedy dochází k poměrně rychlému dohánění institucionální kvality v EU-12.

[1] Zatím poslední (již sedmé) kolo průzkumu GM v roce 2007 zahrnovalo 212 zemí. Hodnocení je založeno na stovkách specifických a dezagregovaných ukazatelů ze 35 datových zdrojů od 32 různých organizací. Blíže viz k metodologii a výsledkům hodnocení v širším mezinárodním srovnání viz Kaufmann, Kraay, Mastruzzi (2008). Data jsou k dispozici v interaktivní prezentaci na web stránkách projektu.

Tabulka 1: Vývoj souhrnného ukazatele kvality správy GM

	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2007
EU-27	1,04	1,11	1,11	1,17	1,12	1,09	1,10
EU-15	1,49	1,53	1,51	1,52	1,42	1,37	1,39
EU-12	0,48	0,60	0,61	0,73	0,74	0,73	0,99
ČR	0,88	0,76	0,70	0,81	0,74	0,79	0,80

Poznámka: Vyšší hodnota = lepší výsledek. Nevážené průměry hodnot za skupiny zemí. Pramen: WB (2008), vlastní úpravy.

Box 1 – Dílčí ukazatele hodnocení kvality správy (GM)

Kvalita politických procesů je vyjádřena ukazatelem demokracie (podle rozvoje politických, občanských a lidských práv a mechanismu politických procesů a podle nezávislosti médií). Druhý dílčí ukazatel hodnotí stabilitu vládní moci podle pravděpodobnosti svržení ústavními prostředky nebo násilím včetně terorismu. Druhá dvojice ukazatelů odráží schopnost vlády formulovat a realizovat **vhodné politiky**. Efektivita vlády vedle účinnosti a kredibility politik odráží výkonnost administrativního aparátu, jeho nezávislost na politických tlacích nebo kvalitu služeb veřejného sektoru. **Regulační kvalita** hodnotí užívání tržně ne/konformních politik (cenová kontrola, nevhodná regulace bank) a jejich dopad na domácí i zahraniční investory. Třetí dvojice přibližuje kvalitu **institucionálních interakcí**. Právní řád je hodnocen podle ochoty subjektů podřídit se zákonům, efektivnost a předvídatelnost soudnictví, ochranu vlastnických práv, kvalitu vymáhání smluv, fungování policie či také pravděpodobnost násilné a nenásilné kriminality. **Kontrola korupce** přibližuje možnost zneužití veřejné moci k získání soukromého užitku, a to jak v případě velké (politické) a malé (byrokratické) korupce, tak v případě možnosti ovlivňovat přijímané politiky a zákony (tzv. ovládnutí státu).

Česká republika vykazuje ve sledovaném období jen mírné výkyvy v kvalitě správy, ale počáteční náskok vůči průměru EU-12 postupně ztrácí (viz tabulka 2). Zhoršení pozice skupiny EU-15 vysvětluje vývoj **dílčích ukazatelů**. Kvalita demokracie se téměř nezměnila, poklesla ale politická stabilita i hodnota dalších dílčích ukazatelů kromě regulačního zatížení. Naopak v EU-12 se hodnocení s výjimkou politické stability zlepšilo ve všech sledovaných oblastech.

Tabulka 2: Dílčí ukazatele kvality správy GM

		EU-15	EU-12	ČR
Demokracie	1998	1,33	0,85	0,96
	2007	1,35	0,94	0,98
Politická stabilita	1998	1,05	1,00	0,78
	2007	0,86	0,82	0,83
Efektivita vlády	1998	1,77	0,48	0,72
	2007	1,48	0,95	0,99
Regulační kvalita	1998	1,23	0,67	0,73
	2007	1,48	1,23	0,96
Právní řád	1998	1,66	0,42	0,83
	2007	1,50	1,01	0,77
Kontrola korupce	1998	1,93	0,34	0,43
	2007	1,68	0,72	0,26

Pramen: WB (2008), vlastní úpravy.

Situace v České republice je do určité míry odlišná. ČR byla podle projektu GM v roce 2007 oproti roku 1998 stejně demokratická, více politicky stabilní a měla výkonnější vládu. Úspěšně sice snižuje regulační zátěž, nicméně zhoršuje se kvalita právního řádu. Nejhorší a rostoucí problém představuje v ČR dlouhodobě kontrola korupce (viz tabulka 3).

Náskok EU-15 v hodnocení demokracie před novými členskými zeměmi je dlouhodobý a setrvalý. Politická stabilita nevykazuje výraznější změny, nicméně celkově se v Evropě od roku 2000 zhoršuje. Efektivita vlády je v nových členských zemích závažným a přetrvávajícím problémem. Zatímco vyspělé země se potýkají zejména s rozsáhlým byrokratickým

aparátem, země EU-12 také s neefektivní byrokracií, špatnou strukturou veřejných výdajů, institucionálním selháváním a nízkou kvalitou veřejných služeb. Česká republika dosáhla výraznějšího posunu až v roce 2006, následuje nicméně opětný pokles. Úzce související hodnocení regulační kvality se v ČR soustavně zhoršuje od zatímního vrcholu v roce 2002, skupina nových členských zemí naopak vykázala v posledním roce výrazné zlepšení. Rozdíl mezi vývojem průměru EU-12 a v neprospěch ČR je ještě silnější v případě právního řádu (velikost pozitivního posunu skupiny nových členských zemí nepůsobí však příliš věrohodně). Velkou slabinou skupiny EU-12, jak už bylo zmíněno, zůstává oproti vyspělým členským zemím kontrola korupce.

Tabulka 3: Složky indexu kvality správy v ČR

	1998	2000	2002	2004	2006	2007
Demokracie	0,96	0,82	1,02	1,03	0,96	0,98
Politická stabilita	0,78	0,59	0,97	0,67	0,75	0,83
Efektivita vlády	0,72	0,77	0,87	0,75	1,01	0,99
Regulační kvalita	0,73	0,68	1,16	1,06	0,95	0,96
Právní řád	0,83	0,68	0,73	0,70	0,73	0,77
Kontrola korupce	0,43	0,26	0,35	0,36	0,36	0,26

Pramen: WB (2008), vlastní úpravy.

Nejmenší odlišnosti mezi oběma skupinami zemí EU (viz tabulka 4) se vyskytují zejména u politické stability, menší u demokracie a regulační zátěže. V těchto oblastech probíhá proces přizpůsobování relativně úspěšně, země EU-12 jsou demokratické a politicky stabilní. Výrazné rozdíly, ať již počáteční nebo konečné, jsou u efektivity vlády a kvality právního řádu, největší v případě kontroly korupce.

Tabulka 4: Mezera mezi EU-12 a EU-15 v kvalitě správy GM

	1998	2000	2002	2004	2006	2007
Demokracie	-0,38	-0,28	-0,39	-0,23	-0,49	-0,02
Politická stabilita	-0,05	-0,05	-0,07	-0,11	-0,10	-0,11
Efektivita vlády	-1,29	-1,11	-1,09	-0,91	-0,70	-0,11
Regulační kvalita	-0,56	-0,74	-0,67	-0,40	-0,44	-0,04
Právní řád	-1,24	-1,18	-1,00	-0,92	-0,91	-0,10
Kontrola korupce	-1,59	-1,39	-1,31	-1,25	-1,17	-0,17

Pramen: WB (2008), vlastní úpravy.

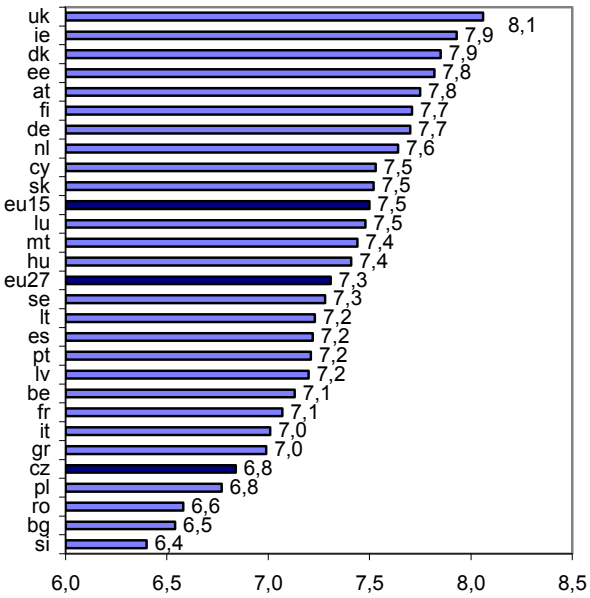
Ekonomická svoboda a kontrola korupce

Kvalitu institucionálního prostředí přibližuje specifické hledisko ekonomické svobody, jejíž hodnocení dlouhodobě publikují dvě organizace – Fraser Institute a Heritage Foundation. Indexy jsou konstruovány ze širokého spektra dílčích ukazatelů s využitím tvrdých a měkkých dat.

Index ekonomické svobody (IES) **Fraser Institute** je publikován od roku 1970, v současné metodologii od roku 1996. V posledním kole je hodnoceno 130 zemí na základě 38 proměnných rozdělených do pěti oblastí. Podle jejich průměru je stanoveno pořadí sledovaných zemí (maximální hodnota a nejvyšší úroveň ekonomické svobody je rovna 10). Tematicky index zahrnuje velikost vlády, kvalitu právního prostředí, peněžní systém, zahraniční obchod, regulaci (úvěrového trhu, trhu práce a podnikání).

Index ekonomické svobody **Heritage Foundation** je publikován od roku 1995 každoročně. V posledním kole bylo hodnoceno 161 zemí v deseti oblastech (dílčích svobodách) v intervalu od 0 (minimální svoboda) až po 100 (maximální svoboda). Výsledný index ekonomické svobody je neváženým průměrem výsledků dílčích ukazatelů svobody v podnikání, obchodování, soukromého vlastnictví a trhu práce, dále svobody ve fiskální, investiční a měnové oblasti, a v minimalizaci vládních zásahů a korupce.

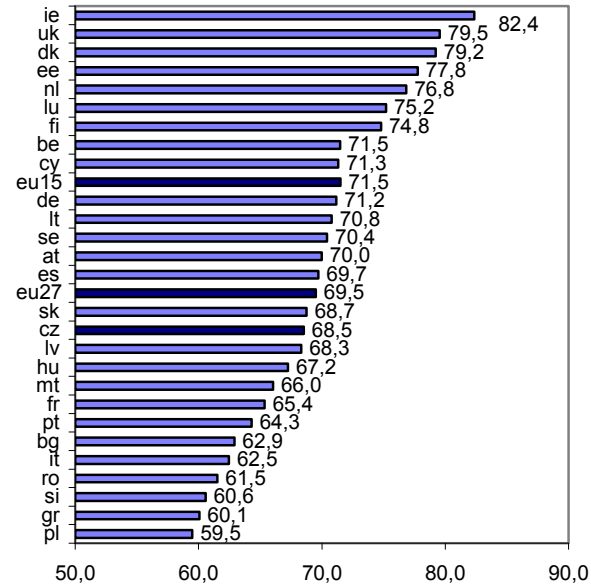
Obrázek 2: IES Fraser Institute, EU-27 (rok 2006)



Pramen: Fraser Institute (2008).

Rozdíly v pozicích zemí EU mezi oběma indexy lze zčásti připsat použité metodice či časovému odstupu (FI publikuje výsledky se zpožděním). Pozice České republiky je poměrně nepříznivá v obou případech, nicméně v čase se zlepšuje. Podle měření FI dosahovala ČR v roce 1996 hodnoty indexu 5,81 (69. místo), zatím nejlepší výsledek v roce 2004 (6,92 a 46. místo), v posledním kole až 59. místo.

Obrázek 3: IES Heritage Foundation pro EU-27 (rok 2008)



Pramen: Heritage Foundation (2008).

Výsledky měření Heritage Foundation ukazují sice menší kolísání oproti hodnocení Fraser Institute, ale dlouhodobou stagnaci je nutno považovat za nepříznivou charakteristiku ve srovnání s pokrokem v ostatních nových členských zemích. Stoupající svobodu obchodování a pozitivní změny v oblasti měnové vyvažuje naopak pozvolně upadající svoboda podnikání. Není bez zajímavosti, že ještě hůře než chronicky problémová oblast kontroly korupce je hodnocena míra vládních zásahů.

Tabulka 5: Složky IES Heritage Foundation v ČR

	1996	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Celk. pozice	68,1	66,5	67,5	67,0	64,9	66,8	67,8	68,5
Podnikání	100,0	70,0	70,0	70,0	70,0	57,8	61,1	63,9
Obchod	75,0	73,0	73,6	73,4	76,8	82,4	86,6	86,0
Fiskální svob.	47,5	66,8	67,2	67,1	68,2	68,8	69,9	71,3
Minim. vl. zás.	38,2	33,7	45,6	40,9	15,9	36,8	47,1	45,6
Měnová svob.	72,5	82,2	81,9	84,6	88,9	85,9	86,3	80,3
Investiční sv.	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0
Finanční sv.	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	80,0	80,0
Soukr. vlastn.	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0
Kontr. korupce	50,0	43,0	39,0	37,0	39,0	42,0	43,0	48,0
Trh práce	..	..	..	..	60,5	64,4	63,6	70,2

Pramen: Databáze IES Heritage Foundation (30. 10. 2008).

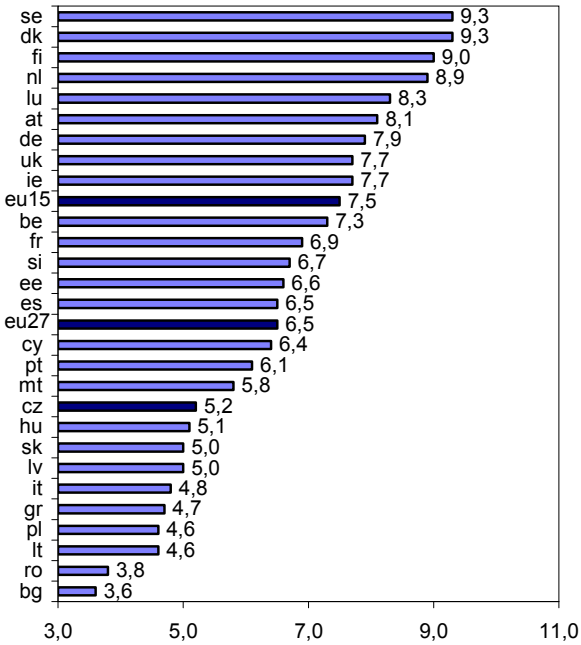
Box 2 – Složky hodnocení indexů ekonomické svobody

Hodnocení Fraser Institute zahrnuje následující oblasti: (1) **velikost vlády** měřená vládními výdaji, mírou veřejných investic a státního vlastnictví včetně nejvyšší mezní daňové sazby, (2) **kvalita právního prostředí** a ochrana soukromého vlastnictví vyjádřená zejména nezávislostí, nestranností a bezúhonností soudů, mírou ochrany duševního vlastnictví a přítomností nebo potencionální hrozbou vojenských zásahů do politických procesů, (3) **přístup ke zdravým penězům** hodnotí průměrný roční růst peněžní zásoby v posledních deseti letech, variabilitu inflace v posledních pěti letech, současnou míru inflace a možnost vlastnit devizové účtů v domácích a zahraničních bankách, (4) **míra svobody v zahraničního obchodě** zahrnuje daně z mezinárodního obchodu, regulační překážky obchodu, skutečnou velikost obchodu oproti očekávané, rozdíl mezi oficiálním měnovým kurzem a kurzem na černém trhu a omezení mezinárodního kapitálového trhu v dané zemi. Oblast regulace je rozdělena na tři trhy výrobních faktorů: (5a) **regulace úvěrového trhu** sleduje vlastnictví bank, vytváření podmínek pro fungování konkurenčního prostředí pro zahraniční a soukromé banky, (5b) **regulace na trhu práce** se zabývá kategorií minimální mzdy, pravidly kolektivního vyjednávání, náklady na přijímání a propouštění pracovníků a hodnotí, zda v zemi je či není branná povinnost, (5c) **regulace podnikání** zahrnuje míru a dopady cenové kontroly, náklady na vyhovění byrokratickému prostředí, snadnost či obtíže při zahájení a ukončení podnikání, omezení při licenčním řízení a náklady na přizpůsobení vnitřním podmínkám v dané zemi včetně nákladů na úplatky.

Hodnocení Heritage Foundation zahrnuje následující svobody. (1) **svobodu podnikání** charakterizuje administrativní obtížnost a finanční nákladnost zahájení, provádění a ukončení podnikání, (2) **svobodu obchodování** vyjadřuje kombinace průměrné celní sazby a necelních překážek, netarifní bariéry jsou popsány jako restrikce množství, cenová kontrola a regulace, (3) **fiskální svoboda** je vymezena daňovými sazbami a podílem vládních příjmů z daní na HDP, (4) **svobodu od vládních zásahů** lze charakterizovat jako nezávislost na vládě vyjádřené mírou vládních zásahů podle podílu vládních výdajů na HDP a významu příjmů ze státního vlastnictví v ekonomice, (5) **měnová svoboda** je přiblížena váženou průměrnou mírou inflace za poslední tři roky doplněná významem cenových regulací (cenových kontrol.), (6) **investiční svoboda** hodnotí míru omezení pro příliv zahraničního kapitálu a další charakteristiky investičního klimatu včetně ochrany investorů, pobídek a míry restrikcí při investování, (7) **svoboda finanční** měří otevřenost bankovního a finančního systému, přiměřenost bankovního dohledu či případná omezení spektra produktů nabízených finančními institucemi, (8) s**voboda soukromého vlastnictví** je hodnocena podle míry ochrany a vynutitelnosti vlastnických práv, rizika vyvlastnění a nezávislosti soudnictví, (9) **svoboda od korupce** je hodnocena podle tradičního ukazatele organizace Transparency International (index vnímání korupce), (10) **svobodu trhu práce** charakterizuje regulace a náklady přijímání a propouštění zaměstnanců (tato charakteristika byla zařazena nově v posledním roce).

Nejznámější a také nejkomplexnější hodnocení korupčnosti v mezinárodním srovnání publikuje organizace Transparency International ve formě **Indexu vnímání korupce** (Corruption Perception Index – CPI) již od roku 1995. CPI řadí země podle intenzity vnímání zkorumpovanosti úředníků a politiků.[2] Nulová hodnota znamená, že veškeré ekonomické transakce v zemi ovládají úplatky, vydírání a podplácení, desítka označuje zemi zcela bezkorupční. Hodnocení nižší než 5 bodů považuje TI za korupci přebujelou (vymykající se kontrole). V posledním kole zahrnuje srovnání 180 zemí a čerpá údaje z 11 různých, převážně mezinárodních pramenů.[3]

Obrázek 4: Index vnímání korupce 2007, 2008 pro EU-27



Pramen: Transparency International (2008).

Srovnání v rámci EU-27 (viz obrázek 4) ukazuje výrazné zaostávání nových členských zemí za EU-15 (výjimkou je velmi nepříznivá pozice Itálie a Řecka dokonce pod hranicí 5 bodů). ČR zaujímá v roce 2008 až 45. místo s hodnotou indexu 5,2 (stejně jako v roce 2007). Zastavil se tak od roku 2002 trvající pozitivní vývoj z úrovně 3,7 přes 4,2 v roce 2004 a 4,8 v roce 2006. Současná hodnota indexu však byla dosažena již v roce 1997, jde tedy vlastně pouze o postupný návrat na výchozí pozici.

Novější šetření Transparency International představuje **Globální barometr korupce**, který je založen pouze na průzkumu veřejného mínění (prováděném pro TI Gallupovým ústavem). První kolo šetření proběhlo v roce 2003 ve 48 zemích a v roce 2007 byly publikovány (v pořadí již čtvrté) výsledky pro 60 zemí. Průzkum (v odlišení 14 institucionálních sektorů) zahrnuje názory na současnou míru zkorumpovanosti i její očekávaný vývoj, včetně účinnosti protikorupční vládní politiky (viz tabulka 6).

[2] Při srovnávání CPI v čase a mezi zeměmi je nutno brát v úvahu, že metodologie je průběžně obměňována a počet zahrnutých zemí se postupně zvyšuje. Navíc vnímání korupce může odrážet nejen její skutečný rozsah, ale např. i publicitu tohoto problému v médiích či hodnotová měřítka respondentů. Nicméně dlouhodobě špatná pozice země v mezinárodním srovnání či její výrazné zhoršení je nepochybně nutno hodnotit nepříznivě.

[3] Asijská rozvojová banka, Africká rozvojová banka, Bertelsmann Foundation, Světová banka, Economist Inteligence Unit, Freedom House, Global Inside, Institute for Management Development, Merchant International Group, Political and Economic Risk, Světové ekonomické fórum.

Ve srovnání s ostatními zeměmi jsou respondenti v České republice přesvědčeni, že korupce značně působí i na podmínky podnikání. Při posuzování vládní politiky v potírání korupce ji téměř dvě třetiny respondentů (61 %) považují za neefektivní, resp. nedostatečně rozhodnou. Pětina si dokonce myslí, že vláda korupci podněcuje, což představuje nejhorší výsledek v celé EU. Zajímavé výsledky přinesly odpovědi na otázku o úplatcích. Zatímco 9 % respondentů v celém souboru zemí přiznalo úplatek, v ČR jich byl téměř dvojnásobek (17 %). Ve výsledcích České republiky se tak odráží dlouhodobě neřešené problémy při (ne)zavádění systémových protikorupčních opatření na centrální úrovni, pomíjení korupce na komunální úrovni a její bujení zejména ve veřejných zakázkách. Při bližší analýze výsledků průzkumu v ČR se názory příliš neliší ani podle pohlaví, ani podle věkových skupin či dosaženého vzdělání.

Tabulka 6: Korupčnost institucí a sektorů, rok 2007

	Pol. str.	Parlam.	Soukr. sekt.	Policie	Práv. syst.	Média	Daň. příj.	Zdravotn.	Vzděláv.	Armáda	Síť. odv.	Reg. povol.	Nevl. organ
AT	3,2	2,9	3,2	2,8	2,6	3,0	2,7	2,5	2,5	2,9	2,3	2,6	2,5
BG	4,3	4,2	3,9	4,0	4,3	3,0	3,6	4,1	3,4	2,8	2,7	3,3	3,2
CZ	3,6	3,4	3,3	3,8	3,6	2,8	2,6	3,4	2,9	3,2	2,5	3,4	2,6
DE	3,5	3,0	3,5	2,3	2,5	3,1	2,3	2,8	2,2	2,4	3,1	2,0	2,8
DK	3,1	2,5	3,2	2,2	2,0	3,1	2,2	2,5	2,3	2,4	2,5	1,9	2,6
ES	3,9	3,1	3,6	2,8	3,0	3,4	3,0	2,2	2,3	2,5	3,1	2,9	2,7
FI	3,3	2,5	2,9	1,8	2,1	3,0	2,1	2,1	2,0	1,8	2,2	1,7	2,5
FR	3,7	2,9	3,5	2,8	2,6	3,4	2,6	2,3	1,9	2,1	2,3	2,2	2,4
GR	4,1	3,4	3,3	3,3	3,6	3,7	3,8	3,5	2,9	2,6	3,3	2,3	2,5
IE	3,4	2,8	3,0	2,7	2,9	2,8	2,6	2,5	2,1	2,1	2,4	2,2	2,3
IT	4,2	3,7	3,3	2,3	3,1	3,2	3,4	3,2	2,4	2,2	2,8	3,4	2,6
LT	4,0	4,0	3,6	3,7	3,9	3,0	2,4	3,9	2,9	2,3	2,1	2,9	2,6
LU	3,7	3,2	3,5	3,0	3,0	3,4	2,8	2,7	2,6	2,7	2,5	2,6	2,7
NL	3,0	2,7	3,0	2,7	2,5	3,0	2,4	2,6	2,3	2,5	2,7	2,1	2,7
PL	4,2	3,9	3,9	3,8	3,8	3,4	3,2	4,0	3,1	3,1	2,7	3,7	3,3
PT	4,1	3,6	3,6	3,2	3,4	3,0	3,6	3,2	2,9	2,6	2,8	2,6	2,8
RO	3,9	3,9	3,6	3,7	3,8	2,8	2,6	3,7	3,0	2,4	2,4	2,9	2,6
SE	3,2	2,5	3,1	2,5	2,4	3,2	1,9	2,4	2,1	2,4	2,4	2,2	2,3
UK	3,5	3,1	3,2	2,7	2,9	3,4	2,7	2,3	2,3	2,4	2,6	2,0	2,7

Poznámka: Zahrnuto je pouze 19 členů EU. 1 = zcela nezkorumpovaný sektor, 5 = extrémně zkorumpovaný. Pramen: Transparency International (2007), vlastní úpravy.

1.2 Podmínky podnikání v EU

Hodnocení regulace podnikatelského prostředí v mezinárodním srovnání je možno provádět pouze v omezeném rozsahu. Nejčastěji používaným podkladem jsou výsledky výročního šetření **Doing Business** (DB) Světové banky, a to pro stále větší počet zemí (v zatím posledním kole 181). Hodnocení zahrnuje deset klíčových oblastí podnikatelských aktivit, jejichž regulační náročnost (časovou, procedurální, finanční) či kvalitu ve stanovených modelových podmínkách určuje vybraná skupina dílčích ukazatelů. Sledované klíčové oblasti představují podmínky zahájení podnikání, udělování (stavebních) povolení, regulaci zaměstnávání, registraci vlastnictví (nemovitosti), podmínky získávání úvěru, ochranu investorů (akcionářů), podmínky platby daní, zahraničního obchodu, vymahatelnosti smluv a ukončení podnikání. Výsledky šetření se vztahují vždy ke konci června příslušného roku.

Přes řadu omezení vypovídací schopnosti prováděných srovnání podle metodologie Doing Business jde o ojedinělý projekt, jehož výsledky poskytují základní orientaci v postupu reformního úsilí v čase i mezi zeměmi. Na národní úrovni je nicméně žádoucí používat i další **informační zdroje** a zohlednit případná specifika či aktuální vývoj. Souvisejícími hledisky institucionální kvality se zabývají také širší mezinárodní srovnání, např. v ročenkách konkurenceschopnosti Světového ekonomického fóra (WEF) a Mezinárodního institutu pro rozvoj managementu (IMD) či v analýzách Evropské banky pro rekonstrukci a rozvoj (EBRD). Vedle dostupných národních i mezinárodních informačních zdrojů jsou využity i výsledky ad hoc šetření provedených CES a profesními podnikatelskými organizacemi v ČR (Střední podnikatelský stav, Hospodářská komora).

Rozdíly v kvalitě regulace mezi zeměmi ovlivňuje řada faktorů, k nimž patří především úroveň dosaženého ekonomického (a souvisejícího sociálního či institucionálního) **rozvoje**. Ekonomicky rozvinutější země v průměru regulují méně, transparentněji a konzistentněji oproti zemím méně rozvinutým, prosperita a kvalita regulace a jejích institucí se vzájemně podmiňují. Nicméně i mezi zeměmi na podobné úrovni vyspělosti lze sledovat mnohdy významné rozdíly v úrovni kvality regulace či jejích složek, jak ukazují příklady v rámci hospodářsky integrované EU-25 (Malta a Kypr nejsou do srovnání DB zahrnuty). Významnou úlohu v mezinárodních rozdílech sehrává také převažující **právní tradice**, zejména ve srovnání mezi anglickým systémem common law a kontinentálním, civilistickým, franko-německým právním základem (jejich dědictví přežívá i v charakteru regulace v bývalých koloniích evropských mocností).

Podnikatelskému prostředí více svědčí méně formální **anglosaská tradice**, která upřednostňuje soukromoprávní ochranu oprávněných zájmů před státním dohledem a intervencí. Naopak země kontinentální tradice tíhnou ještě dnes k rozsáhlým právním kodexům, tím i k větší formální náročnosti procedur a celkově větší regulatorní zátěži, která snižuje efektivnost podnikání, zaměstnávání a investování. Také Česká republika, stejně jako většina dalších postkomunistických středoevropských zemí, se po zahájení transformace vrátila ke **kontinentálním kořenům** (vesměs rakousko-německým) svých právních systémů. Nižší efektivnost kontinentálního právního modelu dále v ČR a dalších transformujících se zemích snižuje nevýkonnost, nekompetentnost a zkorumpovanost institucí veřejné správy.

Samotní podnikatelé samozřejmě upřednostňují (podle průzkumů jejich názorů) **minimální regulaci** a pokud je nutná, musí být přehledná, nezatěžující časově a finančně náročnými povinnostmi, dále předvídatelně, nestranně a rychle vynucovaná. Zásadně je nutno zdůraznit, že bez efektivní a minimalizované státní regulace respektující zájmy podnikatelů nelze dosáhnout dlouhodobě udržitelné **ekonomické výkonnosti**, vysoké zaměstnanosti a konkurenceschopnosti. Zvláště citelně dopadá regulační neefektivnost na malé a střední podniky, zvyšuje jejich náklady a odrazuje zejména od rozvojových projektů spojených s větším rizikem. Komplikovaný a zatěžující regulační rámec v kombinaci s neefektivností jeho vynucení také zvyšuje pobídky ke korupčnímu chování regulujících i regulovaných subjektů.

Evropská unie a podnikatelské prostředí

Evropská unie nepředstavuje dosud ani jednotné, ani vyrovnané podnikatelské prostředí v podmínkách regulace. V hodnocení DB jsou **rozdíly mezi členskými zeměmi** velmi výrazné, a to i ve skupině s nejdéle trvajícím členstvím. V EU-25 proto sledujeme v souhrnném hodnocení v roce 2008 propast mezi nejlepším Dánskem na 5. místě a nejhorším Řeckem až na 98. místě. V dílčích oblastech podmínek podnikání jsou rozdíly mezi zeměmi ještě výraznější (viz tabulka 7). Ze všech 25 hodnocených zemí EU pouze tři z nich (Dánsko, Velká Británie a Irsko) vykazují relativně velmi nadprůměrné a vyrovnané výsledky ve všech sledovaných ob-

lastech regulace. Všechny ostatní země se v jednom čí více z deseti kritérií ocitají až ve druhé stovce světového pořadí.

Přetrvávající velké rozdíly v rozsahu a kvalitě regulace ukazují, že EU unifikuje a harmonizuje hmotně-právní národní úpravy pro volný pohyb zboží, služeb, osob a kapitálu a jeho dopady na zaměstnance, spotřebitele, životní prostředí. Avšak až na výjimky nezasahuje do **institucionálních a procesních ustanovení**, tj. který úřad, na základě jakého zmocnění a jakým postupem reguluje určitou oblast. EU tedy např. uzákoňuje svobodu přenosu podnikatelských aktivit mezi členskými zeměmi, nikoli však konkrétní podmínky a postupy, za kterých dceřiné firmy či pobočky v dané členské zemi vznikají a fungují. EU v tomto případě pouze provádí vzájemná srovnání, formuluje doporučení, nabádá k přijetí politických závazků k reformám.

Tabulka 7: Podnikatelské prostřední v zemích EU, rok 2008

	pořadí 2008/ 2007	zahá-jení podn.	získ. povo–lení	regul. za-měst.	registr. vlast-nictví	získá-vání úvěru	ochr. inves-torů	podm. platba daní	zahra-niční obch.	vynu-cení smluv	konec podni-kání
DK	5/5	16	7	10	43	12	24	13	3	29	7
UK	6/6	8	61	28	22	2	9	16	28	24	9
IE	7/7	5	30	38	82	12	5	6	18	39	6
FI	14/13	18	43	129	21	28	53	97	4	5	5
SE	17/14	30	17	114	10	68	53	42	6	55	18
BE	19/16	20	44	37	168	43	15	64	43	22	8
EE	22/18	23	19	163	24	43	53	34	5	30	58
DE	25/20	102	15	142	52	12	88	80	11	9	33
NL	26/27	51	94	98	23	43	104	30	13	34	10
AT	27/23	104	46	50	36	12	126	93	19	13	20
LT	28/28	74	63	131	4	43	88	57	26	16	34
LV	29/26	35	78	103	77	12	53	36	25	4	86
FR	31/32	14	18	148	166	43	70	66	22	10	40
SK	36/37	48	53	83	7	12	104	126	116	47	37
HU	41/50	27	89	84	57	28	113	111	68	12	55
BG	45/44	81	117	60	59	5	38	94	102	86	75
RO	47/47	26	88	143	114	12	38	146	40	31	85
PT	48/43	34	128	164	79	109	38	73	33	34	21
ES	49/46	140	51	160	46	43	88	84	52	54	19
LU	50/45	69	40	167	118	109	113	14	31	2	48
SI	54/64	41	69	158	104	84	18	78	78	79	38
IT	65/59	53	83	75	58	84	53	128	60	156	27
CZ	75/65	86	86	59	65	43	88	118	49	95	113
PL	76/72	145	158	82	84	28	38	142	41	68	82
GR	96/106	133	45	133	101	109	150	62	70	85	41

Pramen: WB (2007, 2008).

Pozice většiny členských zemí EU není příznivá ani v **širším mezinárodním srovnání**. V zatím posledním roce šetření DB se do první světové dvacítky zařadilo jen pět členských zemí, zatímco před rokem jich bylo osm. Podobně lze zaostávání EU v reformním úsilí o zlepšení podmínek pro podnikání dokumentovat propadem pořadí velké části členských zemí oproti loňskému roku. Zatímco na vyšší příčky postoupily mezi roky 2007 a 2008 jen menší evropské ekonomiky ze spodní poloviny evropského pořadí (Slovinsko a Řecko se zlepšily o 10 míst, Maďarsko o 9), propad zaznamenalo celkem 14 členských zemí, mezi nimi i velké ekonomiky Německa, Itálie, Španělska a Polska. Nejvíce v reformách z roku na rok zaostaly ČR (-10 míst), Itálie (-6 míst), Německo, Portugalsko a Lucembursko (-5 míst).

Na úrovni jednotlivých oblastí **podmínek podnikání** vládne jednoznačně nejrigidnější regulace v EU v pracovněprávních vztazích (viz tabulka 8). Celkem čtrnáct členských zemí se řadí za 90. místo (průměr pro EU-25 dosahuje 102. místa). V řadě zemí dochází oproti předchozímu období dokonce ke zhoršení sledovaných parametrů. Druhou nejhorší oblastí je s odstupem platba daní, kde se podobně nepříznivě ve světovém pořadí umístilo devět zemí. Špatně je v průměru hodnocena také registrace vlastnictví nemovitostí a dokonce i ochrana investorů, zde jsou ale velké rozdíly mezi členskými zeměmi. V EU se objevují země na světové špičce (tedy do 5. místa), ale i z konce světového pořadí (!).

Tabulka 8: Průměrné světové pořadí EU-25, rok 2008

pořadí 2008	zahá-jení podn.	získ. povo–lení	regul. zaměst měst-nan.	registr. vlast-nictví	získá-vání úvěru	ochr. inves-torů	podm. platby daní	zahra-niční obch.	vynu-cení smluv	konec podni-kání
38	55	62	102	65	42	65	72	38	42	39

Pramen: WB (2008).

Z **nových členských zemí** EU si v souhrnném hodnocení podmínek podnikání již dlouhodobě vedou dobře tři pobaltské země (Estonsko, Litva a Lotyšsko). Mezi evropskou širší elitu se vypracovalo Slovensko, k němuž se za poslední rok přiblížilo Maďarsko. Celkově však mají nové členské země jen jednoho představitele v první desítce zemí EU (Estonsko), šest zemí se nachází ve druhé desítce a tři na chvostu v poslední pětici. Pozitivní je nicméně poměrně rychlý postup vpřed v posledních několika letech nejen v případě Slovenska, Maďarska a Slovinska, ale i nejchudších zemí Rumunska a Bulharska. Naopak stabilně nepříznivá a dokonce zhoršující se je pozice ČR a Polska. I přes některé dílčí úspěšné příklady a proreformní Lisabonskou rétoriku (kde zlepšování podmínek podnikání patří k rozvojovým prioritám) není velká část členských zemí EU dostatečně aktivní a důrazná v odstraňování regulatorní zátěže. Naopak do popředí reformního úsilí se dostávají některé spíše méně rozvinuté země (např. Gruzie na 15. místě).

Kvalita podnikatelského prostředí pouze zčásti ovlivňuje **zájem obyvatel o podnikání** v zemích EU, který dlouhodobě zaostává za USA. Nicméně komplikovanost podnikatelského prostředí přispívá k obavám z rizika a obtíží s podnikáním spojeným.[4] Pouze 45 % obyvatel EU v průzkumu v roce 2007 by chtělo podnikat, zatímco 49 % nikoli, v USA je to 61 % oproti 27 %. Tyto rozdíly potvrzují i starší průzkumy. Za největší překážky zahájení podnikání považují obyvatelé EU zejména nedostatek financí a komplikované administrativní procedury, kterými by museli projít. Ani tyto obavy se vzdor kampaním EU na pomoc malým a středním podnikům a souvisejícím opatřením výrazně nemění (viz tabulka 9).

Tabulka 9: Nevýznamnější překážky podnikání (v %)

	EU-25		EU-15		EU-10		USA	
	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007
Nedost. fin. podpora	74	75	72	74	84	77	69	70
Složitá administrativa	70	71	69	71	72	71	56	57
Riziko krachu	51	48	50	47	62	52	33	19
Nedost. inf. jak začít	45	46	45	46	46	43	36	34

Poznámka: Výsledky v % souhlasných odpovědí. Pramen: EC (2007).

Podpora podnikatelského prostředí

Zlepšování podnikatelského prostředí je rovněž jednou z priorit **Lisabonské strategie**. Naplňování souvisejících cílů zůstává však v pravomoci členských zemí a není tedy až na výjimky příliš efektivní. V listopadu 2004 identifikovala Kokova zpráva příčiny tohoto zaostávání a doporučila soustředění

[4] Relativně nižší zájem o podnikání vykazují i skupiny zemí s vysoce nadprůměrným hodnocením kvality podnikatelského prostředí (Skandinávie, Benelux). Naopak obyvatelé jižní Evropy a postkomunistických zemí jsou v tomto ohledu odhodlanější.

na pět oblastí, z nichž většina se přímo váže na kvalitu podnikatelského prostředí: dokončení vnitřního trhu a podpora hospodářské soutěže, příznivé klima pro podniky, pružný a integrovaný trh práce (další dvě oblasti zahrnují vytváření znalostní společnosti a ochranu životního prostředí pro udržitelný rozvoj). V navazujícím Střednědobém hodnocení z roku 2005 se objevuje snaha o aktivnější přístup k ovlivňování realizace revidované Lisabonské agendy, zejména prostřednictvím koordinace hospodářských politik na úrovni EU i členských zemí a formulace národních strategických dokumentů (tzv. národních programů reforem, resp. národních lisabonských programů) s vazbou na deset prioritních oblastí ve třech blocích: atraktivnost Evropy pro investice a podnikání, znalosti a inovace pro růst, lepší pracovní místa. Z úrovně EU jsou cíle a opatření pro podporu růstu a zaměstnanosti obsaženy v Komunitárním lisabonském programu. Největší výzvou je dokončení vnitřního trhu, zejména v oblasti služeb či další zjednodušování regulace v EU.

V roce 2008 pravidelná jarní zpráva EK pro summit Rady EU aktualizuje Lisabonskou agendu pro období **2008–2010** se zaměřením na čtyři priority: (1) investice do lidí a modernizace trhu práce (zejména uplatnění tzv. modelu flexicurity, tj. propojení flexibility zaměstnaneckého vztahu s ochranou základních práv a sociálních jistot), (2) uvolnění podnikatelského potenciálu, zejména malých a středních podniků (integrovaný přistup k MSP, snižování administrativní zátěže, dobudování jednotného trhu, modernizace veřejné správy), (3) investice do znalostí a inovací (mobilita výzkumníků, integrace zdrojů EU a členských států s cílem jejich efektivnějšího užití, celkové zvýšení investic do výzkumu a vývoje, rozšíření vysokorychlostního internetu, budování výzkumných pracovišť světové úrovně), (4) energetika a klimatická změna (dobudování jednotného trhu pro elektřinu a plyn, udržitelná výroba a spotřeba energie, zvyšování energetické účinnosti/úspornosti).

Plnění **Lisabonské agendy** hodnotí průběžně vedle oficiálních dokumentů EK (zejména pomocí souboru strukturálních ukazatelů) i řada dalších srovnání. Příkladem je Lisbon Review Světového ekonomického fóra, publikované v dvouletých intervalech. V posledním vydání z roku 2008 (stejně jako v předchozích) zaostává EU-25 za USA ve všech sledovaných parametrech. Nejúspěšnější jsou v realizaci lisabonských cílů celkově severské země (Dánsko, Finsko, Švédsko). V případě kritéria podpory podnikatelství a zkvalitňování podnikatelského prostředí se však nejlépe z EU-25 umístily Dánsko, Nizozemsko a Irsko. ČR zaujala v souhrnu 14. místo, ale až podprůměrné 21. místo v oblasti podnikání.

Tabulka 10: Pořadí plnění Lisabonské agendy podle CER

	2007	2006		2007	2006		2007	2006
DK	1	1	EE	10	12	GR	19	22
SE	2	2	SI	11	15	SK	20	23
AT	3	5	LU	12	7	PT	21	16
NL	4	3	BE	13	13	HU	22	19
FI	5	6	CZ	14	10	IT	23	21
IE	6	8	CY	15	14	RO	24	25
UK	7	4	ES	16	17	BG	25	24
DE	8	9	LV	17	18	PL	26	27
FR	9	11	LT	18	20	MT	27	26

Pramen: CER (2008).

Podobně multikriteriální hodnocení Centra pro ekonomickou reformu (CER) z února 2008 potvrzuje dlouhodobě průměrnou pozici České republiky v EU. Špičkové jsou samozřejmě výsledky severských zemí. Stabilní je naopak zaostávání Itálie, Polska či Malty.

Vedle celkového pořadí zpráva CER rozčlenila členské státy EU (a také Evropskou komisi jako samostatný subjekt plnící lisabonské cíle) do skupin premiantů a propadlíků v jednotlivých kritériích. Nejlepších výsledků dosahuje Švédsko, Dánsko, Nizozemsko, příznivá je i pozice Velké Británie a Finska. Toto pořadí se do značné míry shoduje s hodnoceními kvality správy a podnikatelského prostředí jiných mezinárodních organizací. Opakuje se i citace Řecka, Itálie, Polska či Španělska mezi nejhůře hodnocenými členy EU. ČR je dvakrát uvedena mezi propadlíky právě v kritériích bezprostředně významných pro kvalitu podnikatelského prostředí (podmínky zahájení podnikání, resp. jeho regulatorní zátěž). Zpráva CER kritizovala explicitně i mimořádně komplikovaný a z hlediska věřitelů ztrátový proces insolvenčního řízení a pomalou implementaci evropských směrnic v ČR.

Tabulka 11: Země s nejlepším a nejhorším plněním priorit Lisabonské agendy podle CER

	Premianti	Propadlíci
Rozvoj informační společnosti	DK, NL, SE	GR, IT, ES
Podpora výzkumu a vývoje	EE, FI, SE	GR, IT, ES
Liberalizace telekom. a síť. odvětví	EK, UK	FR, DE, PL, SK, SI
Liberalizace v dopravě	DE, SE	GR, IE
Liberalit. fin. služ. a služeb obecně	NL, UK	FR, DE
Podmínky pro zahájení podnikání	DK, FR, UK	CZ, GR, PL
Regulační zátěž podnikání	EK, NL, SK	CZ, PL, PT
Státní pomoc a ochrana soutěže	EK, NL, UK	FR, DE, HU, ES
Návrat lidí na trh práce	AT, DK	GR, HU, IT, PL, RO
Zvyšování kvalifikace	FI, NL, SE	GR, PT
Modernizace systémů soc. ochrany	DK, FI, SE	GR, IT, PT, SK
Opatření proti změně klimatu	DK, DE, SE	AT, IT, ES

Pramen: CER (2008).

ČR ve Zprávě o plnění Národního Lisabonského programu 2005–2008 (Národního programu reforem České republiky) z října 2007 uvedla řadu realizovaných či rozpracovaných opatření v oblasti podmínek podnikání (viz dále). Ačkoli jde nepochybně o kroky správným směrem, hodnocení mezinárodních institucí ukazuje, že nejsou dostatečné co do množství i hloubky, aby se v plnění Lisabonské agendy – a tedy v reformách zakládajících budoucí konkurenceschopnost – dostala ČR nad průměr zemí EU. Uváděná opatření jsou především následující:

- Komplexní novela živnostenského zákona usnadňující vstup do podnikání (účinnost od 1. 1. 2008).
- Rekodifikace insolvenčního práva, která zkrátí insolventní řízení a posílí roli věřitelů (účinnost od 1. 1. 2008).
- Zřízení veřejně přístupného insolvenčního rejstříku, který zvýší transparentnost a plynulost insolventního řízení.
- Schválení Obecných zásad pro hodnocení dopadů (RIA) s povinností metodicky hodnotit předkládané legislativní návrhy.
- Další postup vládního programu snižování administrativní zátěže podnikatelů s cílem poklesu o 20 % do konce roku 2010.
- Příprava zákona o dohledu nad finančním trhem pro sjednocení právní úpravy výkonu dohledu.
- Rozšiřování okruhů všeobecné editační povinnosti, zejména pro daně z příjmu a z přidané hodnoty, což napomůže transparentnosti a efektivitě daňové správy.

Politika EU na podporu MSP

Jak už bylo zmíněno, **menší podniky** jsou výrazně citlivější na nepříznivé podnikatelské prostředí. Evropská komise proto v rámci naplňování tzv. EU Charty malých a středních podniků a priorit stanovených Evropskou radou iniciovala zviditelňování a vzájemné předávání nejlepších praktik na podporu MSP, kterými mohou být jak finančně-podpůrné pro-

jekty (zlepšený přístup začínajících podnikatelů k měkkým úvěrům), tak projekty specializovaného poradenství, informačních webů. Jejich přehled podle údajů Evropské komise (GŘ pro podnikání a průmysl) za roky 2006–2008 do určité míry přibližuje aktivitu státní správy a hlavních podnikatelských organizací (svazů, komor) ve prospěch MSP (ovšem bez hlubšího kvalitativního srovnání). Při vědomí omezené vypovídací schopnosti použitých údajů je možné identifikovat země výrazně nad průměrem EU (Německo a Belgie) i země alespoň s nadprůměrnou pozicí, kam patří i ČR. Na druhé straně ale ani pozice na opačném konci tabulky nemusí představovat nevstřícné prostředí, ale např. zaměření na jiné reformní priority či na omezený počet klíčových projektů.

Tabulka 12: Nové projekty na podporu malého a středního podnikání v zemích EU

	2006	2007	2008	Celk.		2006	2007	2008	Celk.
DE	8	13	27	48	HU	4	8	3	15
BE	17	12	15	44	LU	4	4	6	14
UK	8	6	9	23	SE	3	5	6	14
BG	11	2	9	22	ES	5	2	6	13
CZ	5	4	13	22	CY	6	5	1	12
FI	7	5	10	22	MT	6	2	4	12
GR	6	3	12	21	IE	4	2	5	11
PL	7	5	7	19	SI	3	2	6	11
AT	6	5	8	19	DK	2	4	2	8
LT	7	4	7	18	FR	1	3	3	7
RO	5	5	7	17	PT	2	3	2	7
LV	4	9	3	16	NL	0	3	1	4
EE	7	3	5	15	SK	0	3	0	3
IT	4	3	8	15	EU	5	5	7	17

Pramen: EC – Good Practice on-line catalogue (30. 9. 2008).

Expertní skupina EU shromažďující informace o **nejlepších praktikách** ocenila jednak tradiční výjimky (stálé, dočasné, částečné), případně zjednodušení pro MSP u řady administrativních povinností a dále informační a školící aktivity, resp. služby přizpůsobené potřebám MSP. Za vhodná a inspirativní však skupina také označila následující opatření, která stále nejsou v mnoha zemích EU (ČR nevyjímaje) standardem.

- Pevně stanovené dny (např. dvě data v roce), kdy nabývají účinnosti zákonná opatření s novými povinnostmi či změnami pro podnikatele.
- Důsledná komunikace uvnitř státní správy, která umožňuje skutečné fungování *one-stop-shopů* pro zakládaní firem a plnění administrativních povinností při podnikání.
- Důsledná koordinace a koncentrace administrativních kontrol a auditů, aby nedocházelo ke zdlouhavému a opakovanému kontrolování podnikatelů v průběhu roku.
- Důsledné užívání elektronických komunikačně-informačních prostředků pro zjednodušení života podnikatelů.
- Včasné a důsledné *ex-ante* hodnocení dopadu specifických regulačních opatření na MSP.

Důvody, pro které se vstřícnost podnikatelského prostředí vůči MSP přes veškerá vykazovaná podpůrná opatření výrazněji nemění, shrnula Evropská komise v roce 2008 ve Sdělení pro orgány EU (COM /2008/394). Na základě vyhodnocení empirických poznatků získaných z členských států jmenovala dva typy faktorů snižujících účinnost opatření na podporu podnikatelství a menších podniků. (1) Problémy s **implementací** v členských státech EU a koordinací mezi nimi: hodnocení dopadů budoucí legislativy EU na MSP, heterogenita národních přístupů k realizaci podpůrných opatření (např. na podporu začínajících podnikatelů, na odstranění stigmatu podnikatelského neúspěchu, zjednodušení insolventního řízení), odstraňování obtíží při vstupu MSP na trh (obecně), odstraňování obtíží při vstupu MSP na mezinárodní trhy, zejména pro rychle rostoucí trhy, odstraňování obtíží v přístupu MSP k veřejným zakázkám a v nevstřícné kultuře veřejných zadavatelů. (2) Problémy vyvolané **tržním selháním** nebo nedostatečností tržní regulace: nedostatečný podíl žen podnikatelek, obtíže MSP při přístupu k a aktivní účasti ve vývoji standardů, obtíže MSP při přístupu ke kapitálu (adaptovaným formám financování), obtíže MSP při využití podnikatelských příležitostí, které přináší sílící ochrana životního prostředí.

Z uvedeného hodnocení je patrné, že zejména první skupina problémů má přímou vazbu na kvalitu regulace podnikatelského prostředí, zatímco druhá skupina souvisí spíše s absencí podpůrných a pobídkových opatření. Státní správa většiny zemí EU se jen obtížně přibližuje mentalitě podnikatelů, zejména těch nejmenších a neumí své fungování a regulační opatření přizpůsobit jejich specifickým potřebám.

Harmonizace podmínek jednotného trhu v EU

Aktuální realizační etapou budování **jednotného trhu EU** je především liberalizace síťových odvětví (telekomunikace, doprava, energetika), sektoru služeb (finančních i nefinančních) a dále zpřístupnění všech výhod jednotného trhu zaměstnancům, spotřebitelům a malým podnikatelům (plná svoboda pohybu, pobytu a zaměstnání, ochrana spotřebitele napříč EU, zjednodušení podmínek pro přeshraniční aktivity, přenos podnikání). Nesmí přitom ale docházet k vytváření nových bariér mobility a podnikání a snižování konkurenceschopnosti EU v globální soutěži (viz EC, 2007) Právě do těchto oblastní nyní směřuje naprostá většina harmonizačních opatření EU, a to legislativních (nařízení a směrnice) i nelegislativních (doporučení, vyhledávání a srovnání nejlepších praktik, podpora přeshraničních projektů).

Aktivitu členských států v přejímání a naplňování legislativních **harmonizačních opatření** EU, tj. transpozici a implementaci směrnic,[5] pravidelně vyhodnocuje Evropská komise v přehledu vnitřního trhu (Internal Market Scoreboard – IMS). Jde pouze o statistické srovnání zpracované na základě výkazů dodávaných samotnými členskými státy. Jeho pravidelným zveřejňováním (dvakrát ročně) se Komise snaží vyvolat tlak veřejného mínění na členské státy, které neplní včas své transpoziční povinnosti.

Česká republika měla s hodnocením IMS problémy od svého vstupu do EU, neboť její zaostávání v **transpozici směrnic** se projevilo již v roce 2005. K jistému zlepšení došlo na přelomu let 2006/2007, kdy transpoziční deficit ČR dosáhl 1,6 % (směrnic, které již měly být transponovány, tj. jejichž lhůtu pro transpozici nechal členský stát marně uplynout). Sice je to vyšší hodnota, než doporučuje Komise (1,5 %) a než aktuálně činil průměr členských zemí (1,2 %), nicméně představovala mimořádné zrychlení procesu přejímání. V průběhu jednoho roku se však ČR propadla až na 3,4 %. Následné zlep-

[5] Transpozice je formální, legislativně-technické promítnutí obsahu směrnice do vnitrostátního obecně závazného právního předpisu. Implementace znamená skutečné dosažení výsledku požadovaného směrnicí, tj. jejích praktických účinků v daném členském státě. Transpozice musí být provedena ve lhůtě, kterou každá směrnice stanoví ve svých závěrečných ustanoveních. Při nedodržení lhůty se nelze odvolávat na okolnosti, které mají původ v orgánech členského státu (např. neprůchodnost zákona parlamentem), neboť právo ES, a tedy i každá přijatá směrnice, zavazují všechny státní orgány. Marné uplynutí lhůty pro transpozici určité směrnice ze strany členského státu je nesplněním jeho povinnosti vyplývající ze Smlouvy o založení Evropského společenství (SES) a může vyvolat řízení proti tomuto státu ze strany Evropské komise podle čl. 226 SES, což může vést až k sankci uložené Evropským soudním dvorem podle čl. 228 SES.

šení za první pololetí roku 2008 znamenalo snížení deficitu jen na 2,5 %, ale ČR zatím zůstává nejpomalejším členským státem EU co do přejímání směrnic ES (viz tabulka 13).

Tabulka 13: Transpozice směrnic jednotného trhu v EU

	Transp. defic. %	Netran. směrn.		Transp. defic. %	Netran. směrn.		Transp. defic. %	Netran. směrn.
BG	0,0	0	ES	0,8	14	AT	1,2	20
SK	0,4	6	NL	0,8	14	IT	1,2	21
RO	0,4	7	UK	0,9	15	BE	1,4	23
DE	0,5	9	MT	0,9	15	GR	1,4	24
LV	0,6	10	HU	0,9	15	CY	1,7	29
LT	0,6	10	FR	0,9	15	PL	1,8	31
SI	0,7	11	FI	0,9	15	LU	1,8	31
DK	0,7	11	EE	0,9	15	PT	1,9	32
SE	0,8	14	IE	1,0	17	CZ	2,5	42

Pramen: EC (2008).

Příčiny zaostávání jednotlivých zemí v transpozici směrnic jednotného trhu jsou komplexní, často národně-specifické. Častým argumentem je komplikovanost a tedy i pomalost zákonodárného procesu v zemích s dvoukomorovým parlamentním systémem. Průměrného či dokonce nadprůměrného umístění však dosáhlo i sedm zemí s dvoukomorovým systémem, závazek maximálně 1,5 % deficitu dodrželo dokonce 10 takových členských zemí. Ani převládající euroskeptický či euro-optimistický trend ve vrcholné politice dané země nevykazuje významnější vliv, jak ukazují případy Dánska, Švédska či Velké Británie. Navíc aktuální agenda jednotného trhu má z větší části liberalizační a deregulační povahu a neměla by mimořádně vadit ani principiálním euroskeptikům. Roli zřejmě nehraje ani celková administrativně-politická vyspělost země, neboť v první pětce jsou čtyři postkomunistické země a naopak v poslední pětce Lucembursko.

Národně-specifické důvody zaostávání ČR zřejmě představuje komplex vlivů, mezi něž patří jak dvoukomorový parlament (s obvyklou délkou legislativního procesu 12–18 měsíců), dlouhodobá křehká vládní většina, konfrontační styl domácí politiky projevující se i v evropských a mezinárodních otázkách, euroskepticismus prezidenta oprávněného přinejmenším zdržet svým vetem legislativní proces. Dále též obecně nízká úroveň politické a administrativní kultury a profesionality a samozřejmě i skutečnost, že po volbách v červnu 2006 neměla ČR půl roku parlamentem schválenou vládu a práce na nové legislativě nabraly kritické zpoždění.

Neefektivní legislativní proces a zdlouhavé přejímání směrnic EU může poškozovat domácí podnikatele, jejich zákazníky nebo zaměstnance (i když zde by bylo nutné konkrétně analyzovat každou opožděnou směrnici a její dopady), pokud jim včas nepřiznává evropsky harmonizovaná práva a včas před nimi neotevírá možnosti jednotného trhu EU. Zcela jednoznačně však tento stav znamená **vícenáklady** pro daňové poplatníky, neboť z něj nevyhnutelně vyplývají nové úkoly pro stát (vykazování a zdůvodňování transpozičního deficitu, další a delší komunikace s Evropskou komisí o každé netransponované směrnici, příprava dalších legislativních prací a jednání atd.) a může působit nákladné právní spory na národní i evropské úrovni (žaloby ze strany subjektů, které byly vinou ČR zkráceny na svých evropských právech, řízení proti ČR pro porušení Smlouvy o založení ES podle jejího čl. 226).

1.3 Podmínky podnikání v ČR

V souhrnném **mezinárodním srovnání** zařadila Světová banka Českou republiku v roce 2008 dle kvality regulace podnikatelského prostředí na 75. místo. To je jeden z největších meziročních propadů (o 10 míst) nejen mezi zeměmi EU-25, ale i mezi všemi hodnocenými zeměmi světa (viz tabulka 14). Ke zhoršení mezinárodní pozice ČR došlo i přes řadu reforem oceňovaných Světovou bankou, např. i přes zkrácení doby nutné k založení společnosti s ručením z 24 na 17 dní se ČR propadla v podmínkách zahájení podnikání o 12 míst, ke zhoršení pořadí došlo navzdory pozitivně hodnoceným reformám také v oblastech zaměstnávání, placení daní a ukončení podnikání. Příznivě SB hodnotila v ČR také reformy v oblasti obchodního a živnostenského rejstříku, projekt jednotných registrací přes Czech Pointy, změny přinesené novým zákoníkem práce (a jeho téměř okamžitými novelami), novým stavebním zákonem, insolvenčním zákonem a postupující reformou daňového systému.

Tabulka 14: Podmínky podnikání v ČR 2007–2008

	2008	2007	Změna
Podmínky podnikání	75	65	- 10
Zahájení podnikání	86	93	+ 7
Udělování povolení	86	85	- 1
Podmínky zaměstnávání	59	58	- 1
Registrace vlastnictví	65	59	- 6
Získávání úvěrů	43	25	- 18
Ochrana investorů	88	84	- 4
Platba daní	118	117	- 1
Zahraniční obchod	49	29	- 20
Vynutitelnost smluv	95	93	- 2
Ukončení podnikání	113	111	- 2

Pramen: WB (2007, 2008).

V užším mezinárodním srovnání **v rámci EU** se Česká republika z 18. místa v roce 2006 (EU-24) propadla o rok později na 23. místo z EU-25 (nově bylo do hodnocení zařazeno Lucembursko) a stejně se umístila i v roce 2008. Tato skutečnost je pro ČR varující z řady hledisek. Ještě v roce 2006 byla ČR dle Světové banky v EU před Bulharskem, Slovinskem, Maďarskem a Itálií. Výrazné zhoršení pozice svědčí o tom, že prosazování reformních kroků je zjevně méně rychlé a méně razantní, než ve většině zemí EU.

Dále platí, že ČR v žádném z parametrů neexceluje, tj. nevykazuje radikální a efektivní řešení **dílčích problémů** regulace podnikání. Kromě ČR (a Řecka) dosahují všechny členské země alespoň dle jednoho kritéria pozice v první světové třicítce. I v oblastech, kde je ČR hodnocena relativně nejlépe (podmínky získávání úvěrů a zahraničně-obchodních operací), své pořadí navíc postupně ztrácí.

Konečně za varující je nutno považovat dlouhotrvající přežívání problémů v **klíčových oblastech** pro podnikatele, jakými jsou platba daní a ukončení podnikání. Zde je ČR dlouhodobě řazena do druhé stovky světového pořadí. Problémem je rovněž zaostávání u vynutitelnosti smluv (95. místo) a ochrany investorů (88. místo), což vypovídá o špatném fungování soudnictví a ochrany akcionářských práv. Hodnocení podmínek zahájení podnikání a udělování povolení je sice také slabé i přes dílčí pozitivní změny.

Nejlepší je pozice ČR dle kvality podnikatelského prostředí v oblastech, jejichž podmínky (resp. parametry hodnocení) se **nejvíce vzdálily** domácímu politickému, administrativnímu a soudnímu vlivu. Podmínky získávání úvěrů, které zásadně ovlivňují nadnárodní bankovní instituce, jejich standardy a zvyklosti, stejně jako podmínky zahraničního obchodu, kde rozhodující celní sazby, standardy a postupy sjednocuje svými nařízeními EU, se dostaly relativně nejvíce z přímého vlivu orgánů ČR. Na opačném konci světového hodnocení, mezi rozvojovými zeměmi, se ČR naopak ocitá v těch kritériích, jejichž regulace má výrazně národní charakter. Ať již vlivem regulatorní tradice, politické vůle, neexistující

harmonizace v rámci EU atd. jsou relativně nejvíce imunní vůči vnějším vlivům podmínky platby daní, dále insolvenční řízení, vynutitelnost smluv (tj. různé druhy řízení před národními soudy). Na průměr světového pořadí se ČR dostává v těch oblastech, kde regulace sice zůstává v rukách domácí politické reprezentace a státní správy, nicméně projevuje se v nich výraznější tlak domácího a především nadnárodního podnikání. Tato regulace má ve větší či menší míře charakter státního dohledu nad jinak soukromoprávními vztahy.

Tento postřeh o **zhoubném vlivu** domácí politiky a státní správy na podnikatelské prostředí potvrzuje i pořadí Světového ekonomického fóra za poslední dva roky (viz WEF, 2007, 2008). Hodnocení sice zařadilo ČR shodně na celkově 33. místo v souboru 131, resp. 134, posuzovaných zemí, mezi hluboce podprůměrnými až nejhoršími zeměmi se však ČR ocitla podle řady dílčích kritérií právě ve vztahu k výkonu státní moci (viz tabulka 15).[6]

Tabulka 15: Největší slabiny konkurenceschopnosti ČR

	2007	2008	Zm.
Nemzdové náklady na pracovní sílu	116	121	- 5
Důvěra v politiky	102	117	- 15
Zátěž vládních regulací	122	115	+ 7
Protekce na vysokých místech politiky a spr.	93	110	- 17
Neefektivita vládních výdajů	110	106	+ 4
Transparentnost politického rozhodování	95	104	- 9
Podmínky přijímání a propouštění zaměstn.	104	100	+ 4
Zneužívání veřejných zdrojů	89	98	- 9
Spolehlivost policejních služeb	87	91	- 4
Etika chování firem	83	91	- 8
Ochrana minoritních akcionářů	84	87	- 3
Efektivita právního rámce	78	86	- 8
Celková daňová zátěž	75	82	- 7

Pramen: WEF (2007, 2008).

Hodnocení domácími podnikateli

Průzkumy kvality podnikatelského prostředí podle jednotné metodiky provádí v ČR od roku 2001 sdružení **Střední podnikatelský stav** (viz tabulka 16).[7] Respondenti hodnotí stav v jednotlivých oblastech (právo, správa, daně, finance) na čtyřstupňové škále od 1 (nepříznivý) do 4 (příznivý).

Tabulka 16: Souhrnné hodnocení kvality podnikatelského prostředí v ČR

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Právo	108,1	108,8	112,5	116,2	115,3	116,5	115,0
Správa	90,0	93,8	95,8	96,1	94,1	96,6	95,4
Daně	93,5	104,4	107,0	105,5	107,4	106,1	102,4
Finance	93,2	91,5	85,5	82,5	75,4	79,4	83,8
Celkem	96,2	99,6	100,2	100,1	98,1	99,6	99,1

Pramen: Střední podnikatelský stav (2008).

Celkově nepříznivě je podnikatelské prostředí v ČR hodnoceno setrvale, bez vlivu vstupu do EU či změny vlády. Nejhůře jsou vnímány oblasti práva a daní, naopak k největšímu zlepšení došlo ve financích.

V problematice **práva a soudů** podnikatelé-respondenti hodnotili kvalitu legislativy v obchodním právu, ochraně práv věřitele, daňovém a pracovním právu, samostatně též práci soudů. Přehled dílčích kritérií (viz tabulka 17) ukazuje, že nejkritičtěji je vnímána ochrana práv věřitelů a daňová legislativa. Ochrana práv věřitelů zahrnuje jak věřitele úpadců, tak i věřitele neplatičů obecně (tj. zhruba odpovídá v metodologii SB v problematice vynutitelnost smluv a ukončení podnikání). I přes respondenty naznačovaná zlepšení v této oblasti jde stále o první či druhou nejkritičtěji hodnocenou část legislativy a justice ČR.

Tabulka 17: Nejproblematičtější oblasti právní úpravy v ČR (% respondentů)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Obchodní právo	10,3	12,0	9,5	9,7	7,0	9,0	11,0
Ochrana věřitelů	51,3	47,7	44,7	35,2	33,5	33,5	28,6
Daňové právo	20,3	19,0	25,7	38,3	37,6	26,5	31,0
Pracovní právo	3,2	6,9	1,0	4,9	14,2	18,7	18,0

Pramen: Střední podnikatelský stav (2008).

Daňová legislativa, zahrnující nevyhnutelně zkušenost podnikatelů jak s předpisy, tak i s postupy daňové správy, zaznamenala co do své nepříznivosti vzestup i pokles. Zejména od vstupu ČR do EU převažuje její vysoce kritické hodnocení. Za pozornost stojí i zhoršující se pohled podnikatelů na regulaci pracovně-právních vztahů, který bezpochyby odráží chvatný a nekomunikativní způsob, jakým levicová většina v parlamentu za podpory odborů provedla rekodifikaci zákoníku práce v roce 2006. Poměrně stabilní je hodnocení obchodního práva, které po éře překotného zakládání a transformace firem v 90. letech již není v ohnisku všeobecné pozornosti. Hodnocení práce soudů vykazuje v průzkumech Středního podnikatelského stavu trvale nepříznivou tendenci.

Tabulka 18: Hodnocení práce soudů

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Práce soudů	111,8	116,8	120,9	120,9	122,3	115,1	123,9

Pramen: Střední podnikatelský stav (2008).

V oblasti **daní** lze stěží očekávat příznivá hodnocení od jejich plátců, proto je zajímavější sledovat vývoj dílčích kritérií (viz tabulka 19). Daňová legislativa se po roce 2001 pro podnikatele stává složitější a nepřehlednější, nejvíce v období po vstupu ČR do EU (změna zákona o DPH). Nehledě na absolutní stagnaci až mírný pokles celkové daňové zátěže, očekávání podnikatelů v ČR byla v tomto ohledu zřejmě výraznější po vzoru řady zemí střední a východní Evropy. Reformní úsilí pravicové vlády od roku 2007 může být příčinou příznivějšího vnímání této oblasti podnikateli v posledním roce (je ovšem otázkou, zda bude dostatečné pro pokračování této pozitivní změny).

Tabulka 19: Hodnocení podmínek v daňové oblasti v ČR

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Daňové zatížení celk.	109,1	115,4	127,4	125,4	123,4	125,0	117,7
Přehlednost legislativy	100,5	113,4	111,9	112,2	116,0	113,5	108,1
Práce finančních úřadů	70,6	84,0	81,0	78,8	83,4	79,7	81,2
Celkem	93,5	104,4	107,0	105,5	107,4	106,1	102,4

Pramen: Střední podnikatelský stav (2008).

V oblasti **státní správy** (viz tabulka 20) podnikatelé nejkritičtěji hodnotí styl a obsah komunikace, zejména úroveň informování podnikatelů ze strany úřadů a také celkový přístup úředníků k podnikatelům.

[6] Světové ekonomické fórum (WEF) provádí srovnání především na základě názorů rozsáhlého vzorku (aktuálně 12 000) respondentů (podnikatelů a investorů). Tím se jeho metodika zásadně liší od Světové banky, která upřednostňuje empirická, kvantifikovatelná data.

[7] Každoročně se průzkumu účastní 400–600 respondentů, z nichž malé a střední podniky (do 250 zaměstnanců) představují 80–90 %. Do průzkumu jsou zahrnuti respondenti s výhradně domácím kapitálem, se zahraniční kapitálovou účastí i stoprocentní dcery zahraničních firem. Ukazatel nepříznivosti podnikatelského prostředí je vypočítán podle vzorce (4 – S) x 50, kde *S* je hodnocení ze strany respondentů. Výsledek nabývá hodnot od 0 do 150, přičemž 0 znamená nejpříznivější z možných hodnocení, zatímco 150 nejhorší možné. Průměr, resp. rovnováhu záporných a kladných hodnocení, představuje hodnota 75.

Tabulka 20: Hodnocení kvality státní správy v ČR

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Informování podnikatelů	109,9	108,4	112,8	113,8	109,3	115,7	114,8
Přístup úředníků k podn.	91,4	95,2	94,7	99,5	95,9	96,8	95,4
Sklon úředn. k úplatkům	77,6	81,9	85,2	80,9	79,3	80,1	79,1
Výklad předpisů	78,8	88,4	89,2	88,7	90,8	92,0	91,1
Celkem	90,0	93,8	95,8	96,1	94,1	96,6	95,4

Pramen: Střední podnikatelský stav (2008).

Oblast **financí** zahrnuje přístup k úvěrům a podporu přístupu (zejména malých a středních podniků) ke kapitálu, ať již ve formě výhodnějších úvěrů či jinak pojatých programů finanční podpory. V prvním případě je hodnocena ochota bank poskytovat úvěry a jejich chování k podnikatelům, ve druhém spíše práce státních a polostátních agentur a finančních institucí. Hodnocení je v obou sledovaných hlediscích zásadně odlišné (viz tabulka 21). Přístup k bankovním úvěrům se ve sledovaném období postupně a jako jediné kritérium výrazně zlepšuje. Pravým opakem je hodnocení podpůrných programů a jejich poskytovatelů z veřejných prostředků.

Tabulka 21: Hodnocení kvality finančnictví v ČR

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Přístup k úvěrům	88,2	80,8	71,1	63,2	49,9	48,4	49,4
Podp. příst. ke kapitálu	98,6	103,5	100,8	102,8	102,0	110,7	117,0
Celkem	93,2	91,5	85,5	82,5	75,4	79,4	83,8

Pramen: Střední podnikatelský stav (2008).

1.4 Dílčí podmínky podnikání v ČR

Hodnocení podmínek podnikání podle metodologie Světové banky Doing Business zahrnuje v následující subkapitole prvních šest oblastí (zahájení podnikání, udělování povolení, regulace zaměstnanosti, registrace vlastnictví, získávání úvěru a zahraničního obchodu) ve stručnějším přehledu. Důvodem je jejich podrobnější pokrytí již v předchozích vydáních Ročenky a zejména méně nepříznivé hodnocení oproti zbývajícím čtyřem hlediskům (těm je proto věnována samostatná kapitola).

Zahájení podnikání

Při hodnocení podmínek zahájení podnikání Světová banka zjišťuje **administrativní náročnost** vzniku společnosti s ručením omezeným podle počtu podstupovaných procedur a počtu dní odhadovaných pro jejich absolvování. Dále jsou sledovány **finanční náklady** zahájení podnikání, a to na splnění požadovaných souvisejících úkonů a na minimální kapitálový vklad. Čím obtížnější je vstup do podnikání, tím větší je riziko korupce a bujení šedé ekonomiky.

Tabulka 22: Podmínky zahájení podnikání v ČR a EU

	Česká republika				EU 2008			EU
	2005	2006	2007	2008	25	15	10	Top
Poč. procedur	10	10	10	8	6	6	6	3 BE, FI, SE
Počet dnů	40	24	17	15	17	16	19	4 BE
Náklady	9,5	8,9	10,6	9,6	5,2	5,2	5,3	0,0 DK 0,1 SI
Zákl. kapitál	39,0	36,8	34,9	31,8	30,3	22,8	41,4	0,0 FR,IE,UK

Poznámka: EU – údaje pro skupiny zemí (bez Kypru a Malty). Náklady a základní kapitál v % HDD/obyv. Pramen: WB (2007, 2008), vlastní výpočty.

Přes dosud nelichotivé 86. místo ČR ve světovém pořadí ocenila Světová banka probíhající změny předpisů. Hlavní zdroj stížností a korupce představovala v minulosti především délka trvání zápisu obchodní společnosti do obchodního rejstříku, tj. doba mezi založením a plnoprávným vznikem společnosti. Díky změnám ve fungování obchodního rejstříku (zavedení formulářů, lhůt a také fikce zápisu, pokud rejstříkový soud nereaguje do pěti dnů od bezvadného podání) se daří tuto dobu stabilně snižovat a Česká republika je tak dnes v rámci EU pouze lehce podprůměrnou zemí.

K dalšímu zlepšení (nezachycenému ve výsledcích WB) dochází aktuálně v ČR díky **novele živnostenského zákona** (s účinností od 1. 7. 2008), který podstatně zjednodušil získávání živnostenských oprávnění, částečně i díky fungování Centrálních registračních míst (realizace principu one-stop-shopů od 1. 8. 2006) a tzv. Czech Pointů, kde lze získat většinu výpisů z veřejných registrů.

Výraznější posun v mezinárodním srovnání však nelze ani po zohlednění těchto aktuálních změn očekávat, protože se stále pohybují v rámci **zavedené právní tradice**. Podle ní registraci firmy provádí zásadně soud, nejde tedy o prosté administrativní zanesení do registru. Začínající podnikatel se neobejde bez notáře a často ani advokáta a musí jako vklad skutečně složit nejméně 100 tisíc Kč základního kapitálu. Země, jejichž právní tradice systém v ČR nejvíce ovlivnila, tj. Německo a Rakousko, jsou nehledě na svou celkovou vyspělost z hlediska podmínek zahájení podnikání hodnoceny podstatně hůře.

Naopak země s příkladně lepším umístěním, tj. Dánsko, Irsko či Velká Británie, vycházejí z jiných základů. Zápis firmy zde neprovádí soud, za nahlašované údaje nese plnou odpovědnost sám podnikatel (a registrační autorita mu věří i bez notářských ověření) stejně tak ručí za své závazky ve výši deklarovaného základního kapitálu, aniž by ho musel někam skutečně vkládat a tento vklad dále dokladovat. Země našeho regionu a podobného právního základu, které radikálně zlepšily podmínky zahájení podnikání v posledních letech (Slovinsko, Maďarsko), se zpravidla inspirovaly právě na severozápadě Evropy (firmy lze zakládat on-line, notářská ověření nejsou ve všech případech povinná, nároky na základní kapitál byly sníženy). Výraznější zlepšení pozice ČR oproti německo-rakouské tradici tedy vyžaduje zásadní revizi přesvědčení, že začínající podnikatel se neobejde bez dohledu notáře a soudce.

Udělování stavebních povolení

V případě podmínek udělování stavebních povolení Světová banka zaznamenává všechny procedury požadované pro získání stanovených povolení na modelovém příkladu stavby třípodlažního skladu v blízkosti největšího města země. Zjišťována je **administrativní náročnost** všech souvisejících úkonů podle počtu procedur a počtu dní a jejich **finanční náklady**. Nízká náročnost povolovacího řízení nejen urychluje realizaci podnikatelského záměru, ale přispívá i k poklesu nelegálních staveb a oslabuje také příležitosti a motivaci ke korupčnímu chování. ČR si díky účinnosti nového stavebního zákona výrazně polepšila mezi roky 2006 a 2007. Mírné zhoršení v roce 2008 (86. místo ve světovém pořadí oproti 85. místu před rokem), bylo zřejmě způsobeno zahrnutím dalších zemí do celkového srovnání, neboť faktická situace se nezhoršila (viz tabulka 23).

Tabulka 23: Podmínky udělování povolení v ČR a EU

	Česká republika				EU 2008			EU
	2005	2006	2007	2008	25	15	10	Top
Poč. procedur	36	36	36	36	17	14	22	6 DK
Počet dnů	230	230	180	180	185	172	204	38 FI
Náklady	20,6	19,5	18,5	16,9	83,0	69,6	103	13,1 SK

Poznámka: EU – údaje pro skupiny zemí (bez Kypru a Malty). Náklady v % HDD/obyv. Pramen: WB (2007, 2008), vlastní výpočty.

Posun ČR z podprůměru do horšího průměru hodnocených zemí v delším období provázejí dětské nemoci aplikace nového stavebního zákona do praxe (s účinností od 1. 1. 2007).

Získání stavebního povolení je v ČR ve srovnání s průměrem EU rekordně levné (2. místo za Slovenskem), délka řízení je průměrná, ovšem počet nutných procedur je v rámci EU zdaleka nejvyšší.

Právě počet procedur nový stavební zákon nijak neovlivnil, tedy především souhlasy tzv. **dotčených osob** (majitelů dopravních, energetických, telekomunikačních sítí) dotýkajících se stavební parcely. Kritické ohlasy na nový zákon se v tomto smyslu objevily již po prvních měsících jeho účinnosti: zákon sice u vybraných staveb odstranil dřívější stavební řízení, ale množství dokumentů, které je třeba u většiny staveb získat a předložit, se nezměnilo, stejně jako možnost oddalovat počátek stavby nekonečnými spory s jinými účastníky řízení, různými občanskými skupinami či sdruženími. Pokud v ČR nedojde i ve stavebním řízení k **revoluční centralizaci** procesu udělování povolení (jediný souhlas od všech dotčených osob zastupujících zájmy státu), pravděpodobně se snížení počtu procedur na úroveň špičkového Dánska (6 procedur) nedočkáme. Nicméně zdlouhavý proces získávání povolení v ČR v průměru nebrání již několik let probíhajícímu stavebnímu boomu.

Podmínky zaměstnávání

Podmínky zaměstnávání Světová banka hodnotí srovnáním **regulace** přijímání a propouštění pracovníků a flexibility (či naopak rigidity) možného využití zaměstnance v rámci zákonné pracovní doby. Srovnání zahrnuje index rigidity zaměstnávání, který tvoří průměr tří subindexů (obtížnosti přijímání pracovníků, nepružnosti pracovní doby a obtížnosti propouštění). Další dva ukazatele měří **náklady** přijímání a propouštění pracovníků. Dostatečná flexibilita pracovněprávních vztahů (zejména přijímání a propouštění) příznivě ovlivňuje zaměstnanost, s největším významem pro skupiny se sníženou zaměstnatelností (mladiství, senioři, matky, málo kvalifikovaní).

Pozice ČR v hodnoceních Světové banky, nehledě na častou kritiku podnikatelů vůči domácí pracovně-právní legislativě, není v posledních letech nepříznivá, a to ani celosvětově, ani v rámci EU. Celkově 59. místo světového a 6. místo evropského pořadí pro ČR je třeba ocenit i proto, že špičku tvoří pro nás kulturně dosti odlišné země (Hongkong, Singapur, Maledivy a USA). Nejflexibilnější regulaci v EU vykazuje Dánsko (celosvětově na 10. místě), z dalších zemí EU se před ČR umístily jen Velká Británie, Irsko, Belgie a díky reformám v posledních letech i Rakousko. Naopak všechny další země regionu i reformátoři ze střední a východní Evropy zatěžují zaměstnávání podstatně více než ČR.

Tabulka 24: Podmínky zaměstnávání v ČR a EU

	Česká republika				EU 2008			EU
	2005	2006	2007	2008	25	15	10	Top
Rig.zaměstnáv.	34	34	31	28	41	39	43	10 DK
Nákl. přijímání	35	35	35	33	32	31	34	0 AT,DK,HU
Nákl. propoušt.	22	22	22	22	27	31	22	0 DK

Poznámka: EU – údaje pro skupiny zemí (bez Kypru a Malty). Náklady přijímání v % mzdy, náklady propouštění v placených týdnech. Pramen: WB (2007, 2008), vlastní výpočty.

Pozitivní vývoj indexu rigidity zaměstnávání přinesl v ČR **nový zákoník práce**, účinný od 1. 1. 2007. Odstranil nabídkovou povinnost zaměstnavatele vůči propouštěným i povinnost hledat v součinnosti s úřadem práce nové zaměstnání pro chráněné kategorie zaměstnanců. Liberalizoval režim dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr a zavedl tzv. konta pracovní doby. Jeho novela, účinná od 1. 1. 2008, částečně zjednodušila sjednávání práce přesčas a zaměstnávání mladistvých, vyjasnila povinnost zaměstnavatele platit odstupné propouštěnému zaměstnanci. Nález Ústavního soudu z března 2008 zrušil jako neústavní ty části zákoníku práce, které zvyšovaly pravomoci odborů, resp. zvýhodňovaly největší odborovou organizaci v podniku. Tím se podmínky zaměstnávání v ČR dále, byť nikoli zásadně, zjednodušily.

Zásadnější změny může přinést pouze **komplexní změna** v pojímání subjektu odpovědného za zajištění sociálních jistot zaměstnance. Bude-li zaměstnavatel nadále zatížen odvody (pojištění, náhrady mzdy po dobu části pracovní neschopnosti) za každého zaměstnance, bude-li muset obtížně hledat důvody k propuštění i problémových zaměstnanců, bez ohledu na délku jejich zaměstnání ve firmě jim vyplácet tříměsíční odstupné, bude i nadále váhat při přijetí každé nové pracovní síly. Obdivovaný dánský model **flexicurity**, kombinující maximální pružnost pracovně-právního vztahu s vysokou úrovní sociálních podpor a služeb, je revoluční právě v důsledném odbřemenění oblasti přijímání a propouštění pracovníků. Relativně nákladný sociální systém Dánsko současně nasměrovalo k maximálnímu udržení všech práceschopných na trhu práce. Pro ČR by to znamenalo radikální změny v systému daní, sociálního a zdravotního zabezpečení, úlohy úřadů práce a v neposlední řadě i změnu mentality mnoha zaměstnanců a jejich odborových představitelů. Výrazně pozitivním počinem v tomto směru je návrh velké liberalizační novely zákoníku práce, aktuálně připravovaný týmem expertů na zakázku MPSV ČR.

Registrace vlastnictví

Podmínky registrace vlastnictví nemovitosti Světová banka hodnotí opět podle **administrativních hledisek** počtu procedur, počtu dnů pro realizaci a dále podle relativní výše **nákladů** na související platby. Modelovým příkladem je společnost s ručením omezeným, která chce koupit pozemek na stavbu v blízkosti největšího města v zemi. Nízké administrativní a finanční nároky registrace vlastnictví nemovitostí urychlují a usnadňují dispozici s majetkem a jeho využití v dalších typech transakcí. Posilují rovněž institut vlastnických práv (z hlediska jistoty a vymahatelnosti).

ČR patří v hodnoceních Světové banky dlouhodobě k lepšímu průměru, jak ukazuje celkově 65. místo. Propad ve světovém pořadí mezi roky 2007 a 2008 je způsoben důraznějšími reformami v ostatních zemí, nikoli zhoršováním faktické situace v ČR (viz tabulka 25). Počet procedur ani oficiální náklady nepředstavují v ČR problém. Neúměrná **délka vkladu** do katastru nemovitostí (ačkoli podle správního řádu má na tento úkon katastrální úřad 30 a v odůvodněných případech 60 dnů) je dána tím, že Světová banka uvažuje průměrnou dobu v největším městě země. Zatímco ve Stockholmu jsou to 2 dny a v Bratislavě 17, v Praze až donedávna uváděné 4 měsíce. Katastrální úřady mimo Prahu však již nemají několik let s dodržením maximální 30denní lhůty problémy. Postavení Prahy je co do četnosti vkladů v rámci ČR výjimečné, stejné problémy má Paříž v tradičně centralistické Francii (délka registrace 113 dnů) či Brusel (132 dnů).

Tabulka 25: Podmínky registrace vlastnictví v ČR a EU

	Česká republika				EU 2008			EU
	2005	2006	2007	2008	25	15	10	Top
Počet procedur	4	4	4	4	5	5	4	1 SE
Počet dnů	123	123	123	123	61	38	95	2 SE
Náklady	3,0	3,0	3,0	3,0	4,4	5,7	2,4	0,1 SK

Poznámka: EU – údaje pro skupiny zemí (bez Malty a Kypru). Náklady vyjádřeny v % ceny nemovitosti. Pramen: WB (2007, 2008), vlastní výpočty.

Problém pomalé práce katastrálního úřadu v ČR by mohlo odstranit radikální nahrazení tzv. principu intabulace (vlastnické právo k nemovitosti vzniká až zápisem do katastru nemovitostí a nikoli již podpisem smlouvy o převodu) **principem konsensuálním** (převod vlastnického práva nastává notářským, resp. advokátským zápisem dohody mezi původním vlastníkem a novým nabyvatelem), což zaznělo i v diskusích okolo rekodifikace občanského práva. Stát by přestal zasahovat do čistě soukromoprávního aktu, odpadla by jakákoli motivace ke korupci úředníků s cílem urychlení vkladu. Ačkoli je to principiálně správný postup, praktický přínos takové změny by byl pravděpodobně velmi sporný. Strany převodu by podstatně více než dnes zaplatily u notáře (advokáta) za sepsání smlouvy o převodu ve formě veřejné listiny a ztratila by se právní jistota i jednoduchá, každému přístupná kontrola nad tím, kdo určitou nemovitost vlastní (poskytovaná katastrem nemovitostí).

Získávání úvěrů

Hodnocení podmínek získávání úvěru zahrnuje dle metodiky Světové banky oblasti práv **věřitelů a dlužníků** a dále sdílení **úvěrových informací**. První soubor ukazatelů se zaměřuje na dopad zajišťovacích instrumentů (zástavy) a konkurzního práva na půjčování finančních zdrojů, druhý soubor na pokrytí trhu, rozsah informací, kvalitu a dostupnost úvěrových informací prostřednictvím soukromých a veřejných úvěrových registrů. Vyšší míra ochrany práv věřitelů a vyšší dostupnost informací o dlužnících příznivě ovlivňuje poměr poskytnutých úvěrů k HDP sledované země a také rozvinutost jejího úvěrového trhu. Snížení věřitelského rizika prospívá podnikání, protože zvyšuje dostupnost vnějších finančních zdrojů v ekonomice.

Pozice České republiky ve světovém srovnání je v podmínkách úvěrování již několik let relativně dobrá, a to i přes mírný propad v posledních letech (až na 43. místo). Faktické hodnoty sledovaných ukazatelů spíše stagnují či se zlepšují (viz tabulka 26). Špičku mezi zeměmi EU představuje Velká Británie (aktuálně 2. místo) a Bulharsko (5. místo). Za pozornost stojí i velmi dobré umístění Slovenska, Dánska, Irska, Německa, Rakouska, Lotyšska a Rumunska shodně na 12. místě světového pořadí.

Tabulka 26: Podmínky získávání úvěru v ČR a EU

	Česká republika				EU 2008			EU
	2005	2006	2007	2008	25	15	10	Top
Práva věřit.	6	6	6	6	7	6	7	9 DK,UK,SK,LV
Veřej.registr	2,8	3,5	4,2	5	11,1	14,8	5,7	76,4 PT
Soukr.registr	37,9	51,0	53,0	65,2	35,8	44,9	22,3	100 IE,SE,UK

Poznámka: EU – údaje pro skupiny zemí (bez Malty a Kypru). Pokrytí registrem v % dospělých. Pramen: WB (2007, 2008), vlastní výpočty.

Zástavní právo v ČR standardně funguje, neboť zástava je hojně užívaným zajišťovacím nástrojem a podmínky pro tzv. oddělené věřitele, jejichž pohledávka je v insolvenčním řízení zajištěna zástavou, se v tomto roce dokonce zlepšily.[8] V indexu Světové banky se však tyto příznivé charakteristiky neprojevují. Díky jeho konstrukci ztrácí ČR body za určitou **rigiditu právní úpravy zástav** i postavení zástavních věřitelů.

Světová banka příznivě hodnotí možné rozšíření zástavního práva na pozdější přírůstky majetku dlužníka, možnou změnu předmětu zástavy či dosažení mimosoudní dohody mezi dlužníkem a oddělenými věřiteli v rámci insolvenčního řízení. To však zatím není případ České republiky a ani rejstřík zástav zde neobsahuje podle Světové banky optimální rozsah využitelných údajů.[9]

K **rostoucímu pokrytí** dospělé populace úvěrovými registry v ČR přispívá zejména v případě soukromého registru aktivita bank, leasingových, telekomunikačních a dalších společností, které jsou převážně kontrolovány nadnárodním kapitálem a fungování i rozvoj registru jsou proto plně mezinárodně srovnatelné.

Podmínky zahraničního obchodu

Podmínky zahraničního obchodu Světová banka hodnotí podle počtu a nákladnosti všech administrativně-procedurálních požadavků na **vývoz a dovoz** standardizované zásilky. Zahrnuty jsou úřední procedury od dohody mezi dvěma smluvními stranami až do doručení zásilky a jejich náročnost na počet podpisů, dokumentů a dnů nutných k vyřízení. Nízká administrativní zátěž obchodních aktivit podporuje konkurenceschopnost produkce na zahraničních a domácích trzích, snižuje sklon k obcházení zákona a ke korupčnímu jednání.

Česká republika se v podmínkách zahraničního obchodování umisťuje dlouhodobě nad celosvětovým průměrem, i když v posledním roce zaznamenala ve srovnání Světové banky propad z 29. na 49. místo. Opět je však toto zhoršení spíše relativní (viz tabulka 27). Problém představuje především **vyšší nákladnost** vývozních a dovozních operací, která je vyjádřena v USD a nepochybně byla tedy ovlivněna posílením kurzu koruny za poslední rok.

Tabulka 27: Podmínky zahraničního obchodu v ČR a EU

	Česká republika				EU 2008			EU
	2005	2006	2007	2008	25	15	10	Top
EX-poč.dokumentů	5	5	5	4	5	4	5	3 EE
EX-počet dnů	16	16	16	17	12	10	16	5 DK,EE
EX-náklady (USD)	775	775	775	985	913	869	980	495 FI
IM-poč.dokumentů	7	7	7	7	5	5	6	2 FR
IM-počet dnů	18	18	18	20	13	11	17	5 DK,EE
IM-náklady (USD)	860	860	860	1087	1112	1097	1136	575 FI

Poznámka: EU – údaje pro skupiny zemí (bez Malty a Kypru). Náklady na kontejner. Pramen: WB (2007, 2008), vlastní výpočty.

Dále je třeba zdůraznit, že v zemích EU jsou cla a podmínky jejich výběru a také celní dokumenty **sjednoceny** pro všechny členské země. Vzájemné srovnání v EU má tedy smysl nejvíce v počtu dnů nutných pro administrativní zajištění exportního/importního případu. Toto kritérium vyjadřuje kvalitu organizace a výkonu celní správy prováděné danou členskou zemí. Právě v tomto ohledu ČR zaostává za evropskou špičkou (Dánsko, Estonsko, Nizozemsko, Lucembursko), která na administrativu spojenou s vývozem a dovozem potřebuje 5–6 dní. Nejméně třikrát delší trvání procedury v ČR se dílem promítá i do její vyšší celkové nákladnosti. Klíčem ke změně je proto větší výkonnost, elektronická komunikace i profesionalita a neúplatnost celní správy.

[8] Tzv. oddělení věřitelé s pohledávkami zajištěnými zástavním právem měli dlouho přednostní nárok jen na 70 % z výtěžku prodeje zástavy, zatímco nyní, od účinnosti nového insolventního zákona (1. 1. 2008), je to plných 100 %. Tím by měl odpadnout problém přezajišťování úvěrů, tedy praxe, kdy úvěrující požadoval zástavu nejméně o 30 % hodnotnější, než tvořila celková dlužná částka, aby v případě úpadku dlužníka dosáhl plného uspokojení. Dostupnost úvěrů tato praxe nepochybně omezovala.

[9] Rejstřík zástav je neveřejný seznam vedený Notářskou komorou ČR v elektronické podobě. Slouží k evidenci zástavních práv k těm nemovitým věcem, které nejsou předmětem evidence v katastru nemovitostí, dále k věcem hromadným, k souboru věcí a k movitým věcem, k nimž vznikne zástavní právo bez odevzdání zástavy zástavnímu věřiteli. Světová banka oceňuje, zahrnuje-li rejstřík všechny typy zástav a údaje o zástavních věřitelích.

2. Problémové oblasti podnikání v ČR

Kapitola podrobně analyzuje kvalitativní podmínky a změny v regulaci platby daní, ochrany investorů, vynutitelnosti smluv a ukončení podnikání v ČR. Tyto oblasti jsou dlouhodobě nejvíce kriticky hodnoceny zahraničními experty v mezinárodních srovnáních i domácími podnikateli. Hodnocena je pozice ČR v jednotlivých charakteristikách regulace těchto oblastí, vývoj její legislativní úpravy a průběh či záměry probíhajících (reformních) změn zaměřených na potřebná zlepšení (včetně úsilí o harmonizaci podmínek v rámci EU). Pro srovnání jsou zahrnuty také vybrané příklady nejlepší praxe, především ze zemí anglosaské právní tradice, při řešení problémových oblastí v ČR.

2.1 Ochrana práv investorů

Ochrana vlastnických práv, konkrétně **ochrana akcionářů společnosti** proti znehodnocení či přímo odcizení jejich majetku jednáním najatých manažerů nebo většinových podílníků společnosti, patří k pilířům fungujícího tržního hospodářství. Světová banka proto hodnotí možnost minoritních akcionářů zabránit zneužívání majetku společnosti jejím managementem ve vlastní prospěch. Hodnocení souhrnného indexu ochrany investorů je rozděleno do tří dílčích ukazatelů: (1) průhlednost transakcí se spřízněnými osobami (index průhlednosti), (2) odpovědnost manažerů za zneužití majetku firmy ve svůj prospěch (index manažerské odpovědnosti), (3) možnost žaloby akcionářů proti špatně pracujícím manažerům (index akcionářských žalob). Možné maximum indexů a tedy i ideální ochrana investorů dosahuje hodnoty 10.[1]

Výchozí studie metodiky Světové banky (viz Djankov et al., 2006) ukazuje na základě dat ze 72 zemí, že investoři (akcionáři) jsou proti škodám způsobeným úmyslným jednáním najatého managementu (dominantního akcionáře) **nejlépe chráněni** díky přístupu k informacím o připravovaných transakcích. Významný je rovněž usnadněný přístup k soudům (aktivní legitimace, usnadněné důkazní břemeno), pokud chtějí jednání managementu (dominantního akcionáře) napadnout žalobou (na neplatnost, na náhradu škody). Tomuto ideálu (a tedy nejvyšším hodnotám indexu ochrany investorů) se nejvíce blíží země anglosaské právní tradice. V zemích franko-německé, civilistické tradice, je zdůrazňována veřejnoprávní kontrola společností (zejména veřejně obchodovaných akciových společností), která však nevede ke srovnatelné efektivnosti ochrany práv investorů. Tuto rozdílnost v přístupu dobře ilustruje velmi nepříznivé umístění některých právně i ekonomicky vysoce vyspělých zemí v hodnocení této oblasti Světovou bankou – Rakousko na 126. místě, Lucembursko 113., Nizozemsko 104.

Empirická data ukazují, že samotná **hrozba trestním postihem** (ať již proti fyzické, tak v některých zemích i právnické osobě) není účinnou pojistkou proti konfliktnímu jednání najatých manažerů (dominantních akcionářů). Nejhorší situace panuje v těch zemích, kde převládl nekontrolovaný *laissez-faire,* neboť minimální ochrana akcionářských práv nepříznivě ovlivnila rozvoj finančních trhů a tím i rozsah investičních aktivit. Soukromí investoři v takovém prostředí nenašli dostatečné záruky proti zneužití svěřených zdrojů, resp. pro dosažení účinného postihu a nápravy takového jednání.

Česká republika se v hodnocení Světové banky publikovaném v roce 2008 (shodně např. s Německem a Španělskem) umístila až na 88. místě, což znamená mírné zhoršení oproti roku 2007 (z 83. místa). Souhrnný index ochrany investorů se však od roku 2006 nemění a dosahuje hodnoty 5. V historickém ohlédnutí je vhodné připomenout, že ochrana vlastnických práv (investorů, resp. akcionářů) představovala jeden z emblematických problémů transformace 90. let. Pojmy tunel a tunelování v novém významu obohatily mezinárodní slovní zásobu (jako ekvivalenty anglického pojmu asset stripping). Dodnes označují nemravné a kriminální jednání najatých manažerů, kteří vyvádějí aktiva řízené firmy na jimi plně kontrolované společnosti. Na konci 90. let byla ochrana vlastnických práv v ČR hodnocena Mezinárodním měnovým fondem jako výrazně slabší (51 bodů) než v sousedních transformujících se ekonomikách Maďarska (71) a Polska (69) (viz IMF, 2001).

Řada skandálních tunelů v bankovním i nebankovním sektoru a **paralelní tlak EU** na harmonizaci práva obchodních společností v kandidátských zemích přinesly postupné zlepšení. Došlo k posílení základních práv akcionářů (registrace, vydávání a transfer akcií, účast a hlasování na valných hromadách, ochrana v případě zvyšování a snižování kapitálu, přeměn společnosti), k posílení informačních povinností společností jak vůči akcionářům, tak i třetím stranám (o vlastnické struktuře, o dohodách umožňujících kontrolu nad společností) a také k účinnější ochraně proti zneužívání informací a obohacování managementem na úkor akcionářů.

Box 1 – Ochrana vlastnických práv a investic v ČR

Vlastnická práva požívají v ČR nejvyšší ochrany (Ústava ČR, Listina základních práv a svobod). Majetek může být v ČR vyvlastněn nebo vlastnické právo omezeno jen na základě zákona a ve veřejném zájmu, který není možno uspokojit jiným způsobem (s možností podání opravného prostředku u soudu). Při vyvlastnění nebo omezení vlastnického práva musí být bez prodlení poskytnuta náhrada odpovídající plné hodnotě majetku dotčeného těmito opatřeními, která je volně převoditelná do zahraničí v cizí měně. Práva investorů (společníků a akcionářů firem) jsou upravena především obchodním zákoníkem, do něhož byly promítnuty jak základní mezinárodní standardy práva společností, tak i příslušné harmonizační směrnice ES.

Obecná úprava ochrany investic ve smyslu obchodního zákoníku se použije pouze tehdy, nestanoví-li mezinárodní smlouva jinak (typicky je to dohoda o podpoře a vzájemné ochraně investic). Česká republika je v současnosti vázána celkem více než osmdesáti takovými smlouvami, přičemž mezi smluvními partnery je většina významných, ekonomicky vyspělých států. Dohody obsahují závazek podporovat a povolovat investice z druhého smluvního státu v souladu s místním právním řádem. Klíčovým ustanovením bývá závazek zabezpečit investicím nestranné a spravedlivé zacházení a nepoškozovat investice nepřiměřenými nebo diskriminačními opatřeními. Dojde-li mezi smluvním státem a investorem ke sporu, bude orgánem oprávněným rozhodnout zpravidla rozhodčí soud, nikoli obecný soud státu.

K jistému zpochybnění nastoupeného pozitivního trendu důslednější ochrany práv akcionářů (resp. k posílení již tak dominantního vlivu majoritních vlastníků českých akciových společností na úkor minoritních) však došlo v roce 2005 implementací 13. směrnice práva obchodních společností ES o nabídkách převzetí. Novelou obchodního zákoníku byl vlastníkovi více než 90 % akcií umožněn tzv. squeeze-out, tj. **vytěsnění minoritních akcionářů** za přiměřenou náhradu. V jistém smyslu šlo o nápravu mimořádně rozptýlené vlastnické struktury v důsledku zvolené metody (kuponové)

[1] Mezinárodní srovnatelnost výsledků hodnocení Světové banky umožňuje jako v ostatních oblastech vymezení modelové situace. Pan James vlastní 60% podíl ve společnosti A, která kupuje od společnosti B, kde pan James vlastní 90% podíl, majetek za cenu vyšší než tržní a rovnající se 10% majetku společnosti A. Akcionáři společnosti A považují transakci za poškozující a žalují pana Jamese a ostatní osoby, které obchod schválily.

privatizace (umožňovala v některých případech ekonomicky neefektivní blokování rozvoje společnosti menšinou akcionářů). Dopad této právní úpravy v praxi ovšem vyvolal (zejména v první přijaté variantě, kdy cenu vykupovaných akcií nekontroloval nezávislý orgán) značně rozporuplné reakce, mj. zda nejde o popření vlastnického práva, a k Ústavnímu soudu byl skupinou senátorů podán návrh na zrušení tohoto institutu.[2] V hodnocení Ročenky konkurenceschopnosti Světového ekonomického fóra (WEF, 2008) vedla vzniklá situace k výraznému zhoršení (již tak dost nepříznivé) pozice ČR podle hlediska ochrany minoritních akcionářů (84. a 87. místo v letech 2007 a 2008 oproti 71. místu v roce 2006).

Sami **čeští podnikatelé** nicméně nejsou v současnosti k problému ochrany investorů (akcionářů) výrazněji citliví (viz např. výsledky průzkumu CES z roku 2006, kde tuto oblast považuje za významnou pro domácí podnikání pouze 17,5 % respondentů). Základní majetkové přesuny v ČR již byly dokončeny, společnosti získaly své výlučné či většinové vlastníky a ve srovnání s bouřlivou transformací 90. let je postavení investorů nepochybně jistější. Situace v ČR začala (až na jednotlivé kriminální excesy) odpovídat tradici středoevropského regionu, o čemž svědčí výše uvedené srovnatelné či horší hodnocení ochrany investorských práv v Německu, Slovensku, Rakousku a Maďarsku. Za hrozbu práv českých podnikatelů jako společníků a akcionářů jsou dnes především považovány obecnější problémy pomalého soudnictví, rozšířené korupce a nestability právní úpravy.

Konflikt zájmů a fungování orgánů společností v ČR

Analýza **dílčích složek indexu** ochrany investorů Světové banky ukazuje jejich značnou nevyrovnanost v ČR. Nejhůře je hodnocena otevřenost a průhlednost transakcí, naopak vcelku dobře odpovědnost manažerů za vlastní jednání a vysoce nakonec možnost podání žaloby proti členům statutárního orgánu akcionáři (viz tabulka 1).

Tabulka 1: Podmínky ochrany investorů v ČR a EU

	Česká republika				EU 2008			EU
	2005	2006	2007	2008	25	15	10	Top
Otevřenost	2,0	2,0	2,0	2,0	5,9	6,3	5,4	10 UK,IE,FR,BG
Odpovědnost	5,0	5,0	5,0	5,0	4,4	4,7	4,1	9,0 SI
Žalovatelnost	8,0	8,0	8,0	8,0	6,4	5,9	7,0	9,0 IE,PL

Pramen: WB (2007, 2008), vlastní výpočty.

Význam dílčího příznivého hodnocení žalovatelnosti statutárních orgánů je poněkud oslaben naopak velmi nepříznivým **indexem otevřenosti** (resp. transparentnosti prováděných transakcí), zejména pokud je některý člen řídícího orgánu společnosti ve střetu zájmů. Ze srovnání ČR s nejlépe hodnoceným Irskem (index otevřenosti 10) např. vyplývá, že v ČR by o nákupu aktiv společnosti pod kontrolou člena statutárního orgánu kupujícího subjektu mohl spolurozhodovat i tento člen v konfliktu zájmů (v Irsku nemožné). V ČR totiž členové orgánů společnosti, kteří jsou ve střetu zájmů se společností, nemohou být omezeni ve svém právu hlasovat o záležitosti dotčené střetem zájmů. Neprodlená informace akcionářům o tom, že člen představenstva je v dané transakci v konfliktu zájmů, je v Irsku povinností, zatímco v ČR nikoli. Daný člen nemusí v ČR ani informovat představenstvo, zatímco v Irsku je vedle této informace nucen poskytnout i veškeré detaily o svých zájmech v prodávající společnosti (blíže ke srovnání úpravy v obou zemích viz tabulka 2).

Tabulka 2: Index otevřenosti transakcí podle Světové banky

Irsko	Česká republika
1. Jaký orgán společnosti vydává právně dostatečný souhlas s transakcí (koupě od společnosti vlastněné většinovým společníkem kupující společnosti)	
O transakci hlasují akcionáři s vyloučením toho, který je v konfliktu zájmů	O transakci hlasují akcionáři nebo správní rada, akcionář v konfliktu zájmů není vyloučen
2. Povinnost neprodlené informace akcionářům nebo/a veřejnosti o transakci a jejích okolnostech	
Povinnost informovat o transakci a o konfliktu zájmů největšího akcionáře	Neexistuje
3. Povinnost informovat v pravidelných zprávách	
Povinnost informovat o transakci a o konfliktu zájmů největšího akcionáře	Povinnost informovat pouze o transakci
4. Povinnost akcionáře v konfliktu zájmů informovat správní radu	
Povinnost plně informovat správní radu o všech skutečnostech	Neexistuje
5. Externí subjekt musí prověřit transakci dříve, než je provedena	
Ano	Ne

Pramen: WB (2008).

V širším **mezinárodním srovnání** jsou podobné standardy jako v Irsku v současnosti nastaveny v rámci EU nejen ve Velké Británii, ale i ve Francii a v Bulharsku (rovněž s hodnotou indexu 10). Situaci v ČR se přibližuje v EU pouze Maďarsko, horší je pouze Řecko. Poněkud překvapivě se však zcela na dně světového pořadí umístilo Švýcarsko s nulovou hodnotou indexu. Rozdíl mezi zeměmi není tedy vždy možno spojovat pouze s ekonomickou či celkovou institucionální vyspělostí. Jde do značné míry o volbu právem upřednostněných subjektů, resp. druhu konkrétní právní úpravy v souladu s tradicemi dané země.

Box 2 – Management společnosti (omezení a povinnosti) v ČR

České akciové společnosti musejí mít povinně alespoň tři orgány: valnou hromadu, představenstvo a dozorčí radu. Členové představenstva, ačkoli nemusejí být vlastníky společnosti, mají vždy velmi široké oprávnění nakládat s jejím majetkem. Mohou tak k vlastnímu prospěchu uzavírat i pro společnost nevýhodné smlouvy nebo ze společnosti vyvádět majetek. Transakce (tzv. selfdealing), kdy je některý člen představenstva v **konfliktu zájmů**, nejsou ve světě zpravidla zcela zakázány, ale pojistky brání jejich nevýhodnosti pro společnost (a její akcionáře), v českém obchodním zákoníku je to zejména § 196a.

Kromě obecných předpokladů výkonu funkce člena představenstva (věk a bezúhonnost) stanoví obchodní zákoník také **zákaz konkurence** (§ 196). Zakazuje členům statutárních orgánů vstupovat se společností do obchodních vztahů a zprostředkovávat nebo obstarávat pro jiné osoby obchody společnosti, podnikat samostatně ve stejném nebo obdobném oboru nebo se podílet na podnikání konkurenční společnosti. Společnost má právo požadovat po osobě, která takový zákaz porušila, vydání prospěchu z dotčeného obchodu. Pro absenci konkrétně formulovaných, praktických zákonných pojistek proti takovému jednání však jde o zákonné ustanovení, které je pro řadové akcionáře v praxi obtížně využitelné.

Členům orgánů společnosti není českým obchodním zákoníkem předepsána obecná **povinnost informovat** akcionáře o transakcích s konfliktem zájmů. Příloha účetní závěrky sice musí obsahovat přehled peněžních i nepeněžních plnění osobám, které jsou nebo v minulosti byly členy řídících nebo dozorčích orgánů společnosti, ale pouze v úhrnné výši za jednotlivé kategorie osob. Další informační povinnosti se vztahují na tzv. faktické koncerny. Společnost, která je v rámci koncernu ovládána jinou společností, musí vypracovat zprávu o vztazích s veškerými smlouvami, jinými právními úkony a opatřeními, jež byly mezi propojenými osobami učiněny. Zpráva o vztazích musí být uložena do sbírky listin obchodního rejstříku.

[2] Nová úprava squeeze-outu nabyla účinnosti 1. 4. 2008. Podle důvodové zprávy k zákonu (zákon 104/2008 Sb.) se jedná pouze o drobné a technické úpravy. Podstatnější právní úpravy mají být přijaty až po stanovisku Ústavního soudu. Ten již na konci března 2008 návrh na zrušení dotyčných ustanovení obchodního zákoníku zamítl, další změny v neprospěch minoritních akcionářů lze tedy očekávat.

Součástí problému informovanosti je v ČR běžně přijímaný standard relativně **malého tlaku** akcionářů i institucí na vyšší úroveň kontroly statutárních a kontrolních orgánů společností oproti požadavkům zákona (např. přes dobrovolné kodexy chování a standardy corporate governance – viz box 3). Orgány společností jsou zpravidla obsazovány minimálním předepsaným počtem členů (po 3 v představenstvu i v dozorčí radě), což svědčí spíše o potřebě uchování obchodního tajemství než zajištění vysoké transparentnosti. V ČR si řada (na burze nekótovaných) společností běžně a beztrestně neplní informační povinnost vůči sbírce listin obchodního rejstříku (tato liknavost je od března 2008 díky novele přestupkového zákona pokutovatelným přestupkem). Jedním z důvodů přetrvávání tohoto neduhu je skutečnost, že u akciových společností v ČR dnes existuje mimořádně vysoká koncentrace vlastnictví v rukách majoritního vlastníka, což snižuje význam a funkčnost jemných mechanismů vzájemné kontroly a odpovědnosti členů představenstva a dozorčí rady, jakož i protitlak ze strany ostatních akcionářů.

Box 3 – Kodexy corporate governance v ČR

Kromě zákonných povinností, které se v jednotlivých státech ve větší nebo menší míře liší, se mohou společnosti v oblasti corporate governance inspirovat také některými právně nezávaznými dokumenty. Nejznámějším z nich jsou Principy OECD pro corporate governance, které byly v České republice vydány a českému právnímu prostředí přizpůsobeny tehdejší Komisí pro cenné papíry pod názvem Kodex správy a řízení společností. Tento dokument shrnuje nejlepší ověřené postupy, principy a zvyky (best practice) podle zkušeností z členských zemí OECD. Akciové společnosti v něm mohou najít návod na zlepšení systémů corporate governance v souladu s nejnovějšími trendy (český Kodex byl naposledy aktualizován v roce 2004). Podle údajů z roku 2007 bylo ovšem v ČR prokázáno pouze u 13 firem, že se Kodexem řídí. Vzhledem k celkovému počtu českých (jen akciových) společností, který lze odhadnout na desítky tisíc, jde o mizivé číslo. České firmy tak mají příležitost zvýšit zavedením principů Kodexu svou přitažlivost pro zahraniční investory.

Výskyt uvedených a souvisejících problémů standardní správy akciových společností v ČR potvrdil průzkum KPMG[3] z roku 2004. Pro kvalitu práce představenstev akciových společností jsou relevantní zejména následující zjištění potvrzující odchylky stavu zavedeného v ČR v devadesátých letech od nejlepší mezinárodní praxe.

- Většina dotazovaných společností má pravidla corporate governance nastavena pouze do té míry, aby vyhověla základním zákonným požadavkům. Tento minimalistický přístup vede k tomu, že některé postupy a praktiky mají velmi daleko k uznávané nejlepší praxi.
- Návrhy na členy orgánů společností jsou jen výjimečně předkládány tzv. nominačním výborem, tj. nezávislým expertním panelem, na valné hromadě. V 61 % případů představenstvo volí přímo valná hromada, pozice v představenstvu často podtrhují vliv dominantního akcionáře a neodrážejí vlastnickou strukturu společnosti.
- Na členy orgánů nejsou kladeny specifické kvalifikační předpoklady nad rámec zákona. Hlavním a většinou prakticky jediným požadavkem je absence viditelného konfliktu zájmů pojmenovaného obchodním zákoníkem.
- Společnosti většinou obsazují orgány pouze zákonným minimem členů, tj. třemi. Lze předpokládat, že při takto nízkém počtu členů je obtížnější zajistit dostatečnou názorovou, osobnostní a kvalifikační pluralitu.
- Představenstvo se typicky schází jednou měsíčně. Pouze polovina dozorčích rad se schází častěji než čtyřikrát do roka. Takto nízká frekvence poukazuje spíše na formální fungování těchto orgánů (v roce 2001 byla v EU v průměru dvojnásobná).[4]
- O odměnách pro představenstvo i dozorčí radu nejčastěji rozhoduje valná hromada. Pravidla pro odměňování nicméně nebývají jasně definována. Český obchodní zákoník tato pravidla přímo nespecifikuje. Přibližně 10 % dozorčích rad v průzkumu uvedlo, že jsou odměňovány představenstvem (jehož činnost mají kontrolovat!).
- Více než tři čtvrtiny respondentů z obou skupin (představenstva a dozorčí rady) obhajují svou činnost v rámci kolektivní zprávy o činnosti, tedy pouze v zákonem požadovaném rozsahu a nikoli na úrovni mezinárodních nejlepších praktik (či Kodexu správy a řízení společností).
- Vypracování katalogu rizik jako důležitého strategického dokumentu pro jejich řízení uvádí pouze 9 % členů dozorčích rad a 23 % členů představenstev. Potřeba řízení rizik je přitom v českém obchodním zákoníku součástí požadavku na péči řádného hospodáře. Nejvyspělejší systém ERM (Enterprise Risk Management) uváděli respondenti pouze vzácně. Znepokojivé je i celkově nízké zapojení dozorčích rad do řízení rizik.

Malá dostupnost relevantních informací o společnostech v kombinaci s pomalou a často i nekvalitní prací českých obchodních soudů vedou v souhrnu k neefektivnosti procesních nástrojů daných zákonem především minoritním akcionářům.

Odpovědnost a žalovatelnost statutárních orgánů

Hodnota **indexu odpovědnosti** členů statutárních orgánů se v ČR (5) dle hodnocení Světové banky blíží hodnotám velké Británie (7) a Irska (6). Právní úpravu zahrnuje především obchodní zákoník. U členů představenstva je nutné odlišit princip funkční odpovědnosti za rozvoj společnosti od principu odpovědnosti za škodu, kterou svojí činností mohou firmě způsobit. Z hlediska kritérií Světové banky je nejpodstatnějším rozdílem mezi ČR a nejlépe hodnocenými zeměmi skutečnost, že v zemích anglosaské právní tradice může soud transakci, kterou poškozený akcionář úspěšně napadl, prohlásit za neplatnou. To odrazuje jak potenciální prodejce, tak i kupující. V ČR naopak obchodní zákoník chrání dobrou víru kupujícího. Sporná transakce by tudíž byla nadále platná a vůči osobám za ni odpovědným by bylo možné nárokovat pouze utrpěnou škodu. Praxe navíc ukazuje, že ve Velké Británii a v Irsku je také odpovědnost členů orgánů společnosti za škodu, přes vnější podobnost (stejně jako v ČR jde o objektivní odpovědnost, tj. subjektivní zavinění není pro její vznik podstatné), lépe vynutitelná. Členové orgánů jsou v zemích anglosaského práva voláni k odpovědnosti zpravidla vždy, když odsouhlasili transakci, která je neférová, škodlivá nebo utlačující vůči (malým) akcionářům.

Index žalovatelnosti ze strany akcionářů je v ČR podle údajů Světové banky dokonce na vyšší úrovni (8) než ve Velké Británii (7), i když nepatrně ustupuje Irsku (9). Za tímto rozdílem je především skutečnost, že v Irsku má poškozená–žalující strana prakticky neomezený přístup k informacím v držení žalovaného, pokud jsou relevantní pro řízení v dané věci. Nehledě na (pro akcionáře vcelku příznivou) materiálně-právní úpravu žalovatelnosti v českém obchodním zákoníku,

[3] Vzorek respondentů byl vybrán z 500 největších českých společností, od jejichž členů představenstev a dozorčích rad zpracovatel průzkumu obdržel celkem 242 vyplněných dotazníků.

[4] Kodexem správy a řízení společností, vydaným tehdejší Komisí pro cenné papíry ČR, je ročně doporučeno minimálně dvanáct zasedání představenstva a deset zasedání dozorčí rady.

označili čeští podnikatelé v anketě CES za velmi důležitý (byť nikoli klíčový) problém nedostatečnou faktickou možnost postihu člena statutárního orgánu za škody způsobené společnosti (viz box 4). Jeho řešení by podle nich nemělo být dlouho odkládáno. V hodnocení WEF je ČR zařazena na 32. místo světového pořadí (index 5,0) podle míry odpovědnosti manažerů firem vůči akcionářům (nejlepší Velká Británie dosáhla 6,0, nejhorší z EU Polsko 3,9). Jádrem zmiňovaného problému je zde spíše procesně-právní stránka věci, čili efektivní ochrana kodifikovaných práv a právem chráněných nároků českými soudy (viz samostatná subkapitola k vynutitelnosti smluv).

Box 4 – Odpovědnost členů statutárního orgánu společnosti za způsobenou škodu

Podle obchodního zákoníku je vztah mezi společností a členy jejího statutárního orgánu nikoli pracovněprávní, ale obchodněprávní. Odpovědnost členů statutárního orgánu za škodu způsobenou společnosti je tudíž zásadně konstruována jinak než u zaměstnanců, kteří jsou v rámci plnění pracovních úkolů postižitelní jen v případě zaviněné škody a jen do výše 4,5násobku svého průměrného výdělku. Členové statutárního orgánu odpovídají neomezeně za škodu způsobenou společnosti a této odpovědnosti se nemohou zprostit.

Jednatelům či členům představenstva není nutno aktivně dokazovat zavinění, sami musejí dokazovat, že postupovali s péčí řádného hospodáře, resp. v souladu s pokyny valné hromady společnosti, které nebyly v rozporu s právními předpisy. Za společnost musí škodu vymáhat představenstvo, případně dozorčí rada či jednotlivý akcionář či akcionáři. Členové představenstva, kteří škodu způsobili a dosud ji společnosti neuhradili, se navíc dostávají do postavení ručitelů za závazky společnosti vůči třetím osobám. Pokud společnost např. zastaví platby, mají její věřitelé možnost požadovat dlužné plnění po členech jejího statutárního orgánu, a to až do výše škody, kterou tito společnosti neuhradili. Ručení za závazky společnosti zaniká, jakmile člen představenstva škodu plně nahradí. Pro členy dozorčí rady platí uvedená zákonná úprava odpovědnosti přiměřeně.

Z provedené analýzy je zřejmé, že klíčový problém ČR v ochraně investorů nespočívá v její formulaci v platných zákonech země (s výjimkou diskutabilního výše uvedeného squeeze-outu). Česká úprava je v regionu střední Evropy víceméně standardní a odpovídá převažující německo-rakouské právní tradici. Zaostávání ČR za Rakouskem a Německem (které sice Světová banka nehodnotí v dané oblasti lépe než ČR, Světové ekonomické fórum je však v ochraně práv minoritních akcionářů považuje za vzorové)[5] se projevuje především v následujících oblastech.

- Na straně společností a manažerů převládá neochota jít nad rámec zákonem vyžadovaných povinností a standardů. Důležitost dodržování světové nejlepší praxe corporate governance není stále doceněna, a to nejen z pohledu zmíněné ochrany (minoritních) akcionářů, ale i pro společnost jako takovou, pro její přitažlivost v očích investorů, ratingových agentur a analytiků kapitálové trhu.
- Stále přetrvávají posttransformační neduhy, jako jsou nízké právní povědomí, nestabilita a tedy i nízká transparentnost právního řádu a především neefektivní práce soudů a dozorových orgánů, která vede k nízké vymahatelnosti formálně existujících práv.

Za její současný stav corporate governance v České republice tak nenesl odpovědnost pouze český stát, ale do značné míry také samotní investoři (vlastníci firem). Mnohá pravidla dobré správy společnosti lze totiž formulovat i v jejích vnitřních předpisech (v českém prostředí však často pouze kopírují zákonné minimum). Z pohledu investorů je žádoucí především zlepšení české úpravy transparentnosti transakcí. Lze jim proto doporučit, aby nespoléhali pouze na české zákonodárce, ale vyvíjeli tlak na orgány společnosti na zapracování žádoucích změn do stanov a jiných vnitřních předpisů.

Box 5 – Nová evropská legislativa na pomoc akcionářům

Aktivita EU v oblasti ochrany akcionářů a corporate governance se projevuje v desítkách směrnic přijímaných již od konce 60. let v širší problematice práva společností. Směrnice upravují povinnost zveřejňovat údaje o společnostech, chrání podíly akcionářů při změnách základního kapitálu i při jejich přeměnách. V roce 2003 vydala Evropská komise klíčový dokument, na jehož základě probíhají práce na nové evropské legislativě (Modernizace práva společností a efektivnější řízení podniků v Evropské unii). Na prvním místě je cílem posílení práv akcionářů a ochrana třetích stran. Ochrana akcionářů představuje základní předpoklad nezbytné důvěry na kapitálových trzích jako prostředí pro získávání investic. První výsledky uvedeného úsilí zahrnují směrnici z 11. 7. 2007 o výkonu některých práv akcionářů ve společnostech s kótovanými akciemi. Směrnice mimo jiné nařizuje členským státům, aby akcionářům umožnily hlasovat na valných hromadách i korespondenčně nebo elektronicky na dálku (což je významné zejména pro zahraniční investory, kteří nemohou cestovat na valné hromady všech společností na evropském trhu, ve kterých mají podíl).

2.2 Problémy zdanění firem

Podmínky platby daní hodnotí Světová banka podle počtu **daňových procedur** a časové náročnosti v počtu hodin za rok, které vyžaduje příprava, podání a platba zejména tří hlavních typů daní (z příjmu právnických osob, z přidané hodnoty a plateb povinného pojištění odváděných za zaměstnance, jakož i daně spotřební, z nemovitosti a silniční). Celková daňová zátěž měří v procentech, kterými zisk společnosti zatěžují všechny daně, které platí podnik opět včetně odvodů na sociální a zdravotní zabezpečení.

Metodika hodnocení vychází ze studie (Djankov et al., 2006) dokládající nepřímou závislost mezi výší daňových sazeb, množstvím výjimek a daňových úlev na straně jedné a údaji o zaměstnanosti, míře úspor a investic sledovaných zemí na straně druhé. Vyšší daňové zatížení neprospívá podnikání a posiluje sklon k daňovým únikům. Není však dáno pouze výší daňových sazeb z příjmu právnických osob (resp. corporate tax), ale zahrnuje i veškeré další daně a jim podobné odvody placené podnikatelem, samotný počet druhů daní a s nimi související délku a složitost daňových procedur a také komplexnost a složitost daňových předpisů. Podpora podnikání a zefektivnění daňového systému proto musí zahrnovat úplnou reformu, tedy všech zahrnutých aspektů daňové povinnosti.

Česká republika zaujala v hodnocení Světové banky za rok 2007 výrazně podprůměrné 117. místo a v roce 2008 se propadla na 118. místo, byť bez změny absolutních hodnot sledovaných veličin (viz tabulka 3). Situace ČR se v posledních čtyřech letech v podstatě nemění. K nepatrnému zlepšení mezi roky 2006 a 2007 došlo pouze u celkového daňového zatížení (z 49,1 % na 48,6 %).

Tabulka 3: Podmínky platby daní v ČR a EU

	Česká republika				EU 2008			EU
	2005	2006	2007	2008	25	15	10	Top
Počet procedur	12	12	12	12	18	12	28	2 SE
Časové nároky	930	930	930	930	253	181	361	59 LU
Daňová zátěž %	49,1	49,1	48,6	48,6	46,0	47,3	44,1	28,8 IE

Pramen: WB (2007, 2008), vlastní výpočty.

[5] ČR je řazena v posledním srovnání WEF v tomto ukazateli na 87. místo, zatímco Německo na 5. a Rakousko na 6. místo.

Daňová zátěž a počet plateb

Daně z příjmu právnických osob v ČR vytrvale klesají, a to z relativně nekonkurenceschopných 31 % v roce 2003 na současných 21 % a plánovaných 19 % v roce 2010. I když nepůjde ani výhledově o nejnižší **daňové zatížení** v zemích EU, nevymyká se ČR celkovému trendu snižování tohoto typu zdanění a ani za ním nezaostává: z nadprůměrné zátěže v 90. letech se dostala výrazně pod průměr současné EU (viz tabulka 4).

Tabulka 4: Zdanění příjmu právnických osob (v %)

	1995	2008	Změna		1995	2008	Změna
CY	25,0	10,0	-15,0	DK	34,0	25,0	-9,0
BG	40,0	10,0	-30,0	NL	35,0	25,5	-9,5
IE	40,0	12,5	-27,5	FI	25,0	26,0	1,0
LV	25,0	15,0	-10,0	PT	39,6	26,5	-13,1
LT	29,0	15,0	-14,0	SE	28,0	28,0	0,0
RO	38,0	16,0	-22,0	LU	40,9	29,6	-11,3
SK	40,0	19,0	-21,0	DE	56,8	29,8	-27,0
PL	40,0	19,0	-21,0	UK	33,0	30,0	-3,0
EE	26,0	21,0	-5,0	ES	35,0	30,0	-5,0
CZ	41,0	21,0	-20,0	IT	52,2	31,4	20,8
HU	19,6	21,3	1,6	BE	40,2	34,0	-6,2
SI	25,0	22,0	-3,0	FR	36,7	34,4	-2,2
GR	40,0	25,0	-15,0	MT	35,0	35,0	0,0
AT	34,0	25,0	-9,0	*EU*	35,3	23,6	-11,7

Pramen: EUROSTAT – Taxation Trends (30. 10. 2008).

Na druhé straně zatěžuje ČR podnikání, resp. zaměstnávání, přehnaně vysokými **sazbami pojistného**, tj. příspěvků na veřejné zdravotní, nemocenské a důchodové pojištění a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, které za zaměstnance dílem platí a zcela administrativně zajišťuje jejich zaměstnavatel. Tabulka 5 ukazuje rozdíl mezi celkovými daňovými příjmy v členských zemích EU (v % HDP) nejprve včetně (+) a ve druhém sloupci bez (-) odvodů do systému sociálního pojištění. V mezinárodním srovnání zaujímá ČR druhé místo za Francií v EU podle podílu odvodů na HDP.

Tabulka 5: Sociální odvody v % daňový příjmů, rok 2007

	Příjmy+	Příjmy-	Rozdíl		Příjmy+	Příjmy-	Rozdíl
DK	49,1	48,1	1,0	SI	39,1	24,8	14,8
SE	48,9	36,8	12,1	HU	37,2	24,7	12,5
FI	43,5	31,4	12,1	PT	35,9	24,5	11,4
BE	44,6	31,0	13,6	ES	36,5	24,3	12,2
UK	37,4	30,6	6,8	DE	39,3	23,3	16,0
IT	42,3	29,6	12,7	PL	33,8	21,6	12,2
CY	36,6	28,7	7,9	LV	30,1	21,5	8,6
FR	44,2	27,8	16,4	LT	29,7	21,2	8,5
IE	32,6	27,7	4,9	EE	31,0	20,8	10,2
MT	33,8	27,6	6,2	GR	31,4	20,3	11,1
AT	41,8	27,4	14,4	CZ	36,2	20,0	16,2
LU	35,6	25,7	9,9	RO	28,6	18,8	9,8
BG	34,4	25,6	8,8	SK	29,3	17,6	11,7
NL	39,5	25,3	14,2	EU	39,9	27,3	12,6

Poznámka: Daňové příjmy v % HDP včetně (+) a bez (-) sociálního pojištění. Rozdíl = podíl povinných odvodů sociálního pojištění na HDP. Pramen: EUROSTAT – Taxation Trends (30. 10. 2008).

Pro rok 2008 byla v rámci **reformy veřejných financí** ČR alespoň provedena úprava vyměřovacího základu pro odvod pojistného na sociální a zdravotní zabezpečení a také příspěvku na státní politiku zaměstnanosti z příjmů ze zaměstnání a podnikání. Konkrétně to znamená, že byl stanoven maximální vyměřovací základ (ve výši 1 034 880 Kč) a pokud v případě zaměstnance dosáhne úhrn hrubých mezd u jednoho zaměstnavatele v daném kalendářním roce tohoto základu, nebude už z dalších prostředků vyplacených nad tento základ odvádět zaměstnanec ani jeho zaměstnavatel žádné pojistné až do konce daného kalendářního roku. Stát tak přijde dle fiskálního výhledu na rok 2008 o příjem ve výši 6,6 mld. Kč, což by ho mohlo přimět k radikálnější reformě tohoto evropsky výjimečně zbytnělého sociálního systému.[6]

Počet daňových procedur (plateb v průběhu roku) nepředstavuje v České republice pro podnikatele klíčový problém. Zaostávání za špičkou EU se sice projevuje, nikoli však zásadně. Vyšší počet procedur se objevuje v oblasti jiného zdanění, kam Světová banka řadí v ČR daň z přidané hodnoty, z nemovitosti a z převodu nemovitosti, z pohonných hmot. Především však ukazatel zahrnuje pět různých procedur, kterými je zatížen podnikatel využívající při svém podnikání motorová vozidla (silniční daň). Nadějí na zásadnější zlepšení je reforma daňového systému, která zahrne skutečně efektivní centralizaci plateb daně z příjmu, sociálního a zdravotního pojištění za zaměstnance.

Tabulka 6: Počet plateb jednotlivých typů daní, rok 2008

	IE	UK	DK	LU	SE	CZ
Celkem plateb	9	8	9	22	2	12
Zdanění příjmu právn. osob	1	1	3	1	1	1
Odvody za zaměstnance	1	1	1	12	0	2
Jiné zdanění	7	6	5	9	1	9

Pramen: WB (2008).

Časová náročnost

Skutečně kritický je v ČR problém **časové náročnosti** splnění daňových povinností, což představuje propad na konec světového žebříčku (mezi země jako jsou Nigérie, Vietnam, Tchaj-wan nebo Ukrajina). Podle Světové banky je v ČR pro podnikatele nejnáročnější administrativa odvodů na sociální a zdravotní pojištění zaměstnanců (420 hodin), následovaná povinnostmi souvisejícími s DPH (360 hodin) a s větším odstupem daní z příjmu právnických osob (150 hodin). Stojí za povšimnutí, že i každá z těchto daní jednotlivě je co do časového nákladu pro českého podnikatele náročnější než zajištění celé daňové povinnosti v Lucembursku, Irsku, Velké Británii, Švédsku či Dánsku.

Tabulka 7: Časová náročnost typů daní (v hodinách), rok 2008

	IE	UK	DK	LU	SE	CZ
Celkem počet hodin	76	105	135	59	122	930
Zdanění příjmu právn. osob	10	25	25	21	50	150
Odvody za zaměstnance	36	45	70	14	36	420
Daň z přidané hodnoty	30	35	40	24	36	360

Pramen: WB (2008).

Kompletní **daňový kalendář** českého podnikatele zahrnuje aktuálně 65 termínů, v nichž by plátce povinný ke všem druhům daní měl plnit své zákonné povinnosti (celkově jde o 125 různých povinností v podobě podávání daňových přiznání, hlášení či vyúčtování, plateb záloh, odvodů či splátek daně). Ačkoli zdaleka ne každý podnikatel plní všechny povinnosti vůči správci daně za každý měsíc, jde vždy o rozsáhlou agendu, ztíženou navíc komplikovanou a často se

[6] Maximální vyměřovací základ umožňuje radikálně snížit odvody státu např. v případě zisku společnosti, jejíž společníci jsou zároveň jejími zaměstnanci. Za předpokladu, že si v průběhu roku vypláceli společníci dostatečnou mzdu k tomu, aby maximálního vyměřovacího základu dosáhli již měsíc či dva před koncem roku, stačí jim vyplatit si očekávaný zisk (základ daně) společnosti v prosinci 2008 jako mimořádnou odměnu. Z té pak odvedou jen 15% daň z příjmu fyzických osob (zatímco v případě zdanění zisku právnické osoby by šlo nejprve o 21 % a z takto zdaněného zisku následně o 15 % při vyplácení podílu na zisku společníkům) a již žádné pojistné.

měnící právní úpravou, jejíž vinou se prakticky žádný podnikatel neobejde bez služeb daňového poradce. Na komplexní zpracování agendy daňových povinností menší či střední firmy, která není plátcem spotřebních a ekologických daní, vynaloží daňový poradce 15–20 hodin měsíčně a jednou za zdaňovací období dalších 30–40 hodin na zpracování daňového přiznání. S velikostí firmy náročnost agendy roste.

Box 6 – Velká Británie a Irsko, daňové špičky EU

Systém daní ve Velké Británii byl vždy oceňován za jednoduchost a uživatelskou vstřícnost. I když se i zde v posledních letech zvedá kritika rostoucího množství předpisů, stále umožňují ustanovení britského daňového práva jasnou interpretaci a poskytují tak plátcům dostatečnou právní jistotu. Počet plateb daní za rok je nízký, zpracování agendy korporátní daně, DPH a odvodů za zaměstnance časově nenáročné, což potvrzuje i hodnocení Světové banky: 8 druhů plateb, 105 hodin za rok věnovaných daňové agendě. Rovněž sazba zdanění příjmů (v případě korporací aktuálně 28 %) patří k nižším mezi zeměmi G7 a je konkurenceschopná i v rámci EU. Celková daňová zátěž 35,7 % je hluboce pro průměrem zemí OECD (46,2 %). Daňová zvýhodnění se poskytují v některých klíčových oblastech (např. výzkum a vývoj). Mimoto pod správou Britské koruny poskytují některá území mimořádně vstřícné daňové režimy vůči podnikatelům (ostrov Man, Guernsey atd.).

Irsko sdílí s Velkou Británií liberální anglosaskou jednoduchost v daňové legislativě, specificky se vyznačuje nízkými daňovými sazbami (celková zátěž 28,9 % je druhá nejnižší mezi zeměmi OECD, zisky firem jsou daněny 12,5 %). Vedle jednoduchosti daňového modelu je Irsko příkladné i debyrokratizací daňové administrativy: pouhých 76 hodin ročně věnují firmy v průměru své daňové agendě. Světové ekonomické fórum hodnotí irský model výrazně lépe než britský (11. místo podle rozsahu a dopadu zdanění).

Samotní podnikatelé nejvíce kritizují celkovou **složitost a časté změny**, tedy výslednou netransparentnost a nestabilitu daňového systému ČR.[7] Odtud vyplývá zatěžující a pouze s expertní asistencí zvládnutelná administrativa nutná ke splnění daňových povinností. Tyto aspekty českého daňového systému také převážily mezi stížnostmi podnikatelů (společně s kritickými ohlasy na adresu soudnictví) i v již zmiňovaném průzkumu CES. Další problém představují různé výklady daňových předpisů ze strany jednotlivých finančních úřadů a soudů. Ročenka WEF zařadila ČR až na 88. místo z hlediska rozsahu a efektivnosti daňového systému. Zároveň respondenti ze 14 faktorů, které mohou negativně ovlivnit podmínky podnikání, postavili na první místo daňovou zátěž a na páté daňové předpisy.

Podstatné zjednodušení a stabilizace právního rámce daňového systému, zefektivnění daňové správy pro poplatníky i stát patří tedy v ČR ke klíčovým úkolům. Jak přiznává i ministerstvo financí v koncepčních materiálech **aktuální systémové reformy**, daňové zákony trpí terminologickou nejednotností a neprovázaností, obsahují celou řadu nejednoznačných ustanovení. Celá soustava daňových předpisů je přetížena kazuistickými, často duplicitními ustanoveními, kterým chybí jasná vazba na obecný procesní předpis. Nejen úředníci-správci daně, ale i daňoví poplatníci se tak musí řídit vedle více než desítky zákonů (které prošly za dobu své účinnosti nepřehledným množstvím změn a novelizací)[8] a vyhlášek, k nim i příslušnou metodikou a judikaturou, tj. množstvím pramenů, které nejsou zdaleka konzistentní.[9] Správa daní je navíc procesně i věcně rozdělená, tj. poplatky uložené podle jednoho zákona se v některých případech vybírají podle zákona jiného (procesní dělení), resp. správu peněžitého plnění v některých případech přebírá jiný orgán, než ten, který ho uložil (věcné dělení).

Daňovou novinkou, která se ještě neprojevila v posledním hodnocení Světové banky, jsou **ekologické daně** zavedené v ČR k 1. lednu 2008.[10] Lze předpokládat, že jejich dopad na sledované ukazatele podmínek platby daní bude nepříznivý.

Box 7 – Harmonizace zdanění zisků firem v EU

Na rozdíl od pokročilé harmonizace nepřímých daní (DPH a spotřební daně), zůstává v EU konstrukce, sazby i správa daně z příjmu právnických osob na členských zemích. Přetrvávající rozdíly poskytují sice určité možnosti daňové optimalizace, většinou však představují vícenáklady a jednu z bariér svobody podnikání na jednotném trhu. Práce na evropském projektu **konsolidovaného základu daně z příjmu právnických osob** (Common Consolidated Corporate Tax Base – CCCTB) probíhají v EU už od roku 2004 a na konci roku 2008 měly vyústit v návrh záměru směrnice ES (její účinnost se předpokládá vzhledem k politické citlivosti tématu až od roku 2012).

Daňové sazby zůstanou nadále v národní pravomoci, ale daňové povinnosti by mělo zjednodušit sjednocené vymezení daňového základu. Pro firmy působící ve více členských státech by se celkový základ daně vypočetl celkem za všechny pobočky a mezi členské země rozdělil podle klíče stanoveného EU. Na přidělený podíl základu daně by členská země uplatnila vlastní sazbu daně. Společný daňový základ tedy znamená jednotné pojetí toho, co se zdaňuje, co je daňově odečitatelným nákladem, jak fungují daňové odpisy atd.

Změny a reforma daní v ČR

Celková daňová zátěž se v ČR postupně snižuje jak u **sazeb daně** z příjmů fyzických osob (přechod z progresivní sazby 12 % až 32 % v závislosti na výši příjmů na paušální sazbu 15 %), tak u daně z příjmu právnických osob (z 24 % v roce 2007 na 21 % pro rok 2008). V oblasti daně z příjmů fyzických osob byly osobám samostatně výdělečně činným zvýšeny v roce 2006 výdajové paušály (tj. daňově uznatelné náklady, které je možno odečíst od zdanitelných příjmů při výpočtu základu daně) až na 80 % z příjmu u zemědělců, 60 % u řemeslných živností a 50 % u ostatních živností.

Přestože dochází ke snižování celkové daňové zátěže v ČR, zatím se nedaří systémové zjednodušení a zpřehlednění daňové soustavy a tím ani výrazné ulehčení celkového daňového břemene podnikatelů. V rámci reformy dochází na jedné straně ke snižování sazeb daní z příjmů, na druhé straně však k rozšiřování daňového základu pro její výpočet. Záro-

[7] Názory českých podnikatelů na daňovou problematiku hodnotí za léta 2001–2007 také již zmiňovaný průzkumů Středního podnikatelského stavu. Dále např. v průzkumu společnosti Ernst & Young publikovaném v březnu 2006 se 72 % podnikatelů-respondentů domnívá, že český daňový systém není dostatečně transparentní, 46 % přímo uvedlo, že nejasná daňová pravidla a časté změny brání rychlejšímu rozvoji podnikání v ČR. O rok později, v březnu 2007, se opět nedostatečná transparentnost a časté změny českého daňového systému umístily na prvním místě nedostatků. V následujícím mezinárodním srovnání podmínek podnikání v roce 2008 provedeném stejnou společností (ČR, Slovenska Maďarska) označilo daňový systém v ČR za faktor zpomalující rozvoj podnikatelského prostředí 8 z 10 dotazovaných podnikatelů. Největšími problémy zůstávají netransparentnost a časté změny.

[8] Např. právě zákon o správě daní a poplatků č. 337/1992 Sb. byl dosud novelizován 53krát.

[9] Samo MFČR považuje za trefný výrok, že správa daní již dlouho probíhá podle konsenzu mezi správci daní a daňovými subjekty bez ohledu na přesné znění zákona (viz MF ČR, 2008). Za objektivní označil hodnocení Světové banky pro oblast správy daní samotný ministr financí Miroslav Kalousek.

[10] Ve své podstatě jde o spotřební daně na zemní plyn a některé další plyny, na pevná paliva (uhlí a podobně) a na elektřinu. Předmětem daně je obecně dodání těchto komodit konečnému spotřebiteli na území ČR. Zákon rovněž vymezuje případy, kdy mohou být tyto komodity od daně osvobozeny.

veň se zvyšují snížené sazby daně z přidané hodnoty. Daňová legislativa ČR navíc obsahuje přílišné množství **konkrétních výjimek** např. formou osvobození od daní, komplikované předpisy pro stanovení daňového základu a současně některá vágně formulovaná ustanovení, která umožňují různé výklady, což oslabuje právní jistotu poplatníka.[11] K dalším změnám daňového systému lze zmínit např. rozšíření **editační povinnosti** správce daně (tj. vázanosti finančního úřadu vlastním výkladovým stanoviskem) na vybrané typy daňových operací od 1. 1. 2008 nebo úpravu **výpočtu sankcí** v případě daňových nedoplatků od 1. 1. 2007 (sankce jsou rozděleny do dvou částí, a to penále za dodatečně doměřenou daň, které však odpadá, pokud chybu dodatečně napraví sám poplatník, a dále úrok z prodlení).

Daň z příjmu fyzických osob v ČR (placená především zaměstnanci a OSVČ) je za rok 2008 určena jednotnou sazbou 15 % (odpadlo tedy její rozdělení do čtyř pásem dle výše zdanitelného příjmu, bylo zrušeno i společné zdanění manželů). Pro rok 2009 měla být sazba dále snížena na 12,5 %, jako pravděpodobnější se však jeví spíše snížení plateb na sociální pojištění. Dopady změn daňové sazby pro nízkopříjmové skupiny (oproti dřívější nejnižší sazbě 12 %) byly značně rozšířeny slevami na dani (např. základní sleva na poplatníka z 7 200 Kč na 24 840 Kč). Při poklesu sazby daně pro rok 2009 však tyto slevy budou omezeny. V případě zaměstnanců došlo ke změně daňového základu, kterým se stala tzv. superhrubá mzda tj. hrubá mzda zaměstnance navýšená o odvody na sociální a zdravotní pojištění placené zaměstnavatelem (tj. obecně 135 % hrubé mzdy při stanoveném maximálním limitu její výše). V případě OSVČ (kromě výše uvedené možnosti odečítat náklady paušálními výdaji v rozsahu 40–80 %) nelze již za daňově uznatelné náklady považovat platby na sociální a zdravotní pojištění.

Daň z příjmu právnických osob je stanovena pro rok 2008 na 21 % a měla by se dále snižovat na 20 % pro rok 2009 a 19 % pro rok 2010. Penzijní a investiční fondy podléhají nižší sazbě daně. Zároveň se snižováním sazeb je možno sledovat snahu rozšiřovat daňový základ, aby došlo ke kompenzaci vlivu snížení daňových sazeb na státní rozpočet. Příkladem je výrazné zpřísnění a tím i omezení daňové uznatelnosti finančních nákladů (především úroků z úvěrů a půjček). Nová pravidla jsou pro rok 2008 aplikována např. i na úvěry a půjčky od nespřízněných osob. Úprava je však natolik komplikovaná, že citelně oslabila právní jistotu poplatníků. Proto se již pro rok 2009 plánuje novelizace tohoto ustanovení. Jednou ze změn je opětovné zrušení pravidel nízké kapitalizace pro úvěry a půjčky od nespřízněných osob.

Daň z přidané hodnoty vychází z harmonizačních směrnic EU. Základní sazba je stanovena na 19 %, snížená sazba byla s účinností od 1. 1. 2008 zvýšena na 9 % (vybrané, sociálně citlivé kategorie zboží a služeb). Došlo také ke značné úpravě daňového režimu ve stavebnictví, kdy pro účely použití snížené sazby byla vytvořena kategorie staveb pro sociální bydlení. Počínaje 1. 1. 2009 je možné vytvořit skupinovou registraci, tj. z množiny kapitálově spojených osob či jinak spojených osob vytvořit pro účely DPH jednoho plátce. Ke stejnému datu nabude s největší pravděpodobností účinnosti významná novela zákona o DPH např. u zdaňování finančního leasingu či u přeúčtování elektřiny, vody, tepla a plynu a služeb souvisejících s pronájmem nemovitostí.

Je nutno uvést, že např. v oblasti nepřímých daní, a speciálně DPH, je Česká republika značně vázaná **legislativou EU**, a zjednodušení nelze zřejmě v nejbližších letech očekávat. Další administrativní zátěž představuje pro většinu poplatníků obchodujících se subjekty z jiných než členských států EU i každoměsíční podávání evropsky harmonizovaných přehledů INTRASTAT. Podnikatelské podmínky, resp. daňová zátěž může být ovlivněna i dalšími novými předpisy EU, které jsou přímo závazné i v České republice a které začnou nabývat účinnosti v průběhu následujících let.

Celkové **zjednodušení daňové soustavy** lze očekávat pouze při realizaci zcela nové koncepce daně z příjmů (viz návrh ministerstva financí pro rok 2010). Dosavadní změny sice směřují správným směrem, výše uvedené problémy ale zatím zásadněji neřeší. Opravdu radikální reforma ovšem vyžaduje širší politickou podporu a konsensus relevantních politických sil a vlivových skupin (zaměstnavatelů, odborů), než je v současnosti reálné. V letech 2008–2009 proto bude (společně s poklesem sazeb daně z příjmů a pravděpodobně i odvodů na zdravotní a sociální pojištění) docházet spíše k částečným úpravám současného systému, ať již z důvodu nápravy technických nedostatků (např. pravidel nízké kapitalizace) nebo z důvodů mimoekonomických (kompromisní plnění programových slibů jednotlivých politických stran). Specifickým důvodem pro změny systému budou i nadále předpisy EU, které je ČR povinna přijmout (Směrnice EU) nebo které jsou pro ni přímo závazné (nařízení EU). Tyto úpravy však k zásadnímu zjednodušení daňového systému příliš nepřispějí.

Projekt rozsáhlé **reformy daňového systému** pro rok 2010 s cílem snížit administrativní zátěž pro poplatníky i státní správu představilo Ministerstvo financí ČR v dubnu 2008. Hlavní cíle představuje zjednodušení daňové legislativy a zároveň i správy daní. (1) Zjednodušení legislativy zahrnuje rekodifikaci zákona o dani z příjmů a zákona o správě daní a poplatků směrem k jejich podstatně vyšší přehlednosti a srozumitelnosti, založení těchto zákonů na zásadách, principech a obecných pravidlech, snížení celkového počtu daní a odvodů. (2) Zjednodušení daňové správy zahrnuje jedno výběrní místo pro daně i odvody pojistného, jeden formulář, jedno podání, jednu platbu, jednotný základ pro výpočet daně z příjmu a pojistného, centralizaci a elektronizaci výběru daní a odvodů, klientský přístup správce daně k poplatníkovi.

Zcela zásadní zjednodušení pro daňové poplatníky by tedy mělo přinést sloučení dosud různě státem vybíraných daní a poplatků, a to i z hlediska procesního a institucionálního (jediný formulář pro jediný úřad). Zjednodušení legislativy by mělo zajistit i politicky citlivé seškrtání daňových výjimek na minimum. Firmám reforma přinese zrušení daně z dividend a specializovaná pracoviště finančních úřadů pro velké společnosti. Všichni daňoví poplatníci uvítají skutečnost, že splatnost daně stanovené z moci úřední bude až 15 dnů po skončení odvolacího řízení (tj. de facto odkladný účinek odvolání proti úřadem doměřené vyšší dani oproti původnímu přiznání).

Koncepce reformy se nevyhnula domácí, ani zahraniční kritice. Světová banka (ve vyjádření ze srpna 2008) sice její směřování uvítala, současně však varovala, že navrhované sloučení daňové a celní správy je spíše propojením úřadů v jejich stávajícím stavu, než skutečnou integrací modernizovaných a racionalizovaných systémů správy příjmů. Experti Světové banky proto pochybují, že tento krok radikálně sníží papírování a zátěž zaměstnanců úřadů i jejich klientů-

[11] Formulář daňového přiznání k dani z příjmu pro podnikatele a živnostníky měl v roce 2008 stále čtyři strany a sedm různých příloh a jediným podstatnějším ulehčením tak byla možnost vyplnění s pomocí elektronické aplikace na webu ministerstva financí. Slibný vývoj byl alespoň předznamenán návrhem MF ČR z října 2008, podle něhož by novelou zákona o daních z příjmu mělo být zrušeno 73 ze současných 118 daňových výjimek.

poplatníků. Někteří daňoví poradci upozorňují na to, že navrhovaný Daňový řád (náhrada stávajícího zákona o správě daní a poplatků) je neméně rozsáhlým a komplikovaným předpisem než stávající zákon, neobsahuje lhůty pro úkony správce daně v daňovém řízení, nedává daňovým poplatníkům v dostatečném rozsahu právo nahlížet do spisu a zavádí vůči nim brutální sankce, zatímco avizovaný klientský přístup pracovníků finančních řadů k poplatníkům upravuje stručně, vágně a bez možnosti vynucení (VŠE, 2008).

2.3 Vynutitelnost smluv v ČR

Česká justice je dlouhodobě považována veřejností a médii, ale i odborníky a mezinárodními průzkumy za výraznou slabinu společenského rozvoje a tedy i podnikatelského prostředí v zemi.[12] V hodnocení Světové banky, založeném na modelovém příkladu vynuceného **plnění smlouvy**, dosahuje ČR až 93. místo v roce 2007 a 95. místo v roce 2008. Srovnání je založeno na třech kritériích (1) počet procedur od podání žaloby do vymožení dlužné částky, (2) počet kalendářních dnů nutných k řešení sporu, (3) nákladnost sporu v % nárokované dlužné částky (náklady zahrnují soudní poplatky, výdaje na zastoupení advokátem a výkon pravomocného rozhodnutí).[13]

Výchozí empirická studie pro metodiku Světové banky (viz Djankov et al., 2003) na datech ze 109 zemí ukázala velmi silný vztah mezi **mírou formalismu** procedurálních předpisů soudního řízení a jeho nízkou efektivností z pohledu oprávněných subjektů (delší trvání, nadužívání opravných prostředků, rušení rozsudků pro formální chyby, nižší předvídatelnost výsledku řízení, korupční příležitosti). Výsledkem je nižší důvěra v soudy a vyhledávání alternativních (někdy i nezákonných) cest vynucení věřitelských nároků. Více formalismu neznamená více spravedlnosti, naopak znejišťuje vlastníky a tedy omezuje i jejich obchodní a investiční aktivity. Vyšší stupeň formalismu soudního řízení charakterizuje opět země franko-německé civilistické právní tradice a také země méně ekonomicky rozvinuté. Zpravidla se odůvodňuje tím, že detailně propracovaný soudní řád nejlépe chrání před mocenskými zásahy. Jejich hrozba je však v případě nejčastějšího obchodního sporu, kterým je nesplnění dluhu řádně a včas, většinou nulová či marginální.

Zkušenost anglosaské právní tradice dokládá, že nadměrný formalismus je (přinejmenším u banálních obchodních sporů) třeba ze soudních řádů odstranit, má-li být ochrana práv věřitelů účinná. Empirické mezinárodní srovnání také ukazuje, že právě **legalistické vysvětlení rozdílů** v efektivnosti soudního řízení (tj. odvolávající se na dominantní vliv anglosaské či naopak franko-německé právní tradice) je podstatně lépe doložitelné než teorie vysvětlující rozdíly v soudním řízení mezi zeměmi úrovní jejich ekonomického rozvoje či mírou zainteresovanosti účastníků řízení (stran, soudců, advokátů) na jeho efektivním průběhu.

Podle **dílčích kritérií** hodnocení Světové banky v oblasti vynutitelnosti smluv se Česká republika nejvíce propadá v nákladnosti sporu (nejhorší pozice v EU) a v počtu dní nutných k jeho řešení. Naopak z hlediska počtu nutných procedur se ČR v EU řadí společně s Belgií a Lotyšskem na 5.–7. místo (což znamená celosvětově velmi příznivou 9.–11. příčku).

Tabulka 8: Vynutitelnost smluv v ČR a v EU 2008

	Česká republika				EU 2008			EU
	2005	2006	2007	2008	25	15	10	Top
Počet procedur	28	27	27	27	31	31	31	20 IE
Počet dnů	820	820	820	820	541	508	589	210 LT
Náklady v %	33	33	33	33	19,8	19,4	20,5	8,8 LU

Poznámka: Náklady v % nároku. Pramen: WB (2007, 2008), vlastní výpočty.

Ve struktuře **nákladnosti sporu** je sice možno poukázat ve srovnání s nejlépe hodnocenými zeměmi na (mírně) vyšší podíl odměny advokáta v ČR, výrazně větší jsou však náklady na výkon rozhodnutí. V případě řádného a včasného podřízení se povinného (dlužníka) soudnímu rozsudku a tedy uhrazení částky, která byla přiznána oprávněnému, žádné další náklady ani pro jednu ze stran sporu nevznikají. Tato ideální situace však není zdaleka pravidlem, výkon soudního rozhodnutí je proto dalším navazujícím typem řízení (vykonávací/exekuční) se svými pravidly i náklady. Nákladový problém však nepřestavuje v ČR tzv. **soudní výkon rozhodnutí** (soudním vykonavatelem), neboť pro tento dnes již méně (nikoli však zanedbatelně) častý případ stanoví zákon o soudních poplatcích (č. 549/1991 Sb.) velmi přiměřené limity.[14] Malá motivace i specializace soudních vykonavatelů však v praxi snižuje efektivnost jejich výkonu a tím i výnosu pro oprávněného.[15]

Význam soudních exekucí

Podstatně nákladnější, zejména pro dlužníka-povinného, je hojně užívané vymáhání soudem přiznaného nároku přes tzv. soudního (v podstatě však soukromého) **exekutora** podle zákona č. 120/2001 (exekuční řád). Materiální zainteresovanost soudního exekutora na výsledku exekuce přináší efektivnější postup a opodstatněnou naději na lepší výnos. I když v tomto případě platí, že veškeré náklady exekuce hradí povinný (tj. dlužník) a odměnu exekutora (není-li sjednána smluvně) upravuje vyhláška ministerstva spravedlnosti č. 330/2001 Sb.,[16] není exekuce ani pro oprávněného nákladově bez rizika.[17] Problém oprávněného může vzniknout

[12] V průzkumu veřejného mínění agentury STEM z června 2008 se 72 % respondentů domnívá, že česká justice vůbec či spíše neodvádí dobrou práci (viz STEM, 2008). V průzkumu CES z roku 2006 zařadili respondenti délku soudního řízení na druhé místo mezi nejpalčivějšími problémy podnikání a nepředvídatelnost soudních rozhodnutí na místo osmé. Kritizovány jsou rovněž platné procesní předpisy (občanský soudní řád), které umožňují nekonečné obstrukce a odvolávání, a vymahatelnost soudních rozhodnutí v praxi.

[13] Modelovým příkladem je běžný obchodní spor mezi prodávajícím a kupujícím o částku ekvivalentní dvojnásobku HDP na hlavu. Spor je veden před soudem v největším městě země a týká se materiální stránky věci, tj. posuzuje se i kvalita dodaného ale dosud nezaplaceného zboží atd. Naplno v něm uspěje strana žalující, strana žalovaná se neodvolává a prvostupňový rozsudek se stává pravomocným a vykonatelným. Oprávněný uspokojuje svou soudem přiznanou pohledávku z výnosu veřejné dražby movitého majetku povinného.

[14] Za návrh na vymožení peněžitého plnění do 15 000 Kč částka 300 Kč, u vyšších plnění 2 % z částky, nikdy však více než 50 000 Kč.

[15] Podle údajů Ministerstva spravedlnosti ČR bylo v agendě E (výkon rozhodnutí nařízených soudem) v roce 2006 celkem 307 969 nových věcí (tzv. nápad), celkem bylo vyřízeno 313 105, nevyřízeno zůstávalo 18 494 a neprovedeno 388 596 (podrobněji viz MS ČR, 2008).

[16] Její části v roce 2007 zrušil Ústavní soud a spor přenesla Exekutorská komora ČR na Evropský soud pro lidská práva (viz box 8).

[17] Základem pro určeni odměny za provedení exekuce ukládající zaplacení peněžité částky je výše exekutorem vymoženého plnění a činí 15 % do 3 mil. Kč základu, nejméně však 3 000 Kč, 10 % z přebývající částky do 40 mil. Kč základu, 5 % z přebývající částky do 50 mil. Kč základu, 1 % z přebývající částky do 250 mil. Kč základu. Vymožení částky převyšující 250 mil. Kč se pro výpočet odměny exekutora do základu nezapočítává. Za každou nemovitost, stavbu, byt nebo místnost, jejichž vyklizení ukládá exekuční titul, činí odměna exekutora 10 000 Kč. Již sama vyhláška tak zakládá podstatné zvýšení částky, která musí být exekutorem vymožena, aby došlo k uspokojení jeho nároku na odměnu.

tehdy, když je exekutorem (zcela v souladu s právem) požádán o zálohu na náklady exekuce. Vyjma případů smluvního ujednání mezi oprávněným a exekutorem je i výše zálohy upravena vyhláškou ministerstva spravedlnosti.[18] Riziko pro oprávněného vzniká, pokud se pohledávku nepodaří vymoci vůbec (např. nebyl nalezen žádný majetek dlužníka). V takovém případě musí oprávněný uhradit exekutorovi náklady exekuce namísto povinného (dlužníka). I při pravomocně přiznaném nároku vůči povinnému musí tedy oprávněný při volbě cesty k jeho vymožení zohlednit možnost dalších vlastních nákladů. Na druhé straně nicméně **hrozba účinné exekuce** a jejích nemalých nákladů vede i k větší disciplíně dlužníků a k větší snaze o dosažení mimosoudního narovnání sporu. Zvyšují se tím šance na rychlejší uspokojení věřitele a alespoň částečně osvobozují soudy od tohoto typu agendy.

Box 8 - Odměna exekutora bez provedení exekuce

V posledních letech Ústavní soud ČR opakovaně (nálezy č. 8/2006 a 94/2007) řešil otázku, zda a jaká náleží exekutorovi odměna, pokud povinný uhradil dlužnou částku bez přímé účasti exekutora, tj. zaplatil dobrovolně, avšak až po rozhodnutí soudu o nařízení exekuce. Platné znění vyhlášky Ministerstva spravedlnosti č. 330/2001 Sb. totiž považovalo za vymožené každé plnění, které bylo učiněno po vydání příslušného exekučního rozhodnutí. Exekutorovi tudíž náležela poloviční odměna (šlo-li o peněžitou částku), i když od provedení exekuce zcela upustil, resp. odměna dokonce v plné výši, pokud povinný zaplatil obratem poté, co byl exekutorem písemně vyzván k dobrovolnému splnění povinnosti uložené exekučním titulem. Vyhláška tudíž zajišťovala exekutorovi odměnu, která mohla dosáhnout i milionů korun, aniž by pro ni nutně musel vykonat více, než jen písemně vyzvat povinného k zaplacení. Ústavní soud shledal takto definovanou odměnu jako neodůvodněnou, působící proti uváděné dobrovolnosti plnění ze strany povinného. V zásadě se vyslovil pro to, aby odměna exekutora byla více spojena s vykonanou prací, než s částkou, která je předmětem exekuce. Příslušné části vyhlášky ÚS zrušil.

Přes uvedené problémy i výhrady k činnosti exekutorů ze strany dlužníků (které vedly ke zpřísnění státního dohledu nad exekutory od roku 2008) přineslo uzákonění institutu soudní (de facto však soukromé) exekuce výraznou změnu v postavení věřitelů oproti dlužníkům ve srovnání s 90. léty. Nárůst efektivity **vymáhání pohledávek** po zavedení soukromých exekutorů se odhaduje až o 70 %. O potřebnosti a míře využití institutu exekuce svědčí i rostoucí počet nařízených a skončených exekucí v jednotlivých letech. Naprostá většina exekucí směřuje proti fyzickým osobám.

Tabulka 9: Počet nově nařízených a skončených exekucí v ČR

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nové	4 302	57 954	132 469	155 156	270 480	309 457	427 800
Skončené	942	18 566	45 234	56 686	66 170	111 170	125 271

Pramen: Exekutorská komora ČR (2008).

Proti **právnickým osobám** se exekuce počítají v desítkách, maximálně stovkách za rok. Zejména v případě dluhů firem je však úspěšnost exekutorů nižší. Jejich spory o dlužné částky se zpravidla táhnou několik let, řada zadlužených firem je již v době vynesení rozsudku zcela bez majetku a v době jeho vymáhání někdy již ani neexistuje. Problémem může být převedení majetku firem na jejich dcery v zahraničí (mimo EU), což výkon rozhodnutí výrazně ztěžuje, prodlužuje a prodražuje. Obtížnější je prozatím rovněž exekuce nemovitostí, kde má dlužník možnost odvolat se nejen proti nařízení exekuce, ale i proti osobě znalce a ceně, kterou u nemovitosti stanovil, proti dražební vyhlášce, proti usnesení o výsledku dražby a také proti rozvrhu usnesení soudu, kterým se rozděluje výtěžek z dražby, což řízení prodlužuje na léta.

I s přihlédnutím k nižší úspěšnosti exekucí na majetek firem i všem dalším nedostatkům, které v ČR přežívají ve výkonu soudních rozhodnutí, se však Světovou bankou uvedený náklad 15 % z hodnoty sporné částky z hlediska žalujícího jeví jako naprosto **neodůvodněný**. V této výši by oprávněný nesl náklady exekuce pouze za předpokladu, že by vydražený majetek povinného nestačil k pokrytí jeho pohledávky a veškerých nákladů exekutora. Lze se proto domnívat (i s přihlédnutím k výsledkům Polska, kde soukromí exekutoři působí přibližně srovnatelnou dobu uváděné náklady dosahují pouze 2 %), že došlo k nedorozumění při sběru dat. Blíže skutečnosti byl náklad právě ve výši 2 % vymáhané částky (ne však více než 50 000 Kč), které má povinnost uhradit navrhovatel zahájení řízení o výkon rozhodnutí soudem (viz výše citované údaje ze zákona o soudních poplatcích č. 549/1991 Sb.), tj. věřitel–oprávněný. Ani v případě soudního výkonu rozhodnutí ovšem nejde o nestandardně vysoký náklad a případná kritika ČR je v tomto ohledu neoprávněná.

Délka řešení sporu

Nepříznivá mezinárodní pozice ČR v délce řešení sporu je z pohledu jeho fází způsobena především délkou **řízení před soudem** od vlastního podání a přijetí žaloby (130 dnů) až do vynesení soudního rozhodnutí (577 dnů). Především tyto dva ukazatele odsunují ČR na chvost EU. Rovněž koncepce reformy české justice v letech 2008–2010, zpracovaná Ministerstvem spravedlnosti konstatuje, že délka soudního řízení je patrně nejpalčivějším problémem. Průměrná délka soudního řízení v občanskoprávních věcech činila v ČR v roce 2005 (podle statistiky MS) u okresních soudů 453 dní, v roce 2006 se zkrátila na 444, ale v roce 2007 opět prodloužila na 485. Většina obchodních věcí je však v prvním stupni rozhodována před krajskými soudy, kde byla průměrná délka soudního řízení (tj. ode dne nápadu do dne právní moci) v roce 2007 plných 793 dní. Průměrné hodnoty však zakrývají značné mezikrajové rozdíly, např. v Ústí nad Labem je to 1 519 dnů, naopak v Českých Budějovicích 329.

S délkou řízení úzce souvisí počet nedodělků, tj. vlekoucích se neuzavřených sporů. Podle statistik MS jich bylo v roce 2006 v občanskoprávních věcech 164 694, z toho v obchodněprávní agendě krajských soudů 57 491. Stále vysoký (i přes postupný pokles) je počet nevyřízených věcí vlekoucích se tři a více let (viz tabulka 10). Důvody těchto dlouhodobě nepříznivých statistik jsou komplexní. Nicméně odrážejí i kvantitativní faktor rostoucího počtu nápadů věcí odrážející rozvoj společnosti a právní regulace jejího života. V občanskoprávní agendě se nápad nových věcí zvýšil podle údajů MS z 228 933 v roce 2001 na 297 934 v roce 2006.

Tabulka 10: Počet nedokončených obchodních věcí u krajských soudů v ČR, rok 2006

	přes 3–5 let	přes 5–7 let	přes 7 let
Počet celkem	5 385	5 099	14 982

Pramen: Ministerstvo spravedlnosti ČR (2008).

Obrácení trendu rostoucího nápadu vyžaduje především řešení sporů **nesoudními prostředky**, resp. v případě nesnadno řešitelného sporu využívání nejprve legálních cest mimosoudního řešení. Soud by se stal až poslední, vrcholnou instancí. Např. tzv. **mediace**, kdy jsou strany vedeny k nalezení kompromisu, aniž by o něm sám mediátor meritorně a závazně rozhodoval, je zatím v ČR ve srovnání s vyspělými zeměmi velmi málo rozvinuta a o jejím začleně-

[18] Nesmí přesáhnout 30 % odměny exekutora (tj. nejméně 30 % z 3 000 Kč, resp. dle sazebníku uvedeného výše) a v případě exekuce ukládající jinou povinnost něž zaplacení určité částky 50 % z odměny stanovené pro takovou exekuci.

ní do rámce zákonného řešení sporů se dosud jen diskutuje (příprava zákona o mediaci v netrestních věcech). Podnikatelům je naopak již dobře známa cesta rozhodčího řízení upraveného zákonem č. 216/1994 Sb. Tato cesta právně závazného řešení je běžná v mezinárodním obchodě i ve spotřebitelských sporech. Pro řadu českých podnikatelů se stal východiskem ze situace, kdy nemohou očekávat rychlé řešení sporu obecným soudem. V jednoinstančním řízení vydaný rozhodčí nález je pravomocný, exekvovatelný a jeho soudní přezkum je možný (vyjma objevení nových důkazů) jen z procesních důvodů. Přesné statistiky o počtech mimosoudně řešených sporů v ČR neexistují, odhady uvádějí maximálně desítky tisíc věcí každoročně rozhodovaných před stálými i ad hoc rozhodčími soudy či rozhodci.

Box 9 - Mimosoudní řešení spotřebitelských sporů v ČR

Nový projekt mimosoudního řešení spotřebitelských sporů funguje od 1. 4. 2008 díky společné iniciativě státní správy, Hospodářské komory ČR a jejího Rozhodčího soudu, spotřebitelských sdružení a Asociace mediátorů. V roce 2008 zahájená pilotní fáze poběží dva roky a na základě jejích výsledků budou přijata odpovídající opatření pro odpovídající fungování systému. Řešení sporu je založeno na třech základních způsobech řešení sporu: poskytnutí kvalifikované informace a doporučení, mediaci a rozhodčím řízení. Mimosoudní řešení by mělo vést k závazné dohodě (v případě mediace) nebo vykonatelnému rozhodčímu nálezu (v případě rozhodčího řízení). Zahájení mediace nebo řízení vyžaduje souhlas obou stran sporu s účastí. Inovativnost projektu spočívá ve vytvoření kontaktních míst, jejichž pracovníci poskytnou stranám sporu kvalifikované informace a doporučí způsob jeho řešení. Pokud spor není namístě vyřešen, zařídí kontaktní místo všechny podstatné kroky k zahájení mediace nebo rozhodčího řízení. Stranám v zásadě stačí vyplnit jednoduchý formulář a odeslat jej na příslušné kontaktní místo. Jestliže sporné strany nejsou spokojené s kvalitou mimosoudního řešení spotřebitelského sporu a domnívají se, že v průběhu řízení došlo k porušení jeho pravidel, mohou podat stížnost na adresu Ministerstva průmyslu a obchodu. Stížnost bude následně projednána Platformou pro mimosoudní řešení spotřebitelských sporů.

Personální a organizační problémy justice v ČR

Rostoucí počet sporů zvyšuje nároky na personální obsazení a materiální vybavení české justice. Zjevný kvantifikovatelný deficit (nedostatečná obsazenost kvalifikovanými a nezkompromitovanými soudci i špatná materiální a technická vybavenost soudů), který zpomaloval její chod po roce 1989 je po téměř dvou desetiletích demokratizace a modernizace českého soudnictví vyřešen. **Materiálně** jsou české soudy vybaveny výpočetní technikou, síťově propojeny, evidence projednávaných věcí je již většinou elektronizována, klasickou protokolaci postupně nahrazuje digitální zvukový záznam.

Poněkud složitější je hodnocení **personálního zabezpečení**. V polovině roku 2007 působilo v ČR podle údajů MS 3004 soudců, což odpovídá plánované obsazenosti na 98 %, dále bylo rozpočtově zajištěno 9 744 zaměstnaneckých míst pro justiční čekatele, asistenty soudců, vyšší soudní úředníky a administrativní personál. Z mezinárodního srovnání v relativním vyjádření vyplývá, že česká justice není personálně poddimenzována, spíše naopak (viz tabulka 11). Podílem počtu soudců na mil. obyvatel dosahuje v ČR pomyslnou evropskou špičku (údaj o justičním personálu nezahrnuje soudní čekatele – budoucí soudce v počtu 321 míst). Poměrně vysoké číslo však v roce 2007 zahrnovalo pouze 254 asistentů soudců a 1 030 vyšších soudních úředníků. Soudci tak výrazně dominovali nad dalšími kvalifikovanými právníky, kteří by jim měli zajišťovat nezbytný odborný servis pro vlastní rozhodovací činnost.

Vzhledem k propastnému rozdílu mezi příjmy soudce a ostatního personálu je zájem plně kvalifikovaných právníků o místa **soudních úředníků** malý, neboť absolventi pětiletého magisterského studia práva mají šanci stát se soudci, advokáty, notáři, exekutory či firemními právníky. Justiční akademie Ministerstva spravedlnosti, která má za úkol další odborné vzdělávání soudců, ale také povinné kvalifikační vzdělávání vyšších soudních úředníků, má kapacitu pouhých 60 absolventů ročně. Nově ve spolupráci s Univerzitou Palackého otevřela tříletý bakalářský obor vyšší justiční úředník. Bakalářské právnické studium je ale v ČR zatím spíše v začátcích, a to ve formě různých právních specializací převážně na soukromých školách, jejichž absolventi nesměřují zpravidla do státního sektoru. Stále proto přetrvává problém výběru a přípravy dostatečného počtu schopných a motivovaných vyšších soudních úředníků, kteří nebudou plnit kancelářsko-administrativní, ale skutečně odborně-asistenční funkce.

Tabulka 11: Počty soudců a justičního personálu, rok 2004

	BE	FI	LT	HU	NL	SE	CZ
Soudci	1539	890	700	2757	2000	1150	3004
- na mil. obyvatel	148	171	206	273	123	128	295
Justiční personál	8623	2590	2200	7557	5200	2234	9368
- na mil. obyvatel	829	498	647	748	319	248	918

Poznámka: Finsko rok 2005, ČR 2007. Údaje o počtu justičního personálu nejsou uváděny dle jednotné metodiky, v některých případech jsou zahrnuti všichni další zaměstnanci (Belgie, Maďarsko, ČR), většinou však pouze podpůrný aparát soudce. Pramen: MS ČR (2008).

Vyšší soudní úředníci, případně asistenti soudce, by měli provádět řadu odborných úkolů nutných pro přípravu jednání (výzva k doplnění žaloby, obstarání listinných důkazů, odborných vyjádření, znaleckých posudků), které dnes odvádějí sudce od rozhodovací činnosti. Tyto nesoudcovské profese tvoří jádro zamýšlené reorganizace fungování soudů na základě tzv. **mini-týmů**. Jde o hlubokou změnu s velkými organizačními, personálními a manažerskými dopady. Soudce by se napříště neměl zabývat jen studiem spisu, zadáváním procesních požadavků kanceláři soudu a vedením soudního jednání. Měl by se stát vedle rozhodovatele i manažerem malé výkonné jednotky složené dále z asistenta, vyššího soudního úředníka, zapisovatelky (či jiné administrativní podpory). Minitýmy (v roce 2008 jich má vzniknout až tisíc) by zajišťovaly celý průběh soudního řízení od přijetí žaloby podatelnou soudu až k vynesení a odeslání písemného znění rozsudku.[19]

Soudci by se tedy do budoucna měli stát i **manažery**, nést odpovědnost nejen za právní kvalitu svých rozhodnutí, ale i za efektivní průběh řízení. Nároky vzrostou i na správu soudů, tedy soudní funkcionáře. Předsedové a místopředsedové soudů by měli mít vysokou autoritu nejen odborně-soudcovskou, ale i manažerskou. Vedle jejich výběru a přípravy jsou významným faktorem v tomto ohledu stále diskutované vztahy mezi mocí výkonnou (ministerstvo spravedlnosti) a soudní, tedy i jisté potřebné míry soudcovské samosprávy, která by se zabývala otázkami organizačními a personálními. Nároky na manažerskou výkonnost jsou nicméně v soudnictví značně citlivým tématem, a to i v dalších zemích, často s poukazem na prioritu hledání spravedlnosti a nezávislosti před hledisky nákladové či manažerské efektivnosti, navíc

[19] Systém práce v soudních kancelářích je i dnes podobný jako před sto lety (viz Jirsa a kol., 2006, s. 91). Kancelář sice zajišťuje servis pro rozhodovací činnost soudce, není mu však podřízena. Soudce kancelář neřídí ani za její výkon neodpovídá a tedy nemůže (ani nemusí) její práci organizovat k dosažení efektivnosti probíhajícího soudního řízení. Naopak plánovaná práce v mini-týmech zajistí řešení většiny úkolů při práci se spisem, při přípravě a organizaci soudního jednání podstatně urychluje.

hodnocenými či iniciovanými zvenčí (k mezinárodním zkušenostem viz např. Mohr, Contini, 2007).

Kontrolu výkonnosti justice v současné době v ČR provádí ministerstvo spravedlnosti především prostřednictvím zpráv podávaných pravidelně předsedy soudů – o počtu vyřízených věcí,[20] o stavu věcí starších tří a pěti let, o věcech, v nichž byla podána stížnost k Evropskému soudu pro lidská práva ad. Jde o standardní administrativní výkaznictví podle nejsnáze identifikovatelných kritérií. Dle názoru samotných soudců je hodnocení a výkazů takové množství, že spíše jen prohlubují formalismus a nemají přímý vliv na zlepšení.

Box 10 – Stížnosti k Evropskému soudu pro lidská práva (ESLP)

Stížnost k ESLP je v posledních letech poměrně častým a někdy i mediálně vděčným prostředkem obrany před průtahy soudních řízení a jinými nešvary české justice. Zakládá se na čl. 6 Evropské úmluvy o lidských právech, který upravuje právo na spravedlivé, veřejné a v přiměřené lhůtě projednání věci před nezávislým a nestranným soudem. Podle MS však více než 90 % stížností ESLP standardně odmítá pro nepříslušnost již na základě informací poskytnutých samotnými stěžovateli. Podle údajů z konce roku 2007 tak dosud ESLP vyzval vládu ČR k vyjádření pouze u 471 stížnosti a z toho ve 114 případech následně konstatoval porušení některého z lidských práv a svobod. Zbytek sporů skončil buď neúspěchem stěžovatele, smírným urovnáním mezi stěžovatelem a státem či dokonce stažením stížnosti. Alarmující je ovšem skutečnost, že ESLP evidoval na konci roku 2007 přes 100 000 nevyřízených stížností, což neúměrně prodlužuje délku jeho řízení. Tento extrémní nárůst nových věcí je možno řešit zaváděním vnitrostátních prostředků nápravy potvrzených porušení Evropské úmluvy o lidských právech, na které stěžovatelé poukazují.

K dispozici jsou i různé možnosti formální obrany proti **soudním průtahům**, tj. stížnosti předsedovi soudu, žaloby na určení lhůty podle § 174a zákona č. 6/2002 Sb. o soudech a soudcích, podání stížnosti k Ústavnímu soudu[21] a k Evropskému soudu pro lidská práva (viz box 10), jakož i hrozba kárného řízení proti liknavému soudci (které bude moci dle poslední novely zákona o soudech a soudcích iniciovat i ombudsman). Zatím však zefektivnění práce soudů tyto nástroje nepřinesly. Tento komplexní problém větší formální kontrola soudů nebo hrozba vyšších postihů[22] není schopna řešit. Proto již v ČR panuje široce sdílená shoda o nutnosti zásadní změny organizace práce soudů a postavení a odpovědnostech každého soudce.

Významným dílčím opatřením je změna **procesně-právního rámce** rozhodování soudů. Reformou procesních pravidel, tj. občanského soudního řádu (zákon 99/1963 Sb.) se částečně daří urychlovat vydání pravomocného rozhodnutí. Novelou občanského soudního řádu účinnou od dubna 2005, která posílila apelační princip řízení, došlo k jistému poklesu věcí, které byly v odvolacím řízení soudem vyššího stupně vráceny k novému projednání na první stupeň.[23] Na druhé straně zkomplikovala změna tohoto předpisu doručování soudních písemností.[24]

Box 11 - Lhůty českých soudů

Neexistují zákonem dané lhůty, v nichž by měl soud rozhodnout a pravomocně ukončit řízení. Pokud jsou některé lhůty stanoveny, často je soudce může prodloužit. Od července 2004 mají účastníci právo se u nadřízeného soudu domáhat, aby určil dotčenému soudu lhůtu pro provedení procesního úkonu. Jde o speciální žalobu upravenou zákonem o soudech a soudcích. Podmínkou jejího podání je však předchozí neúspěšné vyřízení stížnosti k předsedovi dotčeného soudu. Žalobou se zahajuje zvláštní typ řízení, jehož účastníky jsou navrhovatel, nespokojený s tempem projednávání dosud nerozhodnuté věci, a soud, který tuto věc projednává. Nadřízený soud přezkoumává činnost dotčeného soudu na základě spisu, který si od něj vyžádá. Pokud návrh žalobce přijme, musí rozhodnout do 20 pracovních dnů a určit podřízenému soudu lhůtu k provedení úkonu. Je zřejmé, že jde o uživatelsky nevstřícný nástroj, který proto není příliš využíván. Chybět může (celkem pochopitelně) i odvaha napadnout žalobou soud, který stále rozhoduje o jeho nároku.

Ke zrychlení soudního rozhodování směřovaly i další, poměrně četné změny občanského soudního řádu v posledních letech. Připravovaná souhrnná (tedy zásadní) novela občanského soudního řádu má podle reformní koncepce MS zahrnout i následující kroky na podporu zkrácení soudního řízení v obchodních věcech.

- Efektivnější doručování – přesun odpovědnosti za doručení na adresáta, tzv. fikce doručení, zavedení povinné doručovací adresy, uzákonění elektronického doručení ad.
- Zjednodušení systému protokolace – pouze zvukový záznam, bez přepisu jako součást spisu.
- Více možností obrany proti průtahům v soudním řízení (jak vinou protistrany, tak i ze strany soudce).
- Omezení rozsahu odůvodnění rozsudků soudů (jejich rychlejší vyhotovení).
- Zvýšení žalované částky u tzv. bagatelních sporů, tj. těch, u nichž není připuštěno odvolání, a zvýšení žalované částky, do níž není přípustné dovolání.
- Vyloučení dovolání ve věcech výkonu rozhodnutí.
- Zavedení možnosti soudního přerušení řízení za účelem mimosoudního smírčího nebo mediačního řízení.

Dalším významným záměrem reformy je tzv. **e-Justice**, tj. co nejrozsáhlejší elektronizace s operačními prvky (elektronický výkon dohledu nad soudní i personální agendou soudů), tak i s novými procesními instituty (elektronický platební rozkaz)[25]. Do souboru těchto elektronizačních opatření náleží i elektronické pověřování soudních komisařů a soudních exekutorů, elektronizace insolvenčního řízení, elektronický soudní spis a elektronický záznam všech soudních jednání, dále tzv. e-Podatelna, tj. webová stránka, která hned upozorní na chybějící povinné údaje v podání k soudu, a také elektronické doručování soudních písemností, neboť pro všechny občany ČR má být vytvořena elektronická poštovní schrán-

[20] Podle vnitřního orientačního řádu má soudce vyřídit za měsíc 30 věcí v občanskoprávní agendě (zahrnuty jsou i nepravomocně skončené). Kritérium však nerozlišuje mezi kauzami podle komplikovanosti, může vést k navyšování výkonů ke konci měsíce i spěšným vydáváním nesmyslných rozhodnutí či naopak k rutinérství zkušenějších soudců.

[21] Ústavní soud ve svých rozhodnutích (např. nálezy ÚS 55/1994 a ÚS 70/1997) opakovaně a jasně konstatoval, že průtahy v řízení nelze ospravedlnit přetížením soudů kvůli vysokému nárůstu nových věcí. Stát má povinnost organizovat justici tak, aby principy soudnictví v Listině základních práva svobod byly naplňovány.

[22] V roce 2006 byl např. novelizován zákon o odpovědnosti za škodu způsobenou při výkonu veřejné moci, který nyní umožňuje požadovat zadostiučinění za nemajetkovou újmu, která mohla vzniknout i neúměrnou délkou řízení. Statistiky prozatím neukazují, že by v jeho důsledku došlo k patrným změnám v délce soudních řízení.

[23] Z počtu 69 094 odvolání proti rozhodnutí v občanskoprávních sporech bylo v roce 2005 zrušeno a vráceno soudu prvního stupně 9 205 věcí, v roce 2006 to bylo ze 69 977 odvolání 6 861 věcí.

[24] Zavedeno bylo 49 kancelářských vzorů pro obeslání účastníků, 9 druhů obálek a 5 různých způsobů doručení. Tato snaha o jednoznačnost a přehlednost však administrativu soudu neúčelně zatížila.

[25] Od 1. 7. 2008 je možno podat návrh na vydání platebního rozkazu elektronicky. Soud může vydat na návrh žalobce elektronický platební rozkaz, pokud je návrh podán na stanoveném elektronickém formuláři, podepsán zaručeným elektronickým podpisem žalobce a pokud je výše peněžitého plnění požadovaná žalobcem do 1 mil. Kč.

ka. Novinkou je i aplikace InfoSoud na webu ministerstva spravedlnosti, jejímž prostřednictvím je možné získat informace o průběhu soudních řízení či nahlédnout přehled událostí v jejich průběhu.

Box 12 – Nástroje urychlení soudních řízení v EU a v ČR

Podle srovnávacího monitoringu Evropské komise již většina členských států zavedla zjednodušená a zrychlená řízení, při kterých se procesní pravidla částečně uvolňují. Zejména jde o případy, kdy je hodnota nároku pod stanoveným stropem (řízení o bagatelní pohledávce či drobném nároku) a kde nárok není ze strany dlužníka předmětem sporu (řízení o platebním rozkazu). Tato řízení se ovšem liší podle jednotlivých členských států. V ČR je řízení o platebním rozkazu standardním nástrojem, a to v současné době i ve zrychlené elektronické podobě. Naopak řízení o bagatelní pohledávce není uzákoněno, jisté limity jsou občanským soudním řádem nastaveny pouze pro odvolání (proti peněžitému plnění nepřevyšujícímu 2 000 Kč bez příslušenství).

Pro zlepšení a usnadnění přístupu ke spravedlnosti zejména v případech sporných přeshraničních transakcí usiluje EU o vytvoření jednotných, plošně aplikovatelných pravidel pro zjednodušená a zrychlená řízení. Dne 12. 12. 2008 nabývá účinnosti nařízení ES (č. 1896/2006), kterým se vytváří evropské řízení o platebním rozkazu, tj. jednotný postup, kterým může věřitel (i pouze elektronickou cestou bez fyzické přítomnosti u soudu a asistence advokáta) získat rychle a levně exekuční titul vykonatelný ve všech členských zemích. Od ledna 2009 nabývá účinnosti nařízení ES (č. 861/2007), kterým se zavádí evropské řízení o drobných nárocích. Je určeno pro občanskoprávní a obchodněprávní spory, v nichž sporný nárok nepřevýší 2 000 EUR. Řízení může proběhnout písemnou formou, prostřednictvím videokonference či jiné komunikační technologie, soud však může nařídit i slyšení účastníků a svědků. Strany musejí být zastoupeny advokáty. Náklady ponese strana, která ve sporu neuspěla. Soudní rozhodnutí vydané podle tohoto nařízení bude rovněž bez možnosti odporu vykonatelné ve všech členských zemích.

Koncepce reformy prosazovaná ministerstvem spravedlnosti se snaží na řadu zmíněných problémů aktivně reagovat a usiluje o to, aby česká justice byla efektivní, pružná, rychlá, levnější a kvalifikovanější, a to i ve vnímání veřejností. Reforma zahrnuje šest klíčových oblastí: personální kvalitu, řízení justice, elektronizaci justice, zrychlení a zjednodušení soudního procesu, odbřemenění justice, otevřenost a transparentnost justice.[26] V rámci reformy dochází k zásadní rekodifikaci soukromého práva (nový občanský zákoník a obchodní zákon), k velké novele občanského soudního řádu, ke změnám v zákonu o soudech a soudcích (zejména nové pojetí kárné odpovědnosti soudců a soudních funkcionářů, které by mělo obnovit důvěru veřejnosti v kárné řízení).[27] Změn postupně doznávají i další klíčové oblasti práva (trestní řád) a výkonu spravedlnosti (zákon o advokacii, exekuční řád).[28] MS slibuje občanům vyšší míru právní jistoty díky rychlému a spravedlivému soudnímu rozhodování, lidem v resortu justice efektivní využívání jejích schopností, kapacit i alokovaných rozpočtových prostředků a soudcům vytvoření systému, který jim umožní rychle a kvalifikovaně rozhodovat. Reformy mají proběhnout do roku 2010.

2.4 Ukončení podnikání

Insolvenční řízení je často chybně považováno jen za prostředek uspokojení pohledávek věřitelů za dlužníkem. Ve skutečnosti ale úprava insolvence odráží řadu obchodních, sociálních i politických hodnot společnosti. Konečným účelem každého insolvenčního režimu je přerozdělení zdrojů od nekonkurenceschopných nebo neefektivních podniků k těm, které je budou využívat efektivněji. Rychlé a ekonomické řešení úpadku při rozumném uspokojení práv konkurzních věřitelů uvolňuje zdroje k novému využití a příznivě působí na rozvoj investičních aktivit. Právní systémy, které tento účel naplňují úspěšně, tj. zejména předvídatelně, efektivně a rychle, přitahují více domácích i zahraničních investic a snižují cenu úvěrů, neboť věřitelé mají vyšší důvěru v dobytnost svých pohledávek.

Reforma úpadkového práva je vzhledem k rozsáhlým společenským implikacím úpadku neoddělitelná od řady právních, politicko-ekonomických i kulturně-společenských okoností. Je těsně navázána na etiku podnikání ve společnosti, na tradici a efektivitu její justice, na množství procesně-právních předpisů a je proto většinou velmi obtížným právně-politickým počinem. Empirická data však potvrzují, že jakákoli pozitivní změna úpadkového práva má mnohonásobné kladné společenské dopady, neboť výrazně zlepšuje celkovou kvalitu podnikatelského a investičního prostředí v zemi. Modernizaci insolvenčního práva v minulém desetiletí provedla celá řada zemí. Celkově lze v právních úpravách pozorovat upřednostnění takové formy řešení úpadku, která vedou spíše k reorganizaci podniku než k jeho likvidaci. Podobně u fyzických osob je umožněno očištění od dluhů (oddlužení). Insolvenční právo tak stále víc přihlíží k ekonomickým a sociálním dopadům likvidace úpadcova majetku jak v případě podniků, tak v případě jednotlivců.

Světová banka vyhodnocuje **kvalitu konkurzního řízení** podle tří kritérií: délky a nákladů řízení a míry uspokojení věřitelů. Rozdíly ve výsledcích zemí sledovaných ve studii Djankova a et al. (2008) korelovaly s právní tradicí (anglosaská vs. civilistická-kontinentální) a ekonomickou vyspělostí (důchodem na obyvatele).

Právní úpravy vycházející z **anglosaského práva** (USA, Velká Británie, Irsko) převážně kladou důraz na dohodu mezi úpadcem a věřiteli s minimální ingerencí soudu. Role soudů se omezuje zejména na schvalování uzavřených dohod a na rychlé a účinné zásahy formou soudních příkazů v případě nutnosti (např. u pokusů o protiprávní vyvedení majetku). Tvrdě jsou postihováni narušitelé zákona. Úpadci může být po celou dobu trvání konkurzu omezena možnost vycestování ze země. Neoddlužený úpadce je ze zákona omezen v právech k jakémukoli dalšímu podnikání, zatímco řádně oddlužený úpadce může založit novou společnost a podnikat bez omezení. Ve Velké Británii podléhají všichni úpadci stanoveným omezením v určitém stadiu insolvenčního řízení, ale poctiví úpadci jsou jich nejdéle do 12 měsíců zproštěni.

[26] Soudy např. postupně zřizují vlastní informační centra, která výrazně zjednodušují vzájemný styk s veřejností a zbavují podatelny a kanceláře nutnosti vyřizovat nárazově dotazy účastníků řízení a dalších zainteresovaných osob. Centra zprostředkovávají nahlížení do soudních spisů pro oprávněné osoby, umožňují pořizování fotokopií, přijímají stížnosti a podávají praktické informace o soudním řízení.

[27] Aktuální novela zákona o soudech a soudcích poprvé částečně odnímá posuzování kárných provinění soudců z pravomoci výhradně jejich kolegů. Mění složení senátů kárných soudů tak, aby v nich byli paritně zastoupeni soudci soudů různých stupňů a také přísedící z jiných právních profesí, tj. např. advokáti, notáři a soudní exekutoři.

[28] Koncepčně se v ČR prozatím neuvažuje o vytváření specializovaných tribunálů pro určité okruhy případů a smírčích soudů pro bagatelní případy po vzoru např. Francie nebo Velké Británie. Výhodou takových tribunálů je specializace na určitý okruh případů (např. finanční služby, spotřebitelské vztahy, pracovněprávní spory) včetně přizpůsobených procesních pravidel, a účast odborníků z praxe na rozhodování vedle soudců s formálním právním vzděláním. Přestože základním článkem české justice zůstanou i napříště obecné soudy, jakýmsi prototypem specializovaného tribunálu se stal finanční arbitr (zatím ale s příliš úzkou kompetencí pouze pro spory z platebního styku mezi klienty a bankami).

Úpadci jednajícímu nečestně, bezohledně nebo nedbale mohou být uložena omezení dalšího podnikání až na 15 let. Země anglosaského systému, které upřednostňují práva největšího věřitele (převzít a zkusit provozovat zadluženou firmu), zpravidla dosahují ekonomicky nejlepších výsledků řešení úpadku (firmu se častěji daří zachránit). To umožňuje následně uspokojit i ostatní věřitele. I podle studie hodnocení Světové banky je výnosnost konkurzu pro věřitele v USA, Velké Británii, Irsku nebo Austrálii vyšší oproti průměru OECD (tj. až 80 centů a více z každého dolaru vloženého do předlužené firmy).

Naopak v právních úpravách vycházejících z **kontinentálního (franko-německého) systému** hrají mnohem větší úlohu insolvenční soudy a insolvenční řízení je klasickým soudním řízením. Soudy vydávají v jeho jednotlivých fázích rozhodnutí, proti kterým je možno podávat opravné prostředky a tím se řešení úpadku prodlužuje. V zemích, kde úpadce po zahájení insolvenčního řízení soudem musí zastavit všechny operace, odběratelé a dodavatelé úpadce mohou vypovědět smlouvy a všichni účastníci řízení mají široký prostor pro odvolání proti přijatým rozhodnutím, je ekonomická efektivita insolvenčního řízení nejnižší. Při rovněž častém omezení absolutní priority největšího i zástavního věřitele soudním rozhodnutím opět dochází jen k opticky rovnějšímu zacházení se všemi věřiteli, protože ekonomická efektivita celé operace se snižuje stejně jako míra uspokojení věřitelských nároků. V řadě těchto zemí jsou alespoň stanovovány pevné lhůty pro některé klíčové úkony v rámci konkurzu, což skutečně zrychluje postup všech účastníků řízení a tím i zkracuje jeho délku. Přesto nepřekvapí, že většina zemí této právní tradice vykazuje dle údajů Světové banky míru uspokojení věřitelů v insolvenčním řízení pod průměrem OECD (68,6 %), např. v Německu 52,2 %, ve Francii jen 44,7 %.

Česká republika se v nejnovějším hodnocení Světové banky umístila na ostudném 113. místě, což představuje nejhorší pozici v EU (předposlední Lotyšsko dosáhlo o 27 míst výše). Evropskou špičku naopak představují Finsko, Irsko, Dánsko, Nizozemsko, Belgie a Velká Británie (na 5.–10. místě světového pořadí). V délce řízení je Česká republika čtvrtá nejhorší na světě (na konci žebříčku jsou už jenom Maledivy, Mauretánie a Indie). Lepší je hledisko nákladů řízení, které v České republice tvoří 15 % hodnoty konkurzní podstaty, tedy stejně jako např. v Lucembursku nebo Španělsku. Na Slovensku, v Polsku a dokonce i v Rakousku jsou náklady řízení dokonce vyšší. Velmi špatný je český výsledek dle míry uspokojení věřitelů (21 %), která je opět nejhorší v EU. ČR sice v posledních letech dosáhla v obou nejslabších parametrech mírného zlepšení, ale výsledná pozice je stále nepřijatelně špatná.

Tabulka 12: Podmínky insolvenčního řízení v ČR a EU

	Česká republika				EU 2008			EU
	2005	2006	2007	2008	25	15	10	Top
Délka řízení	9,2	9,2	6,5	6,5	2,1	1,4	3,2	0,4 IE
Náklady (v %)	15	15	15	15	10,7	9,6	12,3	4 IE,DK,FI,NL
Uspokoj. věřit.	18,0	18,0	21,3	20,9	56,0	69,5	35,7	87,3 FI

Poznámka: Délka v letech, míra uspokojení věřitelů v %. EU – údaje pro skupiny zemí (bez Kypru a Malty). Pramen: WB (2007, 2008), vlastní výpočty.

Insolvence v ČR jako dlouhodobý problém

Konkurzní řízení v České republice kritizovala již v roce 2001 společná studie projektu Mezinárodního měnového fondu a Světové banky (viz Johnson, 2001). Poukázala mj. na tyto **chyby českého konkurzního systému**: (1) věřitelé neměli v konkurzním řízení téměř žádná oprávnění, (2) zajištění věřitelé nedostávali žádnou kompenzaci za průtahy s realizací zástav, (3) věřitelé neměli možnost účinně ovlivnit výběr správce, (4) chyběla možnost zachránit dlužníka před zánikem cestou reorganizace, (5) soudci trávili příliš času kontrolou správců, aniž by však pro ni existovala přesná a účinná pravidla (tento úkol by měl být svěřen věřitelům), (6) řízení byla velmi dlouhá (v průměru 5,5 až 6 let) částečně i proto, že procesní pravidla se řídila zejména občanským soudním řádem, který se pro konkurzní řízení nehodí, (7) soudní spis nemusel být zcela zpřístupněn věřitelům, (8) kvalifikace správců byla mnohdy tristní, pro některé výkon této funkce znamenal dobrý způsob obživy po ztrátě zaměstnání.

Zpráva zdůraznila i skutečnost, že neúčinné konkurzní řízení má paradoxně negativní vliv také na **mimosoudní dohody** mezi dlužníkem a věřiteli. Dlužník mohl mimosoudní jednání protahovat a snažit se vyjednat pro sebe výhodné podmínky, protože ve formálním konkurzním řízení věřitelé nemohli mnoho získat. Další problém spatřovali autoři zprávy v tom, že podle českého obchodního zákoníku je ke zvýšení základního kapitálu společnosti a přeměně věřitelské pohledávky ve vklad do společnosti nutný souhlas dvoutřetinové většiny společníků. To je v pořádku za běžných podmínek, ovšem může být na překážku, když se podnik ocitne v insolvenci. Vyspělé právní systémy právo společníků hlasovat v případě insolvence omezují.

Hlavní **doporučení** pro české zákonodárce zahrnovalo (1) zpřesnění definice úpadku a dalších pravidel o zahájení řízení, (2) posílení a vyjasnění práva věřitelů, zejména těch zajištěných, (3) zavedení závazných časových limitů v různých fázích řízení, (4) odstranění stropu pro uspokojení zajištěných věřitelů, (5) zavedení institutu reorganizace, (6) pokračování modernizace soudní soustavy, (7) zvyšování a ověřování kvalifikace účastníků insolvenčního řízení. Kriticky pro ČR vyznívá i řada dalších zahraničních hodnocení.[29] K největším nedostatkům patří v souhrnu zejména: (1) netransparentnost (věřitelé často nemají všechny potřebné informace), (2) soudní průtahy způsobené přetížeností soudců (nedostatek odborného pomocného personálu), (3) nedostatečná kvalifikace a neprofesionalita konkurzních správců (zákon na ně donedávna nekladl téměř žádné požadavky), (4) vysoká míra korupce a klientelismu (řízení ovládají spíše zájmy soudce a správce podstaty než věřitelů), (5) nedostatečná kontrola ze strany věřitelů, (6) nepředvídatelnost (zejména u posouzení právních účinků úkonů předcházejících konkurzu), (7) naprostá absence efektivních ustanovení o reorganizaci.

Dlouhodobě neudržitelný a ze všech stran kritizovaný stav řešení úpadku firem v České republice nemohli čeští zákonodárci jednoduše ignorovat a po dlouhých diskusích byl přijat zcela **nový insolvenční zákon** (č. 182/2006 Sb.), který nahradil s účinností od 1. 1. 2008 původní zákon o konkurzu a vyrovnání. Změny by se měly promítnout i do budoucích meziná-

[29] Insolvencí v České republice se zabývala i Evropská banka pro obnovu a rozvoj (viz EBRD, 2006), která zkoumala kolem stovky různých parametrů insolvenčního řízení v tranzitivních zemích. Parametry jsou rozděleny do pěti oblastí: zahájení řízení, ustanovení o konkurzní podstatě, práva věřitelů, reorganizace, konec řízení/likvidace. Na základě shodnosti či odlišnosti vůči mezinárodním standardům byly státy rozděleny do pěti skupin. V posledním dostupném hodnocení za léta 2005–2006 byla Česká republika hodnocena jako středně rozvinutá. Podle International Financial Law Review (2007) je průměrná míra uspokojení věřitelů v českém konkurzním řízení 19 % (nejhorší v EU) a průměrná délka řízení 5 let. U míry uspokojení nezajištěných věřitelů uvádějí domácí i zahraniční zdroje jako průměr dokonce pouze 1–4 % nominální hodnoty jejich přihlášených pohledávek.

rodních hodnocení. Cílem nového zákona je zjednodušení, zefektivnění (časové i finanční) a zprůhlednění a tím poskytnutí větší kontroly věřitelům nad celým řízením a majetkem dlužníka. Nová norma tak reaguje na nejpalčivější nedostatky předešlého stavu. Nový zákon předpokládá jediné insolvenční řízení. Až v jeho průběhu se rozhoduje o konkrétní použité formě. Konkurzní řízení má vést k likvidaci podniku, ke zpeněžení majetku a jeho rozdělení mezi věřitele. Reorganizační řízení má naopak udržet podnik v provozu a obnovit jeho ekonomické zdraví. Nově jsou upraveny i formy řešení úpadku nepodnikajících fyzických osob (spotřebitelský úpadek) a drobných podnikatelů (nepatrný konkurz). Úplnou novinkou je tzv. oddlužení u nepodnikajících fyzických i právnických osob. Oproti starému zákonu, který zakládal formu řízení na likvidační povaze konkurzu, je tedy snahou i po skončení insolvenčního řízení umožnit pokračování podnikání, pokud to přinese vyšší míru uspokojení věřitelů.

Zrychlení insolvenčního řízení a zvýšení jeho výnosu v ČR

Nový insolvenční zákon přináší řadu změn, které by měly (při správné aplikaci) zajistit **zkrácení průměrné doby** řízení. Obecně platí, že zákon za tímto účelem zavedl mnoho závazných lhůt (obsahuje je zhruba čtvrtina z celkových přibližně čtyř set paragrafů).

- Jednou ze zásad nového zákona je rychlost řízení. Soudce dokonce nemusí postupovat podle o.s.ř. (který je jinak aplikovatelný subsidiárně), pokud by takový postup byl v rozporu s touto zásadou. Správce, který nepostupoval v souladu s odbornou péčí (tj. včetně nerespektování zásad, na kterých zákon stojí), odpovídá za vzniklou škodu.
- Řízení je zahájeno dnem, kdy byl insolvenční návrh doručen příslušnému soudu (nikoli až prohlášením konkurzu jako dosud). Zahájení řízení oznámí soud nejpozději dvě hodiny po obdržení návrhu, a to vyhláškou v insolvenčním rejstříku. Od tohoto okamžiku mohou věřitelé své nároky uplatnit pouze přihláškou pohledávky, nikoli žalobou.
- Soud o úpadku a způsobu jeho řešení může rozhodnout současně, pokud přichází v úvahu jen jeden způsob řešení. Pokud tato podmínka splněna není, rozhodne soud o způsobu řešení samostatně, nejpozději však do tří měsíců po rozhodnutí o úpadku.
- Lhůta k přihlášení pohledávek činí maximálně 2 měsíce stejně jako pro konání schůze věřitelů (od rozhodnutí o úpadku) a přezkumné jednání (po uplynutí lhůty k přihlášení pohledávek). Není přípustný dodatečný vstup účastníka do řízení. Zkrácení lhůt pro přihlášení pohledávek po vyhlášení úpadku znamená, že podnikatel musí minimálně jednou měsíčně ověřovat výskyt některého z dlužníků či obchodních partnerů v insolvenčním rejstříku.
- Proti celé řadě rozhodnutí není přípustný opravný prostředek, např. o hlasovacím právu věřitelů, převodu/přechodu pohledávky na jiného věřitele, jmenování prozatímního věřitelského výboru, předběžném opatření při výkonu dohlédací činnosti, zahájení insolvenčního řízení.
- Zavedený insolvenční rejstřík představuje informační systém veřejně přístupný na internetových stránkách ministerstva spravedlnosti podobně jako např. obchodní rejstřík. Jeho prostřednictvím má v podstatě probíhat celé insolvenční řízení. Soudní rozhodnutí a jiné písemnosti se doručují pouze vyvěšením na úřední desce soudu a zveřejněním v rejstříku. Den zveřejnění je dnem doručení.
- Není přípustné prominutí zmeškání lhůty nebo soudního jednání, ani přerušení řízení. Návrhy a procesní úkony nemohou být dodatečně provedeny osobami, které se nedostavily, ač byly řádně obeslány.
- Pravost pohledávek mohou popírat pouze správce a dlužník, což by mělo výrazně omezit vleklé incidenční spory. Vydání rozvrhového usnesení navíc nebrání, jsou-li dosud některé pohledávky sporné. Projednání incidenčního sporu může být také přikázáno jinému insolvenčnímu soudci, hrozí-li průtahy řízení.
- Od slyšení dlužníka lze upustit, je-li dlužník v cizině nebo neznámého pobytu a hrozí prodlení.
- Nelze použít ustanovení o.s.ř. o odkladu vykonatelnosti rozhodnutí.
- Odvolání musí být rozhodnuto co nejrychleji, v některých případech nejpozději do 2 měsíců (předběžné opatření, rozhodnutí o úpadku a o způsobu jeho řešení).
- Obnova řízení není přípustná.

Nový insolvenční zákon by měl napomoci řešit i kritickou neefektivnost dřívějšího konkurzu pro věřitele, kteří přihlásili své pohledávky, tj. **zvýšit výnos** řízení.

- Soud a správce musejí usilovat o maximální možné uspokojení věřitelů a tento zájem je nadřazen všem ostatním. Soudce nemusí ani postupovat podle o.s.ř. (jinak aplikovatelného subsidiárně), pokud by takový postup byl v rozporu s touto zásadou.
- Explicitně je upravena požadovaná kvalifikace insolvenčních správců (dříve správců konkurzní podstaty), musí mít vysokoškolské právní nebo ekonomické vzdělání a složit příslušnou zkoušku u ministerstva spravedlnosti.
- Institut hrozícího úpadku má přispět k tomu, aby dotčené osoby vstupovaly do konkurzu co nejdříve a zabránilo se odlivu majetku před zahájením insolvenčního řízení. Dlužník může nově reagovat již v době, kdy úpadek teprve hrozí, a podat návrh sám na sebe. Dlužník odpovídá za škodu, nepodá-li insolvenční návrh včas.
- Soud je vázán rozhodnutím schůze věřitelů o způsobu řešení úpadku. Předpokládá se, že věřitelé si své vlastní zájmy ohlídají lépe než soud nebo správce.
- Zajištění věřitelé mohou přednostně poskytovat úvěrové financování provozu podniku dlužníka k účelům jimi stanoveným. Věřitelský výbor může nahlížet do účetnictví a jiných písemností dlužníka. Schůzi výboru mohou svolat alespoň dva věřitelé, kteří mají dohromady nejméně 10 % nominální hodnoty přihlášených pohledávek. Věřitelé mohou hlasovat korespondenčně.
- Dlužník se od zahájení řízení musí zdržet nakládání s majetkem, které by znamenalo podstatné změny v jeho skladbě, využití, určení, nebo jeho zmenšení. Takové úkony jsou vůči věřitelům neúčinné.
- Osoba, která plní dlužníkovi svůj závazek, ačkoli ho měla plnit správci, není svého závazku zproštěna.
- Je odstraněn kritizovaný strop 70 % výtěžku na uspokojení pohledávek zajištěných věřitelů. Zajištění věřitelé budou uspokojeni ze 100 % výtěžku prodeje svých zástav. Od této částky bude možné odečíst pouze náklady na zpeněžení a na správu majetkové podstaty, celkem maximálně ve výši 9 % výtěžku. Pouze tehdy, přesáhne-li výtěžek hodnotu zajištěných pohledávek, budou ze zbytku uspokojeni nezajištění věřitelé.
- Pokud bude přihláška věřitele obsahovat nesprávné informace, může být sankcionován (v ochraně před podvodným jednáním). Sankci se nelze vyhnout ani pozdějším zpětvzetím přihlášky, pokud podle soudu nebyla podána v dobré víře.
- Zajištěná pohledávka je úročena a úroky vypláceny věřiteli během reorganizace, případně i během konkurzu, pokud je úpadcův podnik zpeněžen jedinou smlouvou.

První ohlasy na novou právní úpravu insolvence v ČR

Při hodnocení nového zákona převládají mezi odborníky **kladné ohlasy** (viz Profit, 2008). Vedle očekávaného urychlení délky řízení je vítána zejména posílená role věřitelů – možnost jmenovat insolvenčního správce, spolurozhodovat o způsobu řešení úpadku nebo vliv na jmenování znalce pro účely ocenění podniku v úpadku. Kladně je hodnocena také tendence upřednostňovat v rámci konkurzu prodej podniku jako celku a umožnit tak jeho další fungování pod novým vedením oproti rozprodeji jednotlivých částí.

Na druhou stranu se však v zákoně objevují i **slabší místa** a některá rizika. Rozporuplné dopady může přinést nová úprava jmenování insolvenčního správce. Zákon má bránit nebezpečí korupčního spojení mezi insolvenčním soudcem a správcem, kterého jmenuje předseda příslušného soudu. Návrh na jmenování však předkládá právě samotný soudce a předseda soudu by mu nevyhověl patrně pouze z velmi závažného, zjevného důvodu. Dřívější spojení mezi soudcem a konkurzním správcem může také vystřídat vztah mezi věřitelským výborem a insolvenčním správcem. Zmíněné nebezpečí má omezit zákonem předepsané složení věřitelského výboru. Zajištění a nezajištění věřitelé volí své členy zvlášť, přičemž počet členů věřitelského výboru za zajištěné věřitele nesmí být větší. Soud může zrušit usnesení schůze věřitelů, pokud odporuje jejich společnému zájmu. Brání se tak jednostrannému prosazování dílčích zájmů. Praxe však může být problematická, neboť jednotliví věřitelé nebo jejich skupiny mají obvykle různé zájmy. Definice společného zájmu v zákoně chybí a je zřejmé, že soudci nebudou schopni chybějící společný zájem identifikovat.

Problémem se může stát i nejasná definice **hrozícího úpadku**. Je totiž postavena na neurčitých pojmech typu důvodného předpokladu či podstatné části peněžitých závazků. Přitom navrhovatel musí mít jistotu, že bude návrh přijat. Je třeba si uvědomit, jaké následky může mít neúspěšný návrh dlužníka na zahájení insolvenčního řízení na další chod podniku, pokud se o podání dozví jeho obchodní partneři.

Box 13 - Koordinace úpadkových řízení v EU

Evropská unie přijala již v roce 2000 nařízení Rady (ES) č. 1346/2000 o úpadkových řízeních (s platností od 31. 5. 2002). Hlavním cílem je zabránit tomu, aby dotčené strany (společnost v úpadku, tedy dlužník, a její věřitelé) nebyly motivovány k přesouvání aktiv nebo soudních řízení do jiného členského státu kvůli výhodnějšímu zacházení. Ustanovení jsou přímo použitelná ve všech zemích EU (kromě Dánska), tj. přímo u vnitrostátních soudů. Nevztahují se na pojišťovny a na úvěrové a investiční společnosti. Nařízení stanovuje společná pravidla pro příslušnost soudů, uznávání rozhodnutí a rozhodné právo, zavádí také povinnou koordinaci řízení zahájených v několika členských státech. Příslušné pro zahájení úpadkového řízení jsou soudy členského státu, na jehož území se nachází centrum hlavních zájmů dlužníka (u obchodní společnosti v principu v jejím sídle). Později však může být zahájeno následné řízení za účelem vyrovnání majetku v jiném členském státě. Pro všechny účinky takovéhoto řízení platí zákon členského státu, v němž je zahájeno úpadkové řízení.

Další problém, který zákon nevyřeší, je vysoký **počet správců** v poměru k počtu konkurzních případů (odhadem v České republice působí 3800 správců). Správcování proto není většinou zdroj obživy, ale pouze příležitostná činnost. Jak upozorňují odborníci, odpovídá tomu často i pracovní nasazení. Využití potenciálu nového zákona rovněž vyžaduje soustavné vzdělávání insolvenčních soudců v ekonomické oblasti.

V nové úpravě se hodnota dlužníkova majetku neporovnává s výší splatných závazků, ale s výší **všech závazků**. Jde o poměrně radikální změnu, kvůli níž může úpadek ohrozit i mnoho podnikatelů, kteří řádně hradí své závazky, ale své aktivity financují převážně cizím kapitálem. Výraznou roli při zjišťování poměru dlužníkova majetku vůči závazkům sehraje jeho oceňování. Při zjišťování aktiv se má přihlížet k možným budoucím firemním výnosům, jenže objektivně správný způsob oceňování podniků neexistuje. Existence dlužníků tak bude mnohdy závislá na subjektivním názoru přizvaných znalců. Jejich verdikt při posuzování, zda je dlužník předlužen, tak má mnohem větší význam než podle starého zákona, kdy se hodnota dlužníkova majetku porovnávala pouze s hodnotou jeho splatných závazků.

2.5 Odstraňování problémových oblastí

Přes zjevné a dlouhodobé nedostatky regulace podnikatelského prostředí České republiky v analyzovaných oblastech nelze opomenout deklarovanou a do jisté míry i reálnou snahu vlády České republiky **o řešení problémů a odklon od převládajících trendů**. Jejími projevy jsou vedle různých reformních koncepcí zatím spíše jednotlivá, dílčí opatření, která se za poslední léta podařilo (často díky sílícímu tlaku domácích podnikatelských organizací) prosadit. Alespoň částečně usnadňují podnikatelům obranu jejich oprávněných zájmů, jejich styk se soudy a úřady, jímž je současně omezován prostor pro korupci a zneužívaní pravomocí. Mezi tato opatření, působící často napříč výše uváděnými oblastmi, patří elektronizace státní správy a soudnictví, koncepční novely a rekodifikace klíčových předpisů, zlepšená příprava dostatečného počtu vyšších soudních úředníků a asistentů soudců, personální audity ministerstev, měření a cílené snižování regulatorní zátěže stávajících i nových předpisů, zavedení prvků „flexicurity“ do fungování českého trhu práce, rozšiřování editační povinnosti správce daně apod. Podnikatelé pozitivní snahu současné vlády oceňují, i když z výsledků průzkumů vyplývá, že ne vždy chápou její projevy a zpravidla ji nepovažují za dostatečně razantní.[30]

Přestože zde provedené analýzy potvrzují skutečnou naléhavost problémů regulace, zájem investorů o Českou republiku a silný ekonomický růst její ekonomiky v uplynulých letech současně svědčí o tom, že tato negativa byla kompenzována jinými kvalitami České republiky, ať již šlo o relativně levnou a přitom kvalifikovanou pracovní sílu, výhodnou geografickou polohu, politickou a bezpečnostní stabilitu, vstup do EU, rozvinutou technologickou a subdodavatelskou základnu apod. Nynější finanční krize a následná ekonomická recese nepochybně prověří skutečné kvality regulace v České republice, efektivitu jejích reforem a celkovou solidnost základů ekonomické prosperity země.

---

[30] Hospodářská komora České republiky zjistila v letní (2008) anketě mezi 1182 podnikateli-respondenty, že 43,96 % má za to, že v řadě oblastí regulace se projevilo jisté zlepšení, ale v reformách je třeba usilovně pokračovat. Zcela spokojeno s dosavadními reformami bylo jen 1,65 % respondentů, podle nichž provedené změny podnikatelům výrazně pomáhají. Naopak 9,34 % bylo přesvědčeno, že změny podnikatelům v úhrnu spíše škodí, zatímco 29,12 % se domnívalo, že reformní změny firmám nic dobrého nepřinesly. Zbývajících 15,93 % podnikatelů uvedlo, že zatím nezaznamenali konkrétní dopad změn.

3. Závěr

Nepříznivé hodnocení institucionální kvality a úrovně regulace podmínek podnikání v ČR se již stalo letitou tradicí, kterou nenarušují ani nejnovější analýzy a průzkumy. Varujícím fenoménem posledního období je skutečnost, že ČR dlouhodobě zaostává nejen za průměrem rozvinutých členských zemí EU-15, ale stagnuje a ztrácí pozice i v rámci nových členských zemí EU-12, z nichž se naprostá většina pustila do odvážnějších reforem institucí a právního řádu. Kapitola zmapovala tyto negativní výsledky ČR jednak analýzou mezinárodních hodnocení kvality institucí, ekonomické svobody a úrovně korupce (Kvalita správy) a následně průzkumem regulace v deseti oblastech podstatných pro rozvoj podnikání (Podmínky podnikání a Problémové oblasti podnikání v ČR).

Kvalita správy

Komplexní **hodnocení kvality správy** podle projektu Světové banky Governance Matters dokládá, že ČR vykazuje za období 1996–2007 jen mírné výkyvy v kvalitě správy, ale svůj počáteční náskok vůči průměru EU-12 postupně ztrácí. Současně ČR nesnižuje nijak výrazně své zaostávání za průměrem EU-15 i celkem EU-27. Hodnocení dílčích ukazatelů ukázalo mírné zlepšení ČR v politické stabilitě, efektivitě vády i regulační kvalitě (byť stále hluboko pod úrovní EU-15), stagnaci v kvalitě demokracie a především varující zhoršení úrovně právního řádu a kontroly korupce. V těchto dvou ukazatelích ČR za léta 1998–2007 nejen ztratila náskok vůči „nováčkům“ z EU-12, ale zaostává nyní poměrně výrazně za průměrem těchto zemí.

Ekonomickou svobodu tradičně hodnotí indexy Fraser Institute (FI) a Heritage Foundation. V obou hodnoceních je pozice ČR poměrně nepříznivá, i když lze za poslední období zaznamenat jistý posun vpřed. Není však tak výrazný, aby ČR dosáhla na pozice průměru EU-27, natož EU-15, ani na tempo zlepšení zaznamenávané většinou zemí EU-12. Dokladem je skutečnost, že i když se ČR v hodnocení FI posunula v celo-světovém pořadí z 69. místa v roce 1996 na 59. místo v roce 2006, nepředstihla dosud žádnou ze zemí EU-15 a umístila se až osmá v pořadí EU-12.

Mezinárodní hodnocení **úrovně korupce** provádí Transparency International (TI) ve formě Indexu vnímání korupce (CPI). ČR dlouhou dobu spadala dle CPI do skupiny zemí s přebujelou korupcí (tj. vymykající se kontrole), až v letech 2007–2008 se dostala těsně na kritickou hodnotu 5 tohoto indexu. Opět jde o postavení pod průměrem EU-15 (CPI 7,5) i EU-27 (CPI 6,5), i když hůře než ČR je na tom aktuálně ve vnímání korupce devět členských zemí EU. Za pozornost stojí i skutečnost, že ve srovnání s ostatními zeměmi jsou respondenti šetření TI v ČR přesvědčeni, že korupce značně působí i na podmínky podnikání a vláda tento problém neumí řešit. Při posuzování vládní politiky v potírání korupce ji 61 % respondentů považuje za neefektivní, resp. nedostatečně rozhodnou. Pětina si dokonce myslí, že vláda korupci podněcuje, což představuje nejhorší výsledek v celé EU.

Podmínky podnikání

Hodnocení kvality regulace podnikání nevyznívá pro ČR příznivě, bez ohledu na to, vychází-li z měřitelných údajů shromážděných mezinárodními expertními týmy nebo z anket mezi domácími podnikateli. Toto konstatování je platné po několik posledních let, kdy – přinejmenším od přijetí ČR do EU v roce 2004 – je možné hovořit o překonání transformační fáze 90. let 20. století a o logičnosti srovnání ČR s nejvyspělejšími evropskými státy. Přestože ČR ve stejné době zaznamenává růst hrubého domácího produktu, růst exportu i domácí spotřeby stále zaostává za svými možnostmi, neboť regulatorní podmínky pro podnikání se nezlepšují odpovídajícím tempem.

Východiskem provedených srovnání byla standardní **metodika Světové banky** (SB), užívaná každoročně v hodnotících zprávách Doing Business, které celosvětově poměřují počty a délku soudních a správních procedur, náklady a jiné měřitelné překážky, které musí podnikatelé zdolávat v deseti typických situacích – oblastech regulace: zahájení podnikání, udělování (stavebních) povolení, regulace zaměstnávání, registrace vlastnictví (nemovitosti), získávání úvěru, ochrana investorů, platba daní, Zahraničně obchodní operace, vymahatelnost smluv, ukončení podnikání. Data a závěry z tohoto zdroje byly konfrontovány jak s hodnoceními jiných mezinárodních institucí (především Světového ekonomického fóra) a názory domácích podnikatelů (především z průzkumů Středního podnikatelského stavu), tak s výsledky vlastní právní analýzy předpisů a aktuálního legislativního vývoje.

V hodnoceních SB se ČR ve světovém pořadí posouvá dolů, mezi regulatorně málo konkurenceschopné – aktuálně zaujímá 75. místo ze 181 hodnocených zemí. I dle dlouhodobě nejpříznivěji hodnocených kritérií – podmínky získávání úvěrů a podmínky Zahraničního obchodu – se ČR dle posledního hodnocení propadla až do čtvrté světové desítky a stěží tak může aspirovat na špičkovou či příkladnou regulaci v jakékoli ze SB sledovaných oblastí. Skutečnost, že horší než 80. příčku světového pořadí (při průměrném 75. místě ČR v souhrnu), zaujala ČR v 6 z 10 sledovaných oblastí, svědčí o celkové podprůměrnosti regulatorních podmínek pro rozvoj podnikání. Alarmující je pak skutečnost, že v tak podnikatelsky zásadních a průřezových oblastech, jako je vynutitelnost smluv, ukončení podnikání a platba daní, se ČR pohybuje mezi 95. a 118. místem globálního žebříčku, tedy zpravidla mezi posledními zeměmi současné EU a hluboko za řadou zemí bývalého „třetího světa“.

Podíváme-li se konkrétně na **nejproblémovější oblasti regulace**, pak podle hodnocení SB – jak již bylo podtrženo výše – Česká republika nejvíce zaostává v oblastech platba daní (118. místo a propad o 1 místo oproti 2007), ukončení podnikání (113. místo a propad o 2 místa oproti 2007) a vynutitelnosti smluv (95. místo a propad o 2 místa oproti 2007). Všem uvedeným oblastem byl donedávna společný nevyhovující (tj. nepřiměřeně zatěžující a formálně složitý) procesní předpis a převládající neefektivnost či přímo neprofesionalita příslušného úseku státní moci (soudů, finančních úřadů, konkurzních správců atd.). Výsledkem byla vždy mimořádná časová a procedurální náročnost a nízká šance na uspokojení oprávněných nároků. Negativní mezinárodní hodnocení ČR je v těchto třech oblastech dlouhodobě stabilní. Mírnou naději do budoucna přinášejí až pozitivní změny roku 2008 (zahájení reformy justice a státních financí, nový insolvenční zákon).

Krajně negativní vysvědčení tří uvedených oblastí regulace navíc přibližně odpovídá vysoce kritickému názoru podnikatelů na oblasti daní a práva (zvláště pak práce soudů), který vyplývá z každoročních anket Středního podnikatelského stavu. I pro Světové ekonomické fórum je největší brzdou konkurenceschopnosti ČR především výkon politiky, celková regulační zátěž, státní správa a soudnictví. Z dílčích oblastí je to problematika daní a odvodů, tj. výtky směřují k témuž, co kritizují i domácí podnikatelé: stát reguluje, ale nekomunikuje, práce soudů je špatná, v oblasti daní nedošlo v uplynulých letech k radikálnějším reformám, daňová legislativa je vysoce nepřehledná. Mezinárodní i lokální prameny

hodnocení, experti-analytici i podnikatelé tak dospívají v případě nejproblematičtějších oblastí regulace k velmi podobným až identickým závěrům.

Dlouhodobě **celosvětově průměrná je v ČR regulace** oblastí ochrana investorů (88. místo a pokles o 4 místa oproti 2007), zahájení podnikání (86. místo a zlepšení o 7 míst oproti 2007), udělování (stavebních) povolení (86. místo a -1 místo oproti 2007), registrace vlastnictví (nemovitosti) (65. místo a -6 míst oproti 2007). Zde do jisté míry působí tytéž vlivy jako ve výše uvedených nejproblémovějších oblastech; pod tlakem domácí i nadnárodní podnikatelské veřejnosti, jakož i mezinárodních institucí (EU v oblasti zahájení podnikání, ochrany investorů) však došlo v novém tisíciletí k výraznému pozitivnímu posunu oproti kritickému stavu 90. let. Zároveň je nutné připustit, že reformovat územní a stavební řízení či práci katastru nemovitostí je při vší nepochybné složitosti jednodušší, než provést zásadní kvalitativní reformu justice, státních financí i insolvence.

Celosvětově nadprůměrná je pro české podnikatele kvalita regulace v oblastech zaměstnávání (59. místo a posun o -1 oproti 2007), zahraničního obchodu (49. místo a posun o -20 oproti 2007) a získávání úvěrů (43. místo a -18 míst oproti 2007). I přes obecnou nespokojenost českých zaměstnavatelů se stávající právní úpravou zaměstnávání, nejsou tito svá-záni tolika omezeními jako ve většině členských zemí EU. To však platilo před přijetím nového zákoníku práce, který ve srovnání s reformním úsilím jiných zemí přinesl v ČR spíše stagnaci. Zhoršení ČR v obou nejlépe hodnocených oblastech je dáno částečně úpravou metodiky SB (získávání úvěrů) a mimořádným posílením české koruny vůči americkému dolaru (zahraniční obchod). U obou těchto oblastí platí, že jsou oproti jiným nejvíce vzdáleny českému právnímu prostředí a jeho regulátorům (vliv nadnárodních vlastníků bank, nařízení EU v oblasti dovozních cel a procedur). Pokud je i v nich ČR v rámci EU průměrná až podprůměrná, je na vině nevýkonná státní správa (celní správa), případně nekonkurenceschopná právní úprava (fungování zástav).

Z provedených srovnání je zjevné, že problémem ČR jsou ve všech sledovaných oblastech **procedury** – jejich délka, počet, případně administrativně či právněodborná náročnost vyžadující intervenci advokáta, poradce a notáře. Z hlediska procedurální náročnosti je ČR komplikovaně regulovanou zemí, v níž je v praxi téměř vyloučené bez specialisty správně zaplatit daně či založit obchodní společnost. Snaha o svázání všech účastníků řízení, tj. jak soukromoprávních subjektů, tak i zástupců veřejné moci podrobnými procesními předpisy se často obrací proti všem a tím i proti sledovanému společenskému zájmu, neboť vytváří pobídky k obcházení zákona a korupčnímu chování. Zásadní zjednodušení, jakým v poslední době prošla např. sféra registrace živností, pak může překvapit svou radikálností, ve srovnání se světem je však spíše jen přiblížením k obecnému standardu.

Smíšená je v ČR situace u **nákladů** administrativních a soudních procedur. Administrativní a soudní poplatky jsou v ČR spíše nízké, v některých případech (stavební povolení, převod nemovitosti) náleží skutečně k mezinárodně nejnižším. Na druhé straně ČR zatěžuje pracovní sílu a její zaměstnávání evropsky rekordními mimo-mzdovými náklady, vyžaduje existenci minimálního základního kapitálu u společností s ručením omezeným a pro věřitele má téměř nejnákladnější konkurzní (nyní insolvenční) řízení, neboť ve většině světa získají věřitelé zpět podstatně větší díl z peněž poskytnutých úpadci, než je tomu v ČR. Navíc zdlouhavé procedury a nutnost odborné asistence ze strany advokátů, jiných odborných poradců či zprostředkovatelů, vše prodražují, a to i v těch případech, kdy do těchto vícenákladů není zahrnuta obtížně postižitelná korupce. Získání stavebního povolení pak může být v ČR, co do oficiálních poplatků, skutečně bezkonkurenčně levné, v důsledku doby nutné k obdržení všech souhlasů a finálního nabytí právní moci stavebního povolení však není snadnou a tudíž ani levnou záležitostí.

Propad ČR ve světovém i evropském pořadí (hodnocení regulace podnikatelského prostředí dle SB) svědčí o pomalosti, nedůraznosti a pouze dílčím charakteru přijímaných reformních opatření. Mírné zlepšení v několika málo oblastech nevyváží stagnaci sledovaných „výkonnostních“ ukazatelů ve většině hodnocených oblastí. Ačkoli v absolutních hodnotách sledovaných ukazatelů se situace podnikatelů v ČR nemění a vpřípadě některých subkritérií se dokonce zlepšuje, jde o stagnaci či dokonce zaostávání ve srovnání s reformním pohybem v podstatné části současného světa.

V pomalosti a polovičatosti reforem se ČR (společně s Polskem) začíná odlišovat od ostatních nováčků v EU, včetně Bulharska a Rumunska. Tyto země sice rovněž nejsou z globálního hlediska ani zdaleka administrativními či justičními vzory, v současnosti však předčí ČR a Polsko svou schopností radikálně zredukovat věcné a procesní nároky na podnikatele v řadě dílčích oblastí (celosvětově 5. místo Bulharska a 12. místo Rumunska dle kritéria získávání úvěru, 7. místo Slovenska dle registrace vlastnictví, 4. místo Lotyšska a 12. místo Maďarska dle vynutitelnosti smluv atd.).

ČR naproti tomu zaznamenala mezi roky 2007 a 2008 největší propad (o 10 míst) v celosvětovém pořadí SB ze všech zemí EU-25 a v žádné z hodnocených oblastí regulace se neumístila v první světové třicítce. Celková nekvalita regulace podnikání v ČR snese z EU-25 srovnání skutečně pouze s Polskem, které zaznamenalo mezi roky 2007–2008 rovněž propad, dle jednoho kritéria však patří do první světové třicítky, a pak již jen s Řeckem, které je z EU-25 v regulaci podnikání zcela nejhorší, nicméně aktuálně si me-ziročně polepšilo o 10 míst ve světovém pořadí.

Problémové oblasti podnikání v ČR

Detailní pozornost věnovaná čtyřem oblastem regulace podnikání, SB průběžně hodnocených jako nejslabší, odhalila hlavní příčiny a souvislosti zaostávání ČR za evropským i světovým průměrem. Hlubší analýze byly podrobeny regulace na poli ochrany investorů (aktuálně 88. místo České republiky podle SB), platby daní (118. místo), vynutitelnosti smluv (95. místo) a ukončení podnikání (113. místo).

V oblasti **ochrany práv investorů** je slabé umístění ČR výsledkem společného vlivu převažující právní tradice a specifických nedostatků, které lze označit za dědictví transformace 90. let. ČR patří s dalšími zeměmi středu Evropy k právní tradici upřednostňující – v jisté míře – ochranu obchodního tajemství před transparentností firemních operací. To komplikuje efektivní prevenci i případný postih jednání těch členů statutárních orgánů společnosti, kteří jsou při rozhodování v konfliktu zájmů.

V ČR tuto tendenci dále zesiluje malý zájem společností o plnění standardů a pravidel, které jdou nad zákonem vyžadované minimum. Statutární orgány jsou obsazovány minimálním zákonným počtem členů, často pouze reprezentantů dominantního akcionáře a o své činnosti informují jen v zákonem požadovaném rozsahu. Propracované kodexy corporate governance, vyspělé systémy řízení rizik, různé programy slučitelnosti (compliance) atd. jsou v ČR zatím spíše výjimkou a někdy jen formalitou.

Relativně lepší je v ČR zákonná úprava odpovědnosti a žalovatelnosti členů statutárních orgánů za škody způsobené společnosti. V obou případech je ČR dlouhodobě hodnocena nad průměrem EU-25 i EU-15, což svědčí o jisté kvalitě platné právní úpravy. Faktická vymahatelnost odpovědnosti statutárních představitelů však mnohdy nedosahuje této formálněprávní vyspělosti. V důsledku nižší transparentnosti rozhodování i dosud beztrestného neplnění informační povinnosti (vůči sbírce listin) ze strany mnoha společností chybějí potenciálním žalobcům informace a indicie, které by jim umožnily unést důkazní břemeno. Pomalá práce českých soudů postavení poškozených akcionářů dále komplikuje.

Problémem **platby daní** je v ČR zejména odborná a časová náročnost splnění daňové povinností a také výše povinných odvodů zaměstnavatele za zaměstnance (pojistné). Naopak ani aktuální sazby daně z příjmu a ani počet procedur (kategorií plateb daní), které musí podnikatel v průběhu roku provést, Českou republiku v rámci EU nijak nediskvalifikují.

Zjednodušení daňové soustavy ČR by měly zajistit novely zákonů o dani z příjmu a o správě daní a poplatků připravené v rámci reformy veřejných financí MF ČR. Má dojít k redukci a tím i zjednodušení systému výjimek a také k možnosti platit daně i pojistné jednou platbou na základě jednoho podání jednoho formuláře jednomu správci. Další zpřehlednění daňového systému přináší i rozšiřování editační povinnosti správce daně. Bude-li zamýšlená reforma v budoucnu plně prakticky realizována, problém komplikované a časově náročné daňové povinnosti bude v ČR výrazně zredukován.

Otázka výše odvodů zaměstnavatele za zaměstnance je politicky i sociálně velmi citlivá. ČR společně s Francií zatěžuje zaměstnavatele v tomto směru nejvíce ze všech členských zemí EU. Aktuální stanovení stropů pro odvody pojistného na sociální a zdravotní pojištění a příspěvek na politiku nezaměstnanosti je jen prvním krokem, na který však bude obtížné navázat bez zásadní reformy systému sociálního zabezpečení, jež by zvýšila odpovědnost každého jednotlivce za vlastní blahobyt a umožnila zeštíhlení existujících podpůrných systémů.

Vynutitelnost **smluv** je v ČR problematická zejména vinou délky soudního řízení. Hledisko počtu procedur ČR nediskvalifikuje a stejně je tomu i z hlediska nákladnosti sporu (i když SB, zřejmě v důsledku chybné interpretace sledovaného ukazatele, tvrdí opak). Neúměrně dlouhé soudní řízení je v ČR výsledkem komplexu příčin sahajících od historického přetížení soudů spory z doby transformace přes komplikovanost procesní úpravy, dále relativní nerozvinutost mimosoudních cest řešení sporů až po organizačně a manažersky zaostalé soudnictví.

Ministerstvo spravedlnosti v rámci své koncepce reformy justice na většinu známých příčin reaguje a v případě, že dotáhne své záměry do konce, soudní řízení dozná v ČR zrychlení. Klíčovými opatřeními jsou v tomto ohledu elektronizace justice a jejího výkonu, vnitřní reorganizace soudů z překonaného systému kanceláří na systém mini-týmů podřízených soudci (a tím i zavedení odpovědnosti soudce za efektivní výkon jeho týmu), další změny v občanském soudním řádu a také uzákonění a rozšíření mediace v netrestních věcech.

Ačkoli profesionální, výkonná a nestranná justice je deklarovaným zájmem všech, její reforma je velmi pomalá a podstatného obratu ještě nebylo v ČR dosaženo. Obtížnost totiž nespočívá jen v odborné náročnosti reformy, ale i v množství silných skupinových zájmů (soudci, advokáti, notáři, exekutoři, státní správa, politické elity), které jsou jí zasaženy. I proto se v ČR zatím nepodařilo uspokojivě řešit otázku samosprávy justice, resp. dohledu státu nad manažerskou kvalitou jejího řízení, což má přímý dopad na efektivitu výkonu spravedlnosti.

Ukončení podnikání, resp. efektivitu a právní kvality insolvenčního řízení, lze v ČR oprávněně a snadno kritizovat směrem do minulosti. Právní úprava (konkurzu a vyrovnání) účinná do konce roku 2007 skutečně znamenala, že ve srovnání s průměrem starých i nových členských zemí EU bylo řešení úpadku firmy v ČR nepřijatelně zdlouhavé, relativně nákladné a krajně neefektivní pro věřitele, kteří se museli spokojit zhruba s pětinou oprávněně nárokované částky. Šlo o dlouhodobý a mnohovrstevný problém, na který poukazovala nejen SB, ale i celá řada jiných subjektů.

Dlouho připravovaný a od roku 2008 účinný nový insolvenční zákon usnadňuje cestu k tomu, aby k uspokojení věřitelů mohlo dojít efektivní reorganizací a úspěšnějším provozem původně insolventního podniku. Současně zákon zavádí řadu ustanovení, jejichž primárním cílem je celé řízení zrychlit a zvýšit jeho výnos pro věřitele. Nejde jen o nově zavedené lhůty pro procesní úkony, ale i pro uplatnění určitých práv. Zásady rychlosti řízení a maximálního uspokojení věřitelů se promítají do práv a povinností všech účastníků řízení i do podmínek rozhodování soudce. Toto jsou však spíše přísliby, neboť na hodnocení praktických dopadů nového zákona je příliš brzy.

O ČR lze na základě provedených srovnání a analýz v souhrnu říci tolik, že změna vlády ze středo-levé na středo–pravou v roce 2006 prozatím nevedla (přes některé slibné a chvályhodné reformní snahy současné vlády) ani k podstatnému kvalitativnímu zlepšení regulace, ani k jejím dostatečně odvážným reformám, které by podnikatelé považovali za významné ulehčení a zahraniční elity za zajímavou inspiraci. ČR se tak v mezinárodním srovnání regulace podmínek podnikání stále řadí k zemím, jejichž politika a správa mají tradičně image neprofesionality, klientelismu a nevstřícnosti.

Literatura

Bolero, J.C.: The Regulation of Labor. *Quarterly Journal of Economics*, Cambridge,Harvard College and The Massachusetts Institute of Technology, June 2004.

Baldwin, R., Wyplosz, Ch.: *Ekonomie evropské integrace*. Praha, Grada Publishing 2008.

Brádlerová, L. a kol.: Zaměstnavatel a pracovní právo v České republice – Nový zákoník práce v praxi zaměstnavatelů. Praha, SPČR 2006.

Dědič, J., Čech, P.: *Obchodní právo po vstupu ČR do EU anebo co všechno se po 1. květnu 2004 v obchodním právu změnilo?* Praha, Bova Polygon 2004.

Djankov, S. et al.: The Regulations of Entry. *Quarterly Journal of Economics*, Cambridge, Harvard College and The Massachusetts Institute of Technology, February 2002.

Djankov, S. et al.: The Law and Economics of Self-Dealing. *Journal of Financial Economics*, Oxford, June 2008.

Djankov, S. et al.: Trading on Time. *Review of Economics and Statistics*, Published as manuscript by World Bank, Washington, World Bank 2008.

Djankov, S. et al.: Courts. *Quarterly Journal of Economics*, Harvard University Cambridge, May 2003.

Djankov, S. et al.: *Debt Enforcement Around the World*. Washington, World Bank 2008.

Djankov, S. et al.: *The Effect of Corporate Taxes on Investment and Entrepreneurship.* (Published as manuscript by World Bank). Washington, World Bank 2008.

Djankov, S. McLeish, C., Shleifer, A.: Private Credit in 129 Countries, *Journal of Financial Economics*, May 2007.

Hajný, F.: *Ukončení podnikání*. Praha 2008 (materiál CES VŠEM).
Janků, M. a kol: *Základy práva pro posluchače neprávnických fakult*, Praha, C.H. Beck 2004.
Jirsa, J., Vávra, L., Janek, K., Meduna, P.: *Klíč k soudní síni – příručka pro začínající soudce a advokáty*. Praha, Lexis Nexis CZ, 2006.
Johnson, J., Gordon W.: Report on Observance of Standards & Codes, Insolvency and Creditor Rights Systems, Czech Republic. Washington, World Bank, April 2001.
Kadeřábková, A. a kol.: Ročenka konkurenceschopnosti České republiky 2006–2007. Praha, CES VŠEM, Národní observatoř zaměstnanosti a vzdělávání NVF, 2006, 2007.
Klvačová, E.: Vliv proměn institucionálního rámce EU na konkurenceschopnost české ekonomiky, Praha, Národohospodářský ústav Josefa Hlávky, studie č. 7.
Mohr, R. Contini, F.: Judicial Evaluation in Context: Principles, Practices and Promise in Nine European Countries. *European Journal of Legal Studies*, December 2007.
Nesnídal, J.: *Rukověť podnikatele*. Český Těšín, Poradce 2004.
Outlá, V. a kol.: *Právo Evropské unie*. Plzeň, Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o.,2006.
Schaffer, R., Beverly, E., Agusti, F.: *International Business Law and Its Environment*, (6th Edition), Thomson 2005.
Asociace mediátorů ČR, Informační portál: Mimosoudní řešení sporů – ADR, 30. 9. 2008.
Center for European Reform: *The Lisabon Score-card VIII, Is Europe ready for an Economic Storm?* London, CER 2008.
CES VŠEM: *Průzkum kvality institucí a podnikatelského prostředí v ČR – Anketa z října–listopadu 2006*. Praha, Centrum ekonomických studií VŠEM 2006 (Interní materiál).
Economist Intelligence Unit: Country Briefings, London, 2007–2008.
Ernst & Young: Informační portál: Podnikatel roku, 2007-08.
European Bank for Reconstruction and Development (EBRD): Law in Transition series, London, EBRD 2007-2008.
European Bank for Reconstruction and Development (EBRD): The European Restructuring and Insolvency Guide 2005–2006. London, EBRD 2006.
European Bank for Reconstruction and Development (EBRD): Legal Indicator Survey, 2004. London, EBRD 2004..
European Commission: Enterpreneurship Survey of the EU. Brussels, EC 2007.
European Network of Councils for the Judiciary (ENCJ): Data on Court Systems of Members and Observers of the Network. 2007–2008.
EUROSTAT: Spring Economic Forecasts 2008–2009 European Economy. No. 3. 2008. Luxemburg, 2008.
EUROSTAT: Taxation Trends in the EU 2008. Luxemburg, 2008.
European Commision: Sdělení pro orgány EU (COM /2008/ 394), Brusel, 2008.
European Commision: Sdělení pro Evropský parlament, Radu, Evropský hospodářský a sociální výbor a Výbor pro regiony s názvem „Jednotný trh pro Evropu 21. století“, dokument COM (2007) 724 final. Brusel, EC 2007.
European Commision: Internal Market Scoreboard 17, IP/08/1122, July 2008, Brusel, EC 2008.
EU: Informační portál: Summaries of Legislation, 2007–2008.
EU: European Judicial Network in Civil and Commercial Matters/Evropská soudní síť pro občasnké a obchodní věci: Databáze – Organizace soudnictví, procesní lhůty, Výkon soudních rozhodnutí, Zjednodušení a zrychlení řízení, Úpadek, Alternativní způsoby řešení sporů v členských zemích EU. Evropský soudní atlas ve věcech občanských, 2007–08.
Exekutorská komora ČR: Informační portál: Tiskové zprávy, 2007–2008.
Hospodářská komora ČR: Příručka pro podnikání v roce 2008, Praha, HK ČR 2008.
Hospodářská komora ČR: Informační portál: Tiskové zprávy, Připomínkování legislativy, 2007–2008.
IMD: World Competituveness Yearbook, Lausanne, 2007, 2008.
International Financial Law Review, September 2007, London 2007.
Komise pro cenné papíry: Kodex správy a řízení společností KPC. Praha, KPC 2004.
KPMG ČR: Corporate Governance v České republice 2005. Praha, 2005.
Lex Mundi: Guides to Doing Business, 2007–2008.
Liberálně konzervativní akademie: Čtmáctideník CEVRO, 1/2007 Reforma financí, 9, 2007 Nový živnostenský zákon, 1/2008 Reforma justice, 10/2008 Reforma školství, 13/2008 Daně z příjmů v roce 2009, 17/2008 Korupce v ČR, Praha, CEVRO 2007–08.
MF ČR: Informační portál: Reforma veřejných financí, Praha, Ministerstvo financí ČR, 2008.
MPO ČR: Informační portál: Podpora podnikání, EU a vnitřní trh.Praha, Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR, 2007–2008.
MS ČR: Informační portál: Koncepce reformy justice v letech 2008-2010, Praha, Ministerstvo spravedlnosti ČR, 2008.
Notářská komora ČR: Informační portál: Notářské služby 2007–2008.
Oficiální portál pro podnikání a export Business Info, CzechTrade: Legislativa a právo, Evropská unie, Finance a daně, Analýzy, Statistiky, 2007–2008.
OECD: Country Profiles. Paris, OECD Organisation, 2007–08.
OECD: Statistics Portal, 2007–2008.
Podda, P.A.: *Best Practices in Selected Indicators of the Business Environment in United Kingdom and Ireland*. Praha 2008 (Interní material CES VŠEM).
Portál epravo.cz, epavo.cz: Souhrny významných legislativních událostí, 2007–2008.
Portál Euroskop.cz: Věcne o Evropě, Vláda České republiky Praha, 2007–2008.
Portál Peníze.cz, Peníze.cz a.s.: Ekonomika a daně, 2007-08.
Portál Mesec.cz, Internet Info s.r.o.: Daně a stát, 2007–08.
Portál Právní rádce, Economia a.s.: Souhrny významných legislativních událostí, 2007–2008.
Profit, Podnikatelský týdeník č. 14/2008, Praha, 2008.
Rozhodčí soud při HK ČR a AK ČR, Informační portál: Statistiky, 2007–2008.
Sbírka zákonů ČR, 2007–2008.
Somr, Z.: Výstupy z průzkumů kvality podnikatelského prostředí 2001–2007, Praha, 2008 (Interní materiál CES VŠEM).
Středisko empirických výzkumů (STEM) Trendy 2008/06. Praha, STEM 2008.
Střední podnikatelský stav, Informační portál: Máme v ČR kvalitní podnikatelské prostředí, Praha, SPS 2008.
Svaz průmyslu a dopravy ČR, Informační portál: Stanoviska a názory SPČR, Aktuální téma, 2007–2008.
Tomíček, M.: Platba daní. Praha 2008 (material CES VŠEM).
Vláda ČR: Zpráva o plnění Národního Lisabonského programu 2005–2008. Praha 2006, 2007.
Vláda ČR: Informační portál: Dokumenty vlády, 2007-2008.
VŠE Praha, Katedra veřejných financí: Publikace v elektronické formě – Teoretické a praktické aspekty veřejných financí. Praha, VŠE 2007–2008.
WB: Doing Business in 2005, 2006, 2007, 2008, 2009. Washington, 2004–2008.
WB: Justice Sector at a Glance. Washington, WB 2000.
World Bank and European Bank for Reconstruction and Development: Business Environment and Enterprise Performance Survey 2005. Washington, WB 2005.
World Economic Forum: The Global Competitiveness Report 2008–2009, Davos, WEF 2008.
World Economic Forum: Lisbon Review 2006: Measuring Europe´s Progress in Reform. Davos, WEF 2006.

Statistická část

1. Kvalita správy

Za jeden z klíčových faktorů dlouhodobě udržitelné růstové výkonnosti je považována kvalita správy, definovaná jako tradice a instituce, jejichž prostřednictvím je země spravována. Hodnocení kvality správy v širokém mezinárodním srovnání se dlouhodobě věnuje zejména Světová banka s využitím vlastní metodologie **Governance Matters** (GM). V jejím pojetí je kvalita správy vymezena jako vzájemně propojený komplex tří klíčových hledisek, a to procesu výběru, kontroly a obměny vlády, dále schopnosti vlády efektivně formulovat a realizovat vhodné politiky a konečně respektu občanů a státu k institucím, které určují jejich vzájemné ekonomické a sociální vztahy.

Hodnocení kvality správy v metodologii GM používá tři dvojice agregovaných ukazatelů, které v zatím posledním kole analýzy (publikovaném v roce 2008 s daty za rok 2007) zahrnují 310 dílčích ukazatelů získávaných z celkem 33 zdrojů od 30 organizací s mezinárodní působností, do srovnání je zahrnuto 212 zemí. Každý ze šesti agregovaných ukazatelů nabývá normalizovaných hodnot v intervalu od -2,5 (nejhorší výsledek) do +2,5 (nejlepší výsledek).

První dvojice ukazatelů hodnotí kvalitu politického procesu a zahrnuje hlediska rozsahu **demokracie a politické stability**. Rozsah demokracie je posuzován podle základních charakteristik politického procesu (včetně vynutitelnosti zodpovědnosti orgánů veřejné moci), občanských svobod a politických práv a nezávislosti médií. Ukazatel politické stability, resp. politické nestability a násilí, vyjadřuje pravděpodobnost destabilizace vládní moci či jejího svržení včetně hrozby terorismu.

Druhá dvojice ukazatelů hodnotí efektivnost vládních politik a zahrnuje hlediska **výkonnosti vlády a regulační kvality**. Výkonnost vlády je hodnocena podle předpokladů pro formulaci a realizaci odpovídajících politik. Tyto předpoklady zahrnují kvalitu poskytování veřejných služeb, kvalitu byrokracie, kompetentnost úředníků, nezávislost úřadů na politických tlacích a důvěryhodnost vlády při realizaci proklamovaných politik. Regulační kvalita, resp. regulační břemeno hodnotí vlastní politiky z hlediska zásahů narušujících funkčnost trhů (regulace cen, neadekvátní bankovní dohled) a z hlediska nadměrné regulace v oblasti zahraničního obchodu a podnikání.

Třetí dvojice ukazatelů hodnotí kvalitu institucionálních interakcí, a to podle hledisek **právního řádu a kontroly korupce**. Kvalita právního řádu charakterizuje schopnost rozvoje prostředí, v němž jsou ekonomické a sociální interakce založeny na spravedlivých a předvídatelných pravidlech. Hlediska hodnocení zahrnují vnímání výskytu násilné i nenásilné kriminality, účinnost a předvídatelnost soudních rozhodnutí a vynutitelnost smluv. Vnímání korupce je definované jako využití veřejné moci k získání soukromého užitku.

2. Kvalita veřejných institucí

Alternativní pojetí hodnocení kvality správy se soustřeďuje na vybrané aspekty fungování **veřejných institucí** podle výsledků mezinárodních expertních šetření. Podrobněji jsou sledovány charakteristiky ochrany a vynutitelnosti vlastnických práv a rozsah neefektivnosti vládních aktivit a politik. Důraz na hledisko vlastnických práv odráží jejich význam pro tvorbu bohatství jako záruky získání výnosu investic či pro efektivní fungování trhů jako záruky vynutitelnosti plnění dohodnutých transakcí. Vedle kvality právního rámce je pozornost věnována rovněž vlivu vlády na tržní rozhodování a na svobodu a efektivnost tržních operací. Sledován je především rozsah byrokracie a regulace, neefektivnost nakládání s veřejnými zdroji a neprůhlednost vládního rozhodování.

K hodnocení kvality veřejných institucí je použito 14 ukazatelů obsažených ve výsledcích šetření Světového economického fóra (World Economic Forum – WEF) za rok 2007 (publikovaných v roce 2008), do něhož bylo zahrnuto 125 zemí. Při hodnocení kvality veřejných institucí jsou sledované dílčí ukazatele rozděleny do pěti skupin: vlastnická práva, etika a korupce, vliv státu v oblasti justice a rozhodování, neefektivnost vlády a bezpečnostní situace. Z dílčích ukazatelů je vyjádřena celková průměrná hodnota kvality veřejných institucí.

Hodnocení **vlastnických práv** zahrnuje v prvé řadě kvalitu jejich vymezení a zákonné ochrany a specificky přísnost ochrany duševního vlastnictví. Rámcový a současně zásadní význam pro vynutitelnost vlastnických práv a obecně pro efektivnost fungování soudního systému zvláště má hledisko nezávislosti soudnictví na zájmových vlivech veřejných či soukromých subjektů. Hodnocení **etiky a korupce** se zaměřuje na možnost zneužití veřejných prostředků a důvěru veřejnosti v politiky. Téma **ovlivnitelnosti** veřejného rozhodování se zaměřuje na dva jeho klíčové subjekty, a to soudnictví (jeho nezávislost) a vlády (bez protekčních zvýhodnění spřízněných firem či jednotlivců).

Podrobněji je sledována oblast **neefektivnosti vlády** podle marnotratnosti výdajů, regulační zátěže, efektivnosti právního rámce a průhlednosti vládního rozhodování. Poslední hodnocené téma zahrnuje **bezpečnost** z hlediska nákladů firem na protiteroristická opatření a dopady kriminality, rozsahu organizovaného zločinu a spolehlivosti policejních služeb.

3. Ekonomická svoboda (Fraser)

Index ekonomické svobody publikovaný organizací Fraser Institute je k dispozici od roku 1970. Metodologie jeho sestavování je průběžně aktualizována. V současné podobě je index součástí **Zprávy o ekonomické svobodě světa** a vychází od roku 1996. Ve zprávě za rok 2008 (s výsledky datovanými k roku 2006) je hodnoceno 130 zemí na základě 38 proměnných rozdělených do pěti oblastí. Podle jejich průměru je stanoveno pořadí zemí (maximální hodnota a nejvyšší úroveň ekonomické svobody je rovna 10).

První hodnocenou oblastí je **velikost vlády**, která zahrnuje výdaje na spotřebu vlády, transfery a dotace, míru státních investic, rozsah sektoru státních podniků, nejvyšší mezní daňovou sazbu. **Kvalita právního prostředí** a ochrana soukromého vlastnictví je vyjádřena nezávislostí, nestranností a bezúhonností soudů, mírou ochrany duševního vlastnictví, přítomností nebo potenciální hrozbou vojenských zásahů do právního řádu a politického procesu, hodnocením integrity právního systému a regulačními zásahy vlády.

Oblast **kvality peněžního sektoru** hodnotí průměrný roční růst peněžní zásoby v posledních deseti letech, variabilitu inflace (v posledních pěti letech) a její současnou míru, možnost vlastnictví devizových účtů v domácích a Zahraničních bankách. Svoboda v **zahraničním obchodě** je posuzována podle daňového zatížení mezinárodního obchodu, jeho regulačních překážek, skutečné oproti potenciální velikosti obchodu, podle rozdílu mezi oficiálním měnovým kurzem a kurzem na černém trhu a omezení přeshraničních kapitálových toků.

Regulace dílčích trhů zahrnuje podmínky úvěrového trhu, trhu práce a podnikání. Regulace **úvěrového trhu** sleduje vlastnictví bank a vytváření podmínek pro konkurenci zahraničních a soukromých bankovních subjektů. Regulace na **trhu práce** zohledňuje výskyt minimální mzdy, pravidla kolektivního vyjednávání, náklady na přijímání a propouštění pracovníků a výskyt branné povinnosti. Regulace **podnikání** zahrnuje míru a dopady cenové kontroly, náklady na splnění

administrativních nároků, snadnost zahájení a ukončení podnikání, omezení při licenčním řízení a celkové náklady na přizpůsobení včetně nákladů na úplatky.

4. Ekonomická svoboda (Heritage)

Index ekonomické svobody sestavovaný Heritage Foundation je publikován od roku 1995 každoročně. V roce 2007 (s výsledky publikovanými v roce 2008) bylo sledováno 161 zemí (s nejvýznamnější změnou metodologie od počátku publikace indexu). Ekonomická svoboda je hodnocena podle deseti klíčových hledisek (dílčích svobod) v intervalu 0 (minimální svoboda) až po 100 (maximální svoboda). Výsledný index ekonomické svobody je neváženým průměrem hodnocení dílčích svobod. Vzhledem k požadavku dlouhodobé srovnatelnosti údajů byly hodnoty z předchozích let přepočítány podle nové metodologie.

První hledisko zahrnuje **svobodu podnikání** charakterizovanou podle administrativní obtížnosti a finanční nákladnosti zahájení, provádění a ukončení podnikání. Druhé hledisko představuje **svobodu obchodování** vyjádřenou jako kombinaci průměrné (vážené) celní sazby a necelních překážek u vývozu a dovozu zboží a služeb. Netarifní bariéry jsou charakterizovány jako restrikce množství, cenová kontrola, regulační zátěž a přímé zasahování státu. Třetí hledisko zahrnuje **fiskální svobodu** vymezenou daňovými sazbami (daňovými kvótami) a podílem vládních (daňových) příjmů na HDP (přibližujících daňovou zátěž). Čtvrté hledisko, **svobodu od vládních zásahů**, přibližuje význam příjmů ze státního vlastnictví v ekonomice. Pátým hlediskem je **měnová svoboda** charakterizovaná váženou průměrnou mírou inflace za poslední tři roky a významem cenových regulací (cenových kontrol).

Investiční svoboda hodnotí omezení přílivu zahraničního kapitálu a další charakteristiky investičního prostředí. Specifická pozornost je věnována srovnatelnosti podmínek pro domácí a zahraniční investory, právní ochraně a vyžadovaným byrokratickým procedurám včetně ochrany investorů, pobídek a míry restrikcí při investování. **Finanční svoboda** měří otevřenost bankovního a finančního systému, přiměřenost bankovního dohledu či případná omezení spektra produktů nabízených finančními institucemi. Svoboda **soukromého vlastnictví** je hodnocena podle míry ochrany a vynutitelnosti vlastnických práv, rizika vyvlastnění a nezávislosti soudnictví. **Svobodu od korupce** hodnotí tradiční ukazatel organizace Transparency International (index vnímání korupce, viz samostatná metodika hodnocení korupce). **Svobodu trhu práce** charakterizuje regulace a náklady přijímání a propouštění zaměstnanců (tato charakteristika byla zařazena nově v posledním roce).

5. Korupce

Korupce (definovaná jako využití veřejné moci pro soukromý prospěch) se projevuje v politickém procesu i soudním systému, je však rovněž ekonomickým jevem. V **ekonomické sféře** především odráží neschopnost státu realizovat základní funkce, protože oslabuje účinnost hospodářských politik. Je tedy symptomem slabosti ekonomických struktur a institucí. Korupční prostředí snižuje důvěryhodnost země pro zahraniční investory, snižuje efektivnost využití zdrojů a tím i ekonomickou výkonnost. Dále odráží a současně prohlubuje morální úpadek společnosti v důsledku narušení veřejného pořádku a fungování právního systému. Korupčnost prostředí a korupční chování jsou podporovány nedostatečně jasným oddělením státu a trhu, veřejné a soukromé sféry, nadměrnou a nesystémovou regulací. Pro přiblížení rozsahu korupce v mezinárodním srovnání je používán **index vnímání korupce** (corruption perception index – CPI) publikovaný organizací Transparency International (TI). Index je konstruován z vý-sledků průzkumů mezinárodních organizací, které splňují stanovená metodologická kritéria. Index nabývá hodnot v intervalu od 0 (nejhorší výsledek) do 10 (nejlepší výsledek).

Při srovnávání hodnot CPI v čase a mezi zeměmi (údaje jsou publikovány od roku 1995) je nutno brát v úvahu některá specifika. Metodologie CPI je průběžně obměňována, liší se i počet zahrnutých zemí v jednotlivých letech. Hodnocení úrovně korupce vycházejí ze šetření subjektivních názorů respondentů. Vnímání korupce může odrážet nejen její skutečný rozsah, ale např. i publicitu tohoto problému v médiích a také hodnotová měřítka samotných respondentů.

6. Efektivnost produktových trhů

V Evropské unii je téma efektivnosti produktových trhů významně spojeno s procesem prohlubování jednotného vnitřního trhu, přičemž pozornost je zaměřena zejména na postup integrace síťových odvětví a přeshraničních toků produktů a služeb. Význam efektivnosti produktových trhů pro **ekonomickou výkonnost** lze obecně rozlišit podle tří hledisek. Funkční trhy vyžadují takové vládní zásahy, které způsobí co nejmenší narušení efektivnosti rozhodování zúčastněných ekonomických subjektů. Efektivnost trhů je podmíněna rovněž odpovídající konkurenčností prostředí, které nutí firmy k soustavnému přizpůsobování ceny a kvality nabídky tržnímu tlaku. Rozlišena je přitom otevřenost trhů domácí i zahraniční konkurenci. Uvedené charakteristiky efektivnosti produktových trhů významně přispívají k efektivní alokaci zdrojů v ekonomice, tj. k jejich směřování k co nejproduktivnějšímu využití.

Pro hodnocení efektivnosti **produktových trhů** je použito 11 ukazatelů vybraných subkapitol šetření Světového ekonomického fóra za rok 2007 (publikovaných v roce 2008), které se vztahují k charakteristikám domácí a zahraniční konkurence a sofistikovanosti poptávky. **Domácí konkurence** je sledována podle její intenzity na lokálních trzích, rozsahu tržní dominance, účinnosti politiky ochrany hospodářské soutěže, rozsahu a dopadu zdanění a nákladů na zemědělskou politiku. **Zahraniční konkurenci** charakterizuje význam překážek obchodu, úloha zahraničního vlastnictví, dopady pravidel pro přímé zahraniční investice na podnikání, dopady celních procedur. **Podmínky poptávky** jsou hodnoceny podle intenzity zaměření produkce na potřeby zákazníků (customizace) a sofistikovanosti kupujících.

7. Efektivnost trhu práce

Téma efektivnosti trhu práce je v politických diskusích v EU velmi frekventované, zejména v souvislosti s pociťovaným konfliktem mezi požadavky zachování výhod sociálního státu a cílem **zvýšení zaměstnanosti** cestou reforem zaměřených na pružnost trhu práce. Značně odlišné míry (ne)zaměstnanosti v rámci zemí EU přitom ukazují na převažující národně specifické charakteristiky pracovních trhů. Tradiční pojetí efektivnosti trhu práce zdůrazňuje zejména vztah mezi daňovými a transferovými systémy a pobídkami k práci a zaměstnávání a dále význam regulačních uspořádání vztahů mezi zaměstnavateli a zaměstnanci a daňového zatížení ve formě odvodů zaměstnavatelů, které způsobují nadměrné náklady podniků. Komplexnější pojetí efektivnosti trhu práce zahrnuje vedle veřejných zásahů a jejich dopadů (daní, transferů, regulací) rovněž charakteristiky vztahů mezi zaměstnavateli a zaměstnanci na podnikové úrovni. K narušení efektivnosti trhu práce přispívá i diskriminace podle pohlaví, náboženství, rasy či dalších individuálních charakteristik.

K hodnocení efektivnosti trhu práce je použito sedm ukazatelů vybraných subkapitol šetření Světového ekonomického fóra. První skupina ukazatelů zahrnuje **pružnost a efektivnost pracovních trhů**, a to podle hledisek úrovně spolupráce mezi zaměstnanci a zaměstnavateli, pružnosti mzdové politiky (stanovení mezd), postupů přijímání a propouštění zaměstnanců a dopadů daňové zátěže. Druhá skupina ukazatelů hodnotí **efektivnost využití talentu** podle vztahu mezi výkonností a odměnou (mezi růstem produktivity a mzdy), významu profesionálního managementu při řízení a závažnosti odlivu mozků do zahraničí.

8. Efektivnost finančních trhů

Efektivnost finančních trhů sehrává klíčovou úlohu při produktivní **alokaci zdrojů** v ekonomice. Naplnění této funkce podporuje i proces globalizace, který zvyšuje dostupnost zahraničních finančních zdrojů. Rostoucí rozvinutost služeb (v kombinaci s využitím informačních a komunikačních technologií) rozšiřuje spektrum nabízených produktů a nástrojů pro specifické potřeby investorů včetně financování projektů s vyšší rizikovostí. Proces nadnárodní integrace probíhá nejrychleji právě v případě finančních trhů. Současně se však zvyšují nároky na průhlednost a důvěryhodnost finančních transakcí a institucí. V EU je integrace finančních služeb součástí procesu prohlubování jednotného vnitřního trhu v rámci specifického akčního plánu.

Při hodnocení finančních trhů je použito sedm ukazatelů šetření Světového ekonomického fóra ve dvou oblastech. **Efektivnost** fungování zahrnuje sofistikovanost finančních trhů ve srovnání s mezinárodními standardy, možnost financování prostřednictvím místních akciových trhů, snadnost přístupu k úvěrům pouze na základě kvalitního podnikatelského záměru a bez záruky, dostupnost rizikového kapitálu a přístup na domácí kapitálový trh. Z hlediska **důvěryhodnosti** je sledována solidnost a zdraví bank (nezávislost na státní podpoře) a kvalita regulace trhu cenných papírů.

9. Kvalita podnikové správy

Kvalitní podniková správa (corporate governance) či správa řízení obchodních společností zahrnuje **pravidla a praktiky**, které určují vztah mezi manažery a akcionáři a dalšími zainteresovanými subjekty (stakeholders) jako jsou např. zaměstnanci a věřitelé. Kvalitě podnikové správy se ve svých programech dlouhodobě věnuje zejména OECD ve spolupráci se Světovou bankou s cílem formulovat **obecně platné** principy podnikové správy při současném respektování jejich národních či regionálních systémových specifik (v rámci ekonomického, právního a sociálního kontextu). V EU se úsilí soustřeďuje na proces **konvergence a harmonizace** národních kodexů podnikové správy jako součásti procesu integrace vnitřního trhu, a to v rámci modernizace podnikového práva a zlepšování kvality podnikové správy.

Klíčové sledované a hodnocené oblasti podnikové správy zahrnují v prvé řadě zajištění základních **rámcových předpokladů**, její účinné fungování v souladu se zákonnými pravidly a jasné formulace rozdělení odpovědností mezi různými dohlížecími, regulačními a exekutivními orgány. Další oblast představuje zajištění odpovídající **ochrany a výkonu práv** všech akcionářů včetně menšinových a zahraničních. Pozornost je věnována rovněž úloze a spolupráci zainteresovaných subjektů v podnikové správě. Dále je důraz kladen na **otevřenost a průhlednost** všech podnikových aktivit včetně finanční situace, hospodářských výsledků, vlastnictví a správy podniku. Posledním sledovaným principem je **odpovědnost** správních rad při zajištění strategického vedení podniku, účinného monitoringu managementu a zajištění zodpovědnosti správních orgánů akcionářům. Relativně novým aspektem je téma **společenské odpovědnosti** firem znamenající integraci zájmů v mimoekonomických otázkách (sociální, environmentální apod.). V šetření Světového ekonomického fóra jsou pro hodnocení kvality podnikové správy použity dílčí ukazatele etického chování firem, přísnosti auditorských a účetních standardů, odpovědnosti správních rad a ochrany zájmů minoritních akcionářů.

10. Zahájení a ukončení podnikání[1]

Podmínky pro zahájení, realizaci a ukončení podnikání významně a bezprostředně ovlivňují intenzitu podnikatelských aktivit a tím i celkovou ekonomickou výkonnost. Podmínky zahájení podnikání by měly být jasně vymezeny a co nejméně zatěžovat začínajícího podnikatele. Ukončení podnikání by mělo maximalizovat návratnost vložených prostředků pro investory v co nejkratším časovém rozsahu. Samotná podnikatelská aktivita by měla být realizována s minimální administrativní zátěží souvisejících procedur.

Podmínky pro podnikání jsou hodnoceny na základě srovnávací metodiky Světové banky **Doing Business** v deseti základních oblastech. Hodnocení je založeno na srovnání souvisejících právních předpisů, délky a nákladnosti soudních a správních procedur. Hodnoty ukazatelů jsou získávány na základě šetření místních a zahraničních (zejména právních a finančních) expertů. Hodnocení vztahuje ke standardizovaným případům vybrané právní formy s přesně stanovenými charakteristikami zkoumaných procedur. Publikované výsledky tak nemusejí platit pro jiné typy podniků a jiné parametry.

Při hodnocení podmínek **zahájení podnikání** je zjišťována administrativní náročnost podle počtu podstupovaných procedur a počtu dní odhadovaných pro jejich absolvování. Počet procedur vyjadřuje počet vnějších subjektů, s nimiž budoucí podnikatel přichází do styku. Každá procedura představuje potenciální překážku na cestě k registraci. Dále jsou vyjádřeny finanční náklady zahájení podnikání (v % průměrného ročního příjmu), a to na splnění požadovaných souvisejících úkonů a na minimální kapitálový vklad. Čím vyšší je počet dní a náklady zahájení podnikání, tím náročnější a dražší je proces registrace.

V případě podmínek **ukončení podnikání** je hodnocena časová a finanční náročnost konkurzního řízení, které zahrnuje domácí subjekty. Časová náročnost řízení je vyjádřena v průměrném počtu let a zahrnuje i možná zdržení ve formě obstrukcí zúčastněných stran. Finanční náročnost řízení je hodnocena podle jeho nákladů (v % majetku) a podle míry návratnosti (výtěžnosti) prostředků, které nárokující subjekty mohou získat od nesolventní firmy ze svých pohledávek. V případě **udělování povolení** jsou zaznamenány všechny procedury požadované na modelovém příkladu stavebnictví, konkrétně vybudování a zprovoznění skladovacího prostoru (tj. neobytného prostoru pro hospodářské účely specifické velikosti). Zjišťována je administrativní náročnost všech souvisejících úkonů podle počtu procedur a počtu dní a jejich finanční náklady (v % průměrného ročního příjmu).

11. Zaměstnávání, zdanění, zahraniční obchod

Nadměrná regulace a vysoké zdanění práce často vedou k ochraně stávajících pracovních míst na úkor celkové za-

[1] Tabulky č. 10, 11 a 12 nebyly letos aktualizovány.

městnanosti. Vysoké odvody, odstupné či administrativně ztížená možnost propouštění snižují ochotu vytvářet nová pracovní místa. Znevýhodněny jsou problémové skupiny pracovníků. Daňová zátěž podnikání je jednou z nejdůležitějších charakteristik podnikatelského prostředí. Počet druhů daní, jejich sazby a také odborná a administrativní náročnost vlastního splnění daňové povinnosti jsou faktory, které ovlivňují přitažlivost zemí pro podnikatele a investory. Obchodování se zahraničím může být spojeno s řadou administrativních překážek, které ztěžují a prodražují vývozní a dovozní aktivity a motivují korupční chování. Cla, kvóty a vzdálenost od velkých trhů výrazně zvyšují náklady zboží, někdy až na prohibitivní úroveň.

Podmínky pro podnikání jsou hodnoceny na základě srovnávací metodiky Světové banky. Podmínky **regulace zaměstnanosti** jsou sledovány podle indexu rigidity zaměstnanosti, který tvoří průměr tří subindexů – indexu obtížnosti přijímání pracovníků, indexu nepružnosti pracovní doby a indexu obtížnosti propouštění. Další dva ukazatele podmínek regulace zaměstnanosti měří náklady přijímání (v % mzdy) a propouštění pracovníků (v počtu týdenních mezd). Index obtížnosti přijímání pracovníků hodnotí omezení využitelnosti časově omezených smluv pouze na plnění dočasných úkolů, dále maximální délku termínovaného kontraktu a poměr minimálních mezd (nebo mezd absolventů) k průměrné přidané hodnotě (na pracovníka). Index rigidity počtu hodin hodnotí pět charakteristik zaměstnanosti: noční práce není omezena, povolena je práce přes víkend, pracovní týden může přesáhnout 5 dnů a pracovní den 12 hodin (se zahrnutím přesčasů), placená dovolená je stanovena na 21 dní či méně. Index obtížnosti propouštění zahrnuje osm charakteristik (s různou mírou závažnosti). Nadbytečnost není důvodem pro propuštění, zaměstnavatel musí informovat odbory nebo ministerstvo práce o propuštění každého nadbytečného pracovníka, resp. o hromadném propouštění, resp. v těchto případech musí požádat o jejich souhlas, zákon vyžaduje před propuštěním rekvalifikaci nebo přeložení, navíc stanovuje prioritní pravidla pro propouštění a znovuzaměstnání.

Hodnocení **daňové regulace** zahrnuje daně, které středně velký podnik odvádí v daném roce, a hodnotí administrativní zátěž související platby daní. Daně jsou měřeny na všech vládních úrovních. Vyčíslení daně a vyjádření související administrativní zátěže je založeno na případové studii se stanovenými předpoklady o souboru finančních výkazů a prováděných transakcích. Hodnocen je počet daňových procedur, a to počet daňových plateb, jejich způsob, frekvence plateb a počet zúčastněných úřadů. Časová náročnost je vyjádřena v počtu hodin za rok, které vyžaduje příprava, podání a platba tří hlavních typů daní. Daňová zátěž měří všechny daně, které platí podnik s výjimkou daně ze mzdy a odvodů na sociální zabezpečení. Daňová zátěž je vyjádřena jako podíl hrubého zisku.

Podmínky **zahraničního obchodu** jsou hodnoceny na základě počtu a nákladnosti všech procedurálních požadavků vývozu a dovozu standardizované zásilky zboží. Zahrnuty jsou všechny úřední procedury od dohody mezi dvěma smluvními stranami až do doručení zásilky a jejich náročnost na počet podpisů, dokumentů a dnů nutných k vyřízení.

12. Smlouvy, ochrana investic, přístup k úvěrům

Účinný systém vynutitelnosti smluv má řadu příznivých dopadů na ekonomickou výkonnost. Zjednodušený a předvídatelný systém soudního projednávání zvyšuje jeho důvěryhodnost a omezuje prostor pro korupční chování. Kompetentní soudy jsou klíčovou podmínkou účinného vynucení smluv. Ochrana (minoritních) investorů má řadu příznivých dopadů zejména na výši kapitálových investic a koncentraci vlastnictví díky větší diverzifikaci investičního portfolia, podnikatelé mají snadnější přístup k investičním zdrojům. Odpovídající ochrana investorů také příznivé ovlivňuje zhodnocení investic. Pokud nejsou práva investorů dostatečně chráněna, většinové vlastnictví představuje jediný způsob odstranění rizika vyvlastnění či zneužití jejich investic. Řada potenciálně ziskových projektů tak zůstane nerealizována (či je realizována v zahraničí), což se nepříznivě dotýká zejména menších podniků.

Podmínky pro podnikání jsou hodnoceny na základě srovnávací metodiky Světové banky Podmínky **vynutitelnosti smluv** hodnotí efektivnost soudního (nebo administrativního) systému při vymáhání splatného dluhu, a to podle počtu procedur (vyžadujících interakci mezi zúčastněnými stranami řízení), časové náročnosti celého řízení od podání žaloby až po vynucení platby (včetně čekacích lhůt mezi jednotlivými fázemi řízení) v počtu dnů a náklady řízení (zahrnující všechny výdaje) v % hodnoty dluhu.

Podmínky **ochrany investorů** hodnotí sílu ochrany minoritních investorů vůči zneužití podnikových aktiv ze strany manažerů. Ukazatele rozlišují tři klíčové oblasti ochrany investorů: průhlednost transakcí (index otevřenosti), odpovědnost manažerů za vlastní operace (index odpovědnosti) a možnost žaloby manažerů akcionáři (index žalovatelnosti). Index otevřenosti je konstruován na základě hodnocení stanovených charakteristik prováděné transakce). Index odpovědnosti je vytvořen na základě hodnocení stanovených hledisek možnosti vynucení odpovědnosti výkonných orgánů za různé stupně poškození společnosti. Index žalovatelnosti je vytvořen na základě šesti sledovaných hledisek: rozsah dokumentů dostupných žalobci od žalovaného a svědků během soudu, možnost přímého výslechu obžalovaných a svědků ze strany žalobce v průběhu procesu, možnost získání dokumentů od obžalovaného bez jejich specifikace, právo akcionářů s méně než 10% podílem požadovat kontrolora či prozkoumat dokumenty transakce před podáním žaloby, snazší dokazování odpovědnosti za porušení povinností v civilním řízení ve srovnání s trestním řízením.

Podmínky **přístupu k úvěrům** jsou hodnoceny podle dvou indexů, a to síly práv věřitelů a dlužníků a hloubky úvěrových informací. Vyšší hodnota indexu představuje lepší výsledek. Další sledované hodnoty zahrnují míru pokrytí veřejného a soukromého úvěrového registru vyjádřenou v podílu dospělé populace. Index práv věřitelů a dlužníků je konstruován na základě hodnocení vybraných hledisek související legislativy v oblastech konkurzu a vyrovnání a zástavního práva.

Příznivě je posuzována možnost získání zástavy v případě uvalení konkurzní správy a priorita vyplacení zástavních věřitelů z výnosů likvidace bankrotující firmy, nahrazení managementu úpadce nezávislým správcem konkurzní podstaty, spíše obecnější než specifický popis zástavy a dluhu v zástavní smlouvě, dostupnost jednotného registru zástav (včetně zástav na movitý majetek s minimálními nároky registrace), priorita zástavních věřitelů i mimo institut konkurzu a vyrovnání, možnost smluvní dohody zúčastněných stran na postupu vynucení zástavy a možnost mimosoudního nakládání se zástavou ze strany věřitelů. Ukazatel pokrytí vychází z počtu jednotlivců a firem uvedených v seznamu úvěrového registru společně s aktuálními informacemi o jejich úvěrové historii, nesplacených dluzích či úvěrech.

Kvalita správy

Za jeden z klíčových faktorů dlouhodobě udržitelné růstové výkonnosti je považována kvalita správy, definovaná jako tradice a instituce, jejichž prostřednictvím je země spravována. Hodnocení kvality správy v širokém mezinárodním srovnání se dlouhodobě věnuje zejména Světová banka. V jejím pojetí je kvalita správy vymezena jako vzájemně propojený komplex tří klíčových hledisek, a to procesu výběru, kontroly a obměny vlády, dále schopnosti vlády efektivně formulovat a realizovat vhodné politiky a konečně respektu občanů a státu k institucím, které určují jejich vzájemné ekonomické a sociální vztahy.

Na základě vymezení **kvality správy** jsou konstruovány agregované ukazatele pro její hodnocení, které provádí Světová banka v rámci projektu Governance Matters (GM) od roku 1996, původně v pravidelných dvouletých intervalech, od roku 2002 každoročně. Při hodnocení jsou použity tři dvojice agregovaných ukazatelů, které zahrnují 310 dílčích ukazatelů z celkem 33 zdrojů od 30 organizací s mezinárodní působností. Do srovnání je aktuálně (v roce 2007) zahrnuto 212 zemí. Při interpretaci dat ve srovnání v čase i mezi zeměmi je však nutno zohlednit skutečnost, že jejich zdrojem jsou ve většině případů měkká data (široké spektrum zdrojů). Každý ze šesti agregovaných ukazatelů nabývá normalizovaných hodnot v intervalu od -2,5 (nejhorší výsledek) do +2,5 (nejlepší výsledek).

První dvojice ukazatelů kvality správy hodnotí kvalitu politického procesu a zahrnuje hlediska rozsahu **demokracie a politické stability**. Rozsah demokracie je posuzován podle základních charakteristik politického procesu (včetně vynutitelnosti zodpovědnosti orgánů veřejné moci), občanských svobod a politických práv a nezávislosti médií. Ukazatel politické stability, resp. politické nestability a násilí vyjadřuje pravděpodobnost destabilizace vládní moci či jejího svržení včetně hrozby terorismu.

Druhá dvojice ukazatelů kvality správy hodnotí efektivnost vládních politik a zahrnuje hlediska **výkonnosti vlády a regulační kvality**. Výkonnost vlády je hodnocena podle předpokladů pro formulaci a realizaci odpovídajících politik. Tyto předpoklady zahrnují kvalitu poskytování veřejných služeb, kvalitu byrokracie, kompetentnost úředníků, nezávislost úřadů na politických tlacích a důvěryhodnost vlády. Regulační kvalita, resp. regulační břemeno hodnotí vlastní politiky z hlediska zásahů narušujících funkčnost trhů (regulace cen, neadekvátní bankovní dohled) a z hlediska nadměrné regulace v oblasti zahraničního obchodu a podnikání.

Třetí dvojice ukazatelů kvality správy hodnotí kvalitu institucionálních interakcí, a to podle hledisek **právního řádu a kontroly korupce**. Kvalita právního řádu je hodnocena podle důvěry ve společenská pravidla a podle míry jejich respektování. Tento ukazatel vyjadřuje vnímání výskytu násilné i nenásilné kriminality, účinnost a předvídatelnost soudních rozhodnutí a vynutitelnost smluv. Poslední ukazatel měří vnímání korupce, definované jako využití veřejné moci k získání soukromého užitku. Přítomnost korupce je obvykle projevem nedostatečného respektu korumpujícího (soukromé osoby) a korumpovaného (obvykle úředníka) vůči stanoveným pravidlům.

Kvalita veřejné správy a její složky

	2000				2007						
	Politic. proces	Vládní politiky	Instit. vztahy	Průměr	Demo-kracie	Sta - bilita	Výkon. vlády	Regul. kvalita	Právní řád	Kontr. korup.	Průměr
EU-27	1,02	1,17	1,11	1,10	1,16	0,80	1,16	1,27	1,10	1,12	1,10
EU-15	1,24	1,58	1,63	1,49	1,35	0,86	1,48	1,48	1,50	1,68	1,39
Belgie	1,19	1,46	1,48	1,38	1,44	0,75	1,59	1,48	1,52	1,45	1,37
Bulharsko	0,49	0,13	-0,19	0,14	0,65	0,42	0,10	0,61	-0,14	-0,22	0,24
Česká republika	0,66	0,76	0,49	0,64	0,98	0,83	0,99	0,96	0,77	0,26	0,80
Dánsko	1,39	1,82	1,98	1,73	1,57	0,94	2,21	1,93	1,95	2,42	1,84
Estonsko	0,89	1,10	0,60	0,86	1,05	0,68	1,19	1,50	1,00	0,94	1,06
Finsko	1,53	1,93	2,12	1,86	1,49	1,43	1,94	1,67	1,87	2,59	1,83
Francie	1,01	1,30	1,43	1,25	1,27	0,51	1,30	1,15	1,32	1,32	1,15
Irsko	1,32	1,76	1,59	1,56	1,40	1,15	1,67	1,84	1,77	1,75	1,60
Itálie	0,85	0,91	0,92	0,89	1,12	0,44	0,33	0,81	0,43	0,45	0,60
Kypr	0,81	1,13	0,83	0,92	1,08	0,49	1,37	1,30	0,96	0,78	1,00
Litva	0,71	0,55	0,31	0,52	0,93	0,81	0,78	1,12	0,49	0,17	0,72
Lotyšsko	0,66	0,59	0,13	0,46	0,86	0,72	0,55	1,06	0,57	0,31	0,68
Lucembursko	1,51	2,01	1,97	1,83	1,53	1,57	1,76	1,89	1,85	2,27	1,81
Maďarsko	0,93	0,95	0,76	0,88	1,10	0,65	0,70	1,15	0,74	0,44	0,80
Malta	1,34	1,11	1,08	1,18	1,18	1,31	1,30	1,29	1,55	1,20	1,31
Německo	1,30	1,76	1,84	1,63	1,40	0,95	1,68	1,50	1,78	1,80	1,52
Nizozemsko	1,50	2,05	1,97	1,84	1,53	0,81	1,80	1,80	1,76	2,25	1,66
Polsko	0,73	0,63	0,56	0,64	0,81	0,58	0,38	0,71	0,28	0,14	0,48
Portugalsko	1,26	1,06	1,19	1,17	1,25	0,78	0,88	1,05	0,95	1,13	1,01
Rakousko	1,31	1,77	1,88	1,65	1,39	1,23	1,73	1,62	1,90	2,02	1,65
Rumunsko	0,21	-0,24	-0,25	-0,09	0,47	0,19	-0,09	0,48	-0,17	-0,19	0,12
Řecko	0,77	0,82	0,77	0,79	0,96	0,47	0,48	0,83	0,65	0,28	0,61
Slovensko	0,67	0,47	0,29	0,48	0,98	0,94	0,76	0,99	0,35	0,28	0,72
Slovinsko	0,99	0,76	0,87	0,87	1,08	1,01	1,08	0,81	0,84	0,90	0,95
Španělsko	1,04	1,51	1,40	1,32	1,05	0,04	1,00	1,15	1,12	1,16	0,92
Švédsko	1,45	1,73	2,02	1,73	1,47	1,24	2,08	1,64	1,90	2,37	1,78
Velká Británie	1,21	1,82	1,93	1,65	1,38	0,56	1,77	1,86	1,75	1,89	1,54

Poznámky: Údaje za rok 2000 jsou průměry příslušných dvojic dílčích ukazatelů. EU-27, EU-15 jsou nevážené průměry. Výsledky v intervalu +2,5 (nejlepší) až -2,5 (nejhorší). Pramen: World Bank – Databáze Governance Matters.

Kvalita veřejných institucí

Alternativní pojetí hodnocení kvality správy se soustřeďuje na vybrané aspekty fungování veřejných institucí podle výsledků mezinárodních expertních šetření. Podrobněji jsou sledovány charakteristiky ochrany a vynutitelnosti vlastnických práv a rozsah neefektivnosti vládních aktivit a politik. Důraz na hledisko vlastnických práv odráží jejich význam pro tvorbu bohatství jako záruky získání výnosu investic či pro efektivní fungování trhů. Vedle kvality právního rámce je pozornost věnována rovněž vlivu vlády na tržní rozhodování a na svobodu a efektivnost tržních operací. Sledován je především rozsah byrokracie a regulace, neefektivnost nakládání s veřejnými zdroji a neprůhlednost vládního rozhodování.

K hodnocení kvality veřejných institucí je použito 14 ukazatelů obsažených ve výsledcích šetření Světového ekonomického fóra (World Economic Forum – WEF) za rok 2007, do něhož bylo zahrnuto 125 zemí. Při hodnocení kvality veřejných institucí jsou sledované dílčí ukazatele rozděleny do pěti skupin: sledují oblast vlastnických práv a oblast etiky a korupce, hodnotí nepřiměřený vliv státu v oblasti justice a rozhodování, diskutuje neefektivnost vlády a bezpečnostní situaci v zemi. Z uvedených skupin dílčích ukazatelů je vyjádřena celková průměrná hodnota kvality veřejných institucí.

První skupina ukazatelů hodnotící systém vlastnických práv zahrnuje v prvé řadě kvalitu vymezení a zákonné ochrany samotných vlastnických práv (1.01) a hodnocení přísnosti ochrany duševního vlastnictví (1.02). Rámcový a současně zásadní význam pro vynutitelnost vlastnických práv a obecně pro efektivnost fungování soudního systému zvláště má hledisko nezávislosti soudnictví na zájmových vlivech veřejných či soukromých subjektů.

Ve druhé skupině se hodnotí možnost zneužití veřejných fondů (1.03), kde je sledována struktura veřejných výdajů podle toho, zda vede k plýtvání zdroji či naopak zajišťuje zboží a služby, které nenabízí trh, a důvěra veřejnosti v politiky (1.04). Třetí skupina, pracovně „ovlivňování“ (originál – undue influence) zahrnuje nezávislost soudů (1.05) a nadržování při vládních rozhodnutích (1.06). Toto hledisko zahrnuje míru protekce při rozhodování státních orgánů ve prospěch spřízněných firem či jednotlivců.

Čtvrtou skupinu tvoří ukazatele 1.07 marnotratnost vládních výdajů a 1.08 regulační zátěž. Rozsah regulačního břemene je hodnocen na základě náročnosti plnění administrativních úkonů v podnikání (získávání povolení, přizpůsobování regulacím, četnost a rozsah výkaznictví). Efektivnost tvorby legislativního řádu má kód 1.09 a transparentnost hospodářské politiky vlády 1.10. Ve vztahu k realizaci vládních politik je sledována informovanost firem o změnách, které ovlivňují jejich odvětví a podnikání obecně, a to podle transparentnosti a srozumitelnosti takových informací. Poslední, pátou skupinu s názvem „bezpečnost“ tvoří: 1.11 protiteroristické náklady podnikatelů, 1.12 náklady proti kriminalitě a násilným činům, 1.13 organizovaný zločin a 1.14 hodnověrnost policejních složek. Toto hledisko se vztahuje k ochraně podniků před kriminálními aktivitami.

Vedle výsledků šetření Světového ekonomického fóra jsou alternativně publikovány rovněž údaje o kvalitě veřejných institucí v rámci ročenky konkurenceschopnosti Mezinárodního institutu pro rozvoj managementu v Lausanne (IMD), a to v rámci kapitoly hodnocení efektivnosti vlády.

Kvalita veřejných institucí (rok 2007)

	Vlastnická pr.		Etika a korup.		Ovlivňování		Neefektivnost vládnutí				Bezpečnost				Průměr
	1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	1.07	1.08	1.09	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14	
EU-27	5,5	4,8	4,8	3,4	4,9	3,8	3,6	3,2	4,6	4,5	5,7	5,4	5,7	5,1	4,6
EU-15	6,0	5,6	5,5	4,2	5,6	4,4	4,0	3,2	5,3	4,9	5,6	5,6	6,0	5,7	5,1
Belgie	6,0	5,7	5,3	3,6	5,4	4,0	3,8	2,8	4,7	4,3	5,4	5,5	6,1	5,4	4,9
Bulharsko	3,8	2,8	2,6	1,8	2,8	2,4	2,6	2,9	2,8	3,3	4,7	3,7	3,4	3,1	3,1
Česká republika	4,6	3,9	3,1	1,9	4,1	2,7	2,6	2,4	3,4	3,7	6,1	5,3	5,5	3,8	3,8
Dánsko	6,6	6,3	6,6	6,0	6,4	5,7	5,1	3,9	6,5	5,9	5,6	6,5	6,7	6,6	6,0
Estonsko	5,6	4,7	4,5	3,2	5,3	3,5	3,9	4,3	4,9	4,9	6,0	5,4	5,9	4,7	4,8
Finsko	6,4	6,3	6,5	5,7	6,4	5,7	5,0	4,6	6,1	5,8	6,6	6,7	6,7	6,7	6,1
Francie	6,1	5,9	5,2	3,4	5,3	4,3	3,8	2,6	5,3	4,9	5,4	5,1	5,9	5,8	4,9
Irsko	6,3	5,5	5,6	3,3	6,0	4,0	3,5	3,6	5,3	5,1	5,8	5,2	6,0	5,6	5,1
Itálie	5,0	4,3	3,6	2,2	3,8	2,8	2,4	2,1	3,0	3,3	5,2	4,6	3,6	4,8	3,6
Kypr	5,4	4,4	4,9	3,5	5,2	3,3	4,1	3,7	4,8	4,4	5,6	5,7	5,9	5,0	4,7
Litva	5,1	3,7	3,5	2,7	3,6	2,9	3,2	3,5	3,6	4,2	6,0	5,0	5,3	4,0	4,0
Lotyšsko	5,0	3,4	3,8	2,1	3,8	2,9	3,6	3,2	3,5	3,9	5,7	5,4	5,7	4,3	4,0
Lucembursko	6,0	5,6	5,9	5,3	5,6	4,8	4,4	3,9	5,3	5,2	6,0	5,9	6,1	5,8	5,4
Maďarsko	5,4	4,4	3,8	2,3	4,4	2,6	2,5	2,6	3,8	3,7	6,2	5,5	5,5	4,8	4,1
Malta	5,3	4,3	5,2	3,6	5,3	3,4	3,7	2,7	4,6	4,4	6,0	6,0	6,4	5,5	4,7
Německo	6,7	6,5	5,9	4,5	6,5	5,1	4,2	3,1	6,3	5,5	5,7	6,4	6,5	6,6	5,7
Nizozemsko	6,4	6,0	6,1	5,4	6,4	5,5	4,9	3,2	6,1	5,4	5,0	5,0	5,7	5,9	5,5
Polsko	4,0	3,5	3,5	2,3	3,5	3,1	2,8	2,8	3,1	3,2	4,9	4,2	4,1	4,0	3,5
Portugalsko	5,6	4,9	5,1	3,3	5,7	4,2	3,4	3,1	3,9	4,5	6,0	5,9	6,5	5,4	4,8
Rakousko	6,5	5,9	5,9	4,7	6,1	4,6	4,4	3,7	6,1	5,2	6,2	6,4	6,6	6,2	5,6
Rumunsko	4,1	3,3	3,2	1,7	3,1	2,3	2,5	3,5	3,0	2,8	5,6	3,8	4,6	3,9	3,4
Řecko	5,2	4,1	4,1	3,0	4,4	3,2	3,5	2,6	4,1	3,9	5,8	5,9	6,2	4,7	4,3
Slovensko	5,0	3,8	3,7	2,1	3,6	2,6	3,0	2,9	3,3	4,5	6,3	5,4	5,0	4,1	4,0
Slovinsko	4,9	4,5	4,7	3,3	4,5	3,4	3,4	3,2	4,1	4,4	6,1	5,8	5,7	4,6	4,5
Španělsko	5,5	4,9	4,5	3,1	3,8	3,0	4,0	3,1	4,2	4,0	4,7	5,0	5,3	5,6	4,3
Švédsko	6,3	6,0	6,4	5,1	6,2	5,3	4,3	3,2	6,1	5,6	6,1	5,9	6,3	5,7	5,6
Velká Británie	6,1	6,0	5,8	3,8	6,0	4,4	3,8	3,2	5,8	5,0	4,1	4,7	5,7	5,4	5,0

Poznámka: 7 – nejlepší výsledek, 1 – nejhorší výsledek. EU-27 a EU-15 nevážené průměry.
Pramen: World Economic Forum – Global Competitiveness Report 2007–2008. Palgrave MacMillan 2007.

Index ekonomické svobody – Fraser Institute

Komplexní pojetí hodnocení institucionální kvality s důrazem na úlohu vlády v ekonomice ve vztahu k domácím a zahraničním subjektům představují indexy ekonomické svobody publikované dvěma organizacemi – Fraser Institute a Heritage Foundation. Údaje jsou k dispozici již v delších časových řadách. Indexy jsou konstruovány z širšího spektra dílčích ukazatelů, jejichž hodnoty jsou zjišťovány ze statistických zdrojů (tvrdá data) a na základě šetření názoru respondentů (měkká data). Používané přístupy se od sebe liší metodologií, geografickým záběrem i frekvencí publikace mezinárodních srovnání.

Index ekonomické svobody Fraser Institute je publikován od roku 1970 a metodologie jeho sestavování je postupně a průběžně aktualizována. V současné podobě je publikována jako „Zpráva o ekonomické svobodě světa“ a vychází od roku 1996. Ve zprávě za rok 2006 (s výsledky datovanými k roku 2004) je hodnoceno celkem 130 zemí na základě 38 proměnných rozdělených do pěti základních oblastí. Podle jejich průměru je stanoveno pořadí sledovaných zemí (maximální hodnota a nejvyšší úroveň ekonomické svobody je rovna 10).

Hodnocené oblasti jsou následující: velikost vlády – výdaje na spotřebu vlády v % celkové spotřeby, transfery a dotace v % HDP, státní podniky a investice v % HDP, nejvyšší mezní daňová sazba; právní řád a ochrana soukromého vlastnictví – nezávislost a nestrannost soudů, ochrana duševního vlastnictví, vojenské zásahy do právního řádu a politického procesu, integrita právního systému; přístup ke zdravým penězům – průměrný roční růst peněžní zásoby v posledních deseti letech, variabilita inflace v posledních pěti letech, současná míra inflace, možnost vlastnictví devizových účtů v domácích a zahraničních bankách; svoboda Zahraničního obchodu – daně z mezinárodního obchodu, regulační překážky obchodu, skutečná velikost obchodu oproti očekávané, rozdíl mezi oficiálním měnovým kurzem a kurzem na černém trhu, omezení mezinárodního kapitálového trhu; regulace na dílčích trzích – regulace úvěrového trhu, trhu práce a podnikání.

Index ekonomické svobody – Fraser Institute

	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
EU-27	6,8	6,1	6,3	6,2	6,5	6,4	7,0	6,9	7,1	7,0	7,2	7,3	7,3
EU-15	6,8	6,2	6,5	6,7	7,1	7,3	7,5	7,4	7,4	7,4	7,5	7,5	7,5
Belgie	7,7	7,0	7,2	7,3	7,5	7,2	7,5	7,4	7,4	7,3	7,3	7,2	7,1
Bulharsko	..	..	..	5,2	4,1	4,5	5,1	5,7	6,1	6,2	6,4	6,6	6,5
Česká republika	..	..	..	..	..	5,8	6,7	6,8	6,9	6,8	6,9	7,0	6,8
Dánsko	7,1	6,3	6,5	6,7	7,3	7,5	7,7	7,6	7,6	7,6	7,6	7,7	7,9
Estonsko	..	..	..	..	..	5,4	7,1	7,4	7,6	7,6	7,6	7,8	7,8
Finsko	7,1	6,2	6,9	7,1	7,4	7,6	7,7	7,7	7,7	7,6	7,7	7,8	7,7
Francie	6,6	5,8	6,1	6,1	7,1	6,8	7,0	6,7	6,9	6,9	7,0	6,9	7,1
Irsko	7,1	6,3	6,7	6,7	7,3	8,2	8,1	7,9	7,8	7,8	8,0	7,9	7,9
Itálie	6,1	5,3	5,4	5,7	6,6	6,5	7,1	7,0	7,0	6,7	6,9	6,9	7,0
Kypr	..	5,6	5,5	5,5	6,0	6,2	6,2	6,3	6,8	6,7	7,3	7,5	7,5
Litva	..	..	..	..	..	4,8	6,3	6,3	6,8	6,7	6,9	7,2	7,2
Lotyšsko	..	..	..	..	..	4,8	6,6	6,7	7,1	6,8	7,0	7,3	7,2
Lucembursko	7,7	7,6	7,5	7,9	7,8	7,7	7,7	7,7	7,6	7,6	7,8	7,7	7,5
Maďarsko	..	..	4,6	5,2	5,4	6,4	6,7	7,1	7,3	7,2	7,5	7,6	7,4
Malta	..	..	5,4	5,2	5,4	6,6	6,5	6,5	6,5	6,3	6,9	7,1	7,4
Německo	7,7	7,2	7,4	7,4	7,7	7,5	7,6	7,3	7,3	7,4	7,6	7,7	7,7
Nizozemsko	7,5	6,9	7,3	7,5	7,8	7,8	8,0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,8	7,6
Polsko	..	..	..	3,9	4,0	5,3	6,3	6,1	6,4	6,2	6,7	6,8	6,8
Portugalsko	6,3	4,1	5,9	5,6	6,4	7,3	7,3	7,2	7,4	7,3	7,5	7,3	7,2
Rakousko	6,5	6,2	6,6	6,6	7,2	7,0	7,5	7,6	7,6	7,6	7,7	7,7	7,8
Rumunsko	..	..	..	4,6	4,7	4,0	4,9	5,0	5,6	5,7	5,6	6,3	6,6
Řecko	6,4	5,9	5,8	5,3	6,0	6,3	6,9	6,8	6,8	6,9	6,8	6,8	7,0
Slovensko	..	..	..	..	..	5,5	6,3	6,3	6,4	6,4	7,0	7,2	7,5
Slovinsko	..	..	..	..	..	4,8	5,9	6,0	6,0	5,9	6,0	6,0	6,4
Španělsko	6,6	5,9	6,0	6,2	6,5	7,0	7,4	7,0	7,1	7,1	7,2	7,1	7,2
Švédsko	5,8	5,6	6,1	6,6	6,9	7,2	7,4	7,2	7,3	7,5	7,3	7,4	7,3
Velká Británie	6,5	6,2	6,5	7,4	7,8	8,1	8,2	8,2	8,2	8,1	8,1	8,1	8,1

Poznámky: 10 – nejlepší výsledek, 1 – nejhorší výsledek.
Pramen: Fraser Institute – Index of Economic Freedom 2008.

Index ekonomické svobody – Heritage Foundation

Komplexní pojetí hodnocení institucionální kvality s důrazem na úlohu vlády v ekonomice ve vztahu k domácím a zahraničním subjektům představují indexy ekonomické svobody publikované dvěma organizacemi – Fraser Institute a Heritage Foundation. Údaje jsou k dispozici již v delších časových řadách. Indexy jsou konstruovány z širšího spektra dílčích ukazatelů, jejichž hodnoty jsou zjišťovány ze statistických zdrojů (tvrdá data) a na základě šetření názoru respondentů (měkká data). Používané přístupy se od sebe liší metodologií, geografickým záběrem i frekvencí publikace mezinárodních srovnání.

Index ekonomické svobody sestavovaný Heritage Foundation je publikován od roku 1995 každoročně. V roce 2008 bylo sledováno 161 zemí (s nejvýznamnější změnou metodologie od počátku publikace indexu). Ekonomická svoboda je hodnocena podle deseti klíčových hledisek (dílčích svobod) v intervalu 0 (minimální svoboda) až po 100 (ma ximální svoboda). Výsledný index ekonomické svobody je pak neváženým průměrem hodnocení dílčích svobod. Vzhledem k požadavku dlouhodobé srovnatelnosti údajů byly hodnoty z předchozích let přepočítány podle nové metodologie.

První hledisko zahrnuje svobodu podnikání charakterizovanou podle administrativní obtížnosti a finanční nákladnosti zahájení, provádění a ukončení podnikání. Druhé hledisko představuje svobodu obchodování vyjádřenou jako kombinaci průměrné (vážené) celní sazby a necelních překážek a to jak u vývozu, tak i dovozu zboží a služeb. Netarifní bariéry jsou popsány jako restrikce množství, cenová kontrola, regulační zátěž a přímé zasahování státu. Třetí sledovanou svobodou je fiskální svoboda vymezená daňovými sazbami (daňovými kvótami) a podílem vládních příjmů z daní na HDP (přibližujících daňovou zátěž). Čtvrté hledisko, svobodu od vládních zásahů, lze charakterizovat jako nezávislost na vládě vyjádřenou mírou vládních zásahů přiblíženou podílem vládních výdajů na HDP a významem příjmů ze státního vlastnictví v ekonomice. Pátým hlediskem je měnová svoboda. Ta je přiblížena váženou průměrnou mírou inflace za poslední tři roky doplněnou významem cenových regulací (cenových kontrol), které jsou chápany do jisté míry jako projevy míry nezávislosti centrálních bank.

Investiční svoboda, jako šestá hodnocená svoboda, hodnotí míru omezení pro příliv zahraničního kapitálu a další charakteristiky investičního klimatu. Specifická pozornost je věnována srovnatelnosti podmínek pro domácí a zahraniční investory, právní ochraně a vyžadovaným byrokratickým procedurám včetně ochrany investorů, pobídek a míry restrikcí při investování. Sedmou svobodou je svoboda finanční. Ta měří otevřenost bankovního a finančního systému, přiměřenost bankovního dohledu či případná omezení spektra produktů nabízených finančními institucemi. Základem měření je vyjádření míry zásahů vlády do fungování těchto institucí na škále od bezvýznamného vlivu (nejlepší hodnocení) až po represivní vliv, při kterém je fungování soukromých finančních institucí zakázáno. Osmá svoboda je svoboda soukromého vlastnictví hodnocená podle míry ochrany a vynutitelnosti vlastnických práv, rizika vyvlastnění a nezávislosti soudnictví. Devátou svobodou je svoboda od korupce. Hledisko kontroly korupce je hodnoceno podle tradičního ukazatele organizace Transparency International (index vnímání korupce). Poslední je svoboda trhu práce, kterou charakterizuje regulace a náklady přijímání a propouštění zaměstnanců (tato charakteristika byla zařazena nově v posledním roce).

Index ekonomické svobody – Heritage Foundation

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EU-27	61,6	61,9	62,6	63,5	63,5	64,2	66,6	67,1	67,3	67,7	67,6	68,8	69,0	69,5
EU-15	66,0	66,2	65,7	65,9	65,9	67,1	69,1	70,0	70,1	70,1	69,7	70,7	71,0	71,5
Belgie	..	66,0	64,6	64,7	62,9	63,5	63,8	67,6	68,1	68,7	68,7	71,5	72,4	71,5
Bulharsko	50,0	48,6	47,6	45,7	46,2	47,3	51,9	57,1	57,0	59,2	61,6	63,4	62,0	62,9
Česká republika	67,8	68,1	68,8	68,4	69,7	68,6	70,2	66,5	67,5	67,0	64,9	66,8	67,8	68,5
Dánsko	..	67,3	67,5	67,5	68,1	68,3	68,3	71,1	73,2	72,4	75,3	75,4	77,0	79,2
Estonsko	65,2	65,4	69,1	72,5	73,8	69,9	76,1	77,6	77,7	77,4	75,1	74,9	78,0	77,8
Finsko	..	63,7	65,2	63,5	63,9	64,3	69,7	73,6	73,7	73,4	71,5	73,3	74,2	74,8
Francie	64,4	63,7	59,1	58,9	59,1	57,4	58,0	58,0	59,2	60,9	61,2	61,9	62,8	65,4
Irsko	68,5	68,5	72,6	73,7	74,6	76,1	81,2	80,5	80,9	80,3	80,6	82,1	82,6	82,4
Itálie	61,2	60,8	58,1	59,1	61,6	61,9	63,0	63,6	64,3	64,2	64,9	61,9	62,7	62,5
Kypr	..	67,7	67,9	68,2	67,8	67,2	71,0	73,0	73,3	74,1	71,9	71,8	71,7	71,3
Litva	..	49,7	57,3	59,4	61,5	61,9	65,5	66,1	69,7	72,4	70,5	71,8	71,5	70,8
Lotyšsko	..	55,0	62,4	63,4	64,2	63,4	66,4	65,0	66,0	67,4	66,4	67,2	68,3	68,3
Lucembursko	..	72,5	72,8	72,7	72,4	76,4	80,1	79,4	79,9	78,9	77,1	76,1	75,3	75,2
Maďarsko	55,2	56,8	55,3	56,9	59,6	64,4	65,6	64,5	63,0	62,7	63,2	64,7	64,4	67,2
Malta	56,3	55,8	57,9	61,2	59,3	58,3	62,9	62,2	61,1	63,3	68,9	67,3	66,1	66,0
Německo	69,8	69,1	67,5	64,3	65,6	65,7	69,5	70,4	69,7	69,5	69,0	71,4	71,5	71,2
Nizozemsko	..	69,7	70,4	69,2	63,6	70,4	73,0	75,1	74,6	74,5	72,3	74,8	74,9	76,8
Polsko	50,7	57,8	56,8	59,2	59,6	60,0	61,8	65,0	61,8	58,7	58,8	58,6	57,4	59,5
Portugalsko	62,4	64,5	63,6	65,0	65,6	65,5	66,0	65,4	64,9	64,9	62,9	63,4	64,5	64,3
Rakousko	70,0	68,9	65,2	65,4	64,0	68,4	68,1	67,4	67,6	67,6	67,5	69,7	70,1	70,0
Rumunsko	42,9	46,2	50,8	54,4	50,1	52,1	50,0	48,7	50,6	50,0	51,9	58,2	61,2	61,5
Řecko	61,2	60,5	59,6	60,6	61,0	61,0	63,4	59,1	58,8	59,1	58,5	59,7	58,3	60,1
Slovensko	60,4	57,6	55,5	57,5	54,2	53,8	58,5	59,8	59,0	64,6	65,6	68,7	68,4	68,7
Slovinsko	..	50,4	55,6	60,7	61,3	58,3	61,8	57,8	57,7	59,2	60,1	62,4	60,2	60,6
Španělsko	62,8	59,6	59,6	62,6	65,1	65,9	68,1	68,8	68,8	68,9	67,7	68,9	69,9	69,7
Švédsko	61,4	61,8	63,3	64,0	64,2	65,1	66,6	70,8	70,0	70,1	69,5	70,6	69,0	70,4
Velká Británie	77,9	76,4	76,4	76,5	76,2	77,3	77,6	78,5	77,5	77,7	79,3	80,6	80,0	79,5

Poznámka: 100 – nejlepší výsledek , 0 – nejhorší výsledek. Pramen: Heritage Foundation – Index of Economic Freedom 2008.

Korupce

Korupce (definovaná jako využití veřejné moci pro soukromý prospěch) se projevuje v politickém procesu i soudním systému, je však rovněž ekonomickým jevem. V ekonomické sféře především odráží neschopnost státu realizovat základní funkce, čímž oslabuje účinnost hospodářských politik, je tedy symptomem slabosti ekonomických struktur a institucí. Korupční prostředí snižuje důvěryhodnost země pro zahraniční investory, snižuje efektivnost využití zdrojů a tím i ekonomickou výkonnost. Dále pak odráží a současně prohlubuje morální úpadek společnosti z důvodu narušení veřejného pořádku a fungování právního systému. Korupčnost prostředí a korupční chování jsou podporovány nedostatečně jasným oddělením státu a trhu, veřejné a soukromé sféry, nadměrnou a nesystémovou regulací.

Pro přiblížení rozsahu korupce v mezinárodním srovnání je používán **index vnímání korupce** (corruption perceptions index – CPI) publikovaný organizací Transparency International (TI). Index je konstruován z výsledků průzkumů mezinárodních organizací, které splňují stanovená metodologická kritéria. Index nabývá hodnot v intervalu od 0 (nejhorší výsledek) do 10 (nejlepší výsledek). V roce 2008 bylo do hodnocení zahrnuto 180 zemí.

Při srovnávání hodnot CPI v čase a mezi zeměmi (údaje jsou publikovány od roku 1995) je nutno brát v úvahu některá specifika. Metodologie CPI je průběžně obměňována, liší se i počet zahrnutých zemí v jednotlivých letech. Hodnocení úrovně korupce vycházejí z šetření subjektivních názorů respondentů. Vnímání korupce může odrážet nejen její skutečný rozsah, ale např. i publicitu tohoto problému v médiích a také hodnotová měřítka samotných respondentů. Nicméně dlouhodobě špatná pozice země v mezinárodním srovnání či její výrazné a přetrvávající zhoršení je nepochybně nutno hodnotit nepříznivě.

Transparency International v posledních letech rozšiřuje spektrum zkoumání korupčního chování. Příkladem nových přístupů je Index úplatkářů (bribe payers index – BPI), zaměřený na korupční praktiky zahraničních firem v hostitelských méně rozvinutých zemích. Rozlišena je domovská země investora a odvětví jeho působení.

Dalším type indexu je Barometr globální korupce (Global Corruption Barometer), který zkoumá názory veřejnosti na korupci a identifikuje její hlavní oblasti: korupčnost institucí a odvětví, závažnost korupce podle jejího rozsahu a typu a ve srovnání s ostatními ekonomickými a sociálními problémy, dopady korupčního chování na osobní sféru, podnikatelské prostředí a politiku, očekávání vývoje korupce a osobní zkušenost respondenta s poskytnutím úplatku.

Pohled na korupci a korupčnost prostředí můžeme doplnit alternativním přístupem k hodnocení korupce, který představuje soubor ukazatelů šetření WEF v oblasti nezákonných plateb v různých sférách ekonomického a politického života. Pro toto hodnocení je použito deset ukazatelů šetření z roku 2006, které bylo aplikováno na soubor 125 zemí. Hodnocení, či spíše vnímání, jsou založena na expertních názorech řídících pracovníků – jde tedy pouze o měkká data. Hodnoceny jsou korupční praktiky v odvětvích kde respondenti působí, v soudnictví i legislativě, náklady korupce včetně nezákonných dotací politickým stranám a zpronevěra veřejných fondů.

Index vnímání korupce (v závorce počet zemí)

	1997 (52)	1998 (85)	1999 (99)	2000 (90)	2001 (91)	2002 (102)	2003 (133)	2004 (146)	2005 (159)	2006 (163)	2007 (180)	2008 (180)
EU-27	7,1	6,3	6,3	6,2	6,2	6,3	6,3	6,4	6,4	6,5	6,5	6,5
EU-15	7,6	7,6	7,6	7,6	7,5	7,6	7,7	7,7	7,7	7,7	7,6	7,5
Belgie	5,3	5,4	5,3	6,1	6,6	7,1	7,6	7,5	7,4	7,3	7,1	7,3
Bulharsko	..	2,9	3,3	3,5	3,9	4,0	3,9	4,1	4,0	4,0	4,1	3,6
Česká rep.	5,2	4,8	4,6	4,3	3,9	3,7	3,9	4,2	4,3	4,8	5,2	5,2
Dánsko	9,9	10,0	10,0	9,8	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,4	9,3
Estonsko	..	5,7	5,7	5,7	5,6	5,6	5,5	6,0	6,4	6,7	6,5	6,6
Finsko	9,5	9,6	9,8	10,0	9,9	9,7	9,7	9,7	9,6	9,6	9,4	9,0
Francie	6,7	6,7	6,6	6,7	6,7	6,3	6,9	7,1	7,5	7,4	7,3	6,9
Irsko	8,3	8,2	7,7	7,2	7,5	6,9	7,5	7,5	7,4	7,4	7,5	7,7
Itálie	5,3	4,6	4,7	4,6	5,5	5,2	5,3	4,8	5,0	4,9	5,2	4,8
Kypr	..	..	..	..	..	..	6,1	5,4	5,7	5,6	5,3	6,4
Litva	..	..	3,8	4,1	4,8	4,8	4,7	4,6	4,8	4,8	4,8	4,6
Lotyšsko		2,7	3,4	3,4	3,4	3,7	3,8	4,0	4,2	4,7	4,8	5,0
Lucembursko	8,6	8,7	8,8	8,6	8,7	9,0	8,7	8,4	8,5	8,6	8,4	8,3
Maďarsko	5,2	5,0	5,2	5,2	5,3	4,9	4,8	4,8	5,0	5,2	5,3	5,1
Malta	..	..	..	..	..	..	..	6,8	6,6	6,4	5,8	5,8
Německo	8,2	7,9	8,0	7,6	7,4	7,3	7,7	8,2	8,2	8,0	7,8	7,9
Nizozemsko	9,3	9,0	9,0	8,9	8,8	9,0	8,9	8,7	8,6	8,7	9,0	8,9
Polsko	5,8	4,6	4,2	4,1	4,1	4,0	3,6	3,5	3,4	3,7	4,2	4,6
Portugalsko	7,0	6,5	6,7	6,4	6,3	6,3	6,6	6,3	6,5	6,6	6,5	6,1
Rakousko	7,6	7,5	7,6	7,7	7,8	7,8	8,0	8,4	8,7	8,6	8,1	8,1
Rumunsko	3,4	3,0	3,3	2,9	2,8	2,6	2,8	2,9	3,0	3,1	3,7	3,8
Řecko	5,4	4,9	4,9	4,9	4,2	4,2	4,3	4,3	4,3	4,4	4,6	4,7
Slovensko	..	3,9	3,7	3,5	3,7	3,7	3,7	4,0	4,3	4,7	4,9	5,0
Slovinsko	..	..	6,0	5,5	5,2	6,0	5,9	6,0	6,1	6,4	6,6	6,7
Španělsko	5,9	6,1	6,6	7,0	7,0	7,1	6,9	7,1	7,0	6,8	6,7	6,5
Švédsko	9,4	9,5	9,4	9,4	9,0	9,3	9,3	9,2	9,2	9,2	9,3	9,3
Velká Británie	8,2	8,7	8,6	8,7	8,3	8,7	8,7	8,6	8,6	8,6	8,4	7,7

Poznámka: Korupce 0 = maximální, 10 = žádná. Pramen: Transparency International (2008).

Efektivnost produktových trhů

V Evropské unii je téma efektivnosti produktových trhů významně spojeno s procesem prohlubování jednotného vnitřního trhu, přičemž pozornost je zaměřena zejména na postup integrace síťových odvětví a přeshraničních toků produktů a služeb. Význam efektivnosti produktových trhů pro ekonomickou výkonnost lze obecně rozlišit podle tří hledisek. Funkční trhy vyžadují takové vládní zásahy, které způsobí co nejmenší narušení efektivnosti rozhodování zúčastněných ekonomických subjektů. Efektivnost trhů je podmíněna rovněž odpovídající konkurenčností prostředí, které nutí firmy k soustavnému přizpůsobování ceny a kvality nabídky tržnímu tlaku. Rozlišena je přitom otevřenost trhů domácí i zahraniční konkurenci. Uvedené charakteristiky efektivnosti produktových trhů významně přispívají k efektivní alokaci zdrojů v ekonomice, tj. k jejich směřování k co nejproduktivnějšímu využití.

Efektivnost produktových trhů je vyjadřována i s pomocí tvrdých dat, a to např. ve skupině **strukturálních ukazatelů** vykazovaných EUROSTATem v rámci kapitoly ekonomické reformy. Údaje jsou bohužel zatím dostupné pouze pro omezený počet členských zemí EU a v omezených časových řadách. Pozornost je zaměřena především na ceny služeb v síťových odvětvích (elektroenergetika, plynárenství, telekomunikace) a na tržní koncentraci v těchto odvětvích a dále na rozsah vládní pomoci v % HDP, kdy je specificky sledována sektorová a ad hoc pomoc, která je vnímána jako nevhodná forma zásahů (oproti horizontální pomoci). Další hledisko efektivnosti produktových trhů představuje integrace obchodu se zbožím a službami v jejich podílu na HDP a sbližování komparativních cenových úrovní v rámci EU-27.

Pro hodnocení efektivnosti **produktových trhů** je použito devět ukazatelů vybraných subkapitol šetření WEF za rok 2007 (viz předchozí ukazatele institucionální kvality), které se vztahují k narušujícím vládním zásahům a konkurenčnosti prostředí (sofistikovanost poptávky je součástí hodnocení efektů inovační výkonnosti).

První skupina ukazatelů efektivnosti produktových trhů hodnotí narušení způsobené **vládními zásahy**. Jde o tyto ukazatele: intenzita konkurence na lokálních trzích (6.01), rozsah monopolizace trhů (6.02), efektivnost politiky ochrany hospodářské soutěže (6.03), rozsah zdanění (6.04) a náklady na zemědělskou politiku (6.08). Ve druhé skupině je to rozmach obchodních bariér (6.09), rozšiřování zahraničního vlastnictví (6.11), dopady pravidel pro PZI (6.12) a dopady zatížení cly (6.13). Třetí skupina se zabývá kvalitou tržního prostředí a zahrnuje hodnocení orientace zákazníků (6.14) a jejich náročnost a sofistikovanost (6.15).

Efektivnost produktových trhů (rok 2007)

	A.										B.			Průměr
	1.					2.				Průměr				
	6.01	6.02	6.03	6.04	6.08	6.09	6.11	6.12	6.13		6.14	6.15	Prům.	
EU-27	5,4	4,7	4,9	3,4	3,8	5,4	5,5	5,4	4,8	4,8	5,1	4,6	4,8	4,8
EU-15	5,6	5,2	5,4	3,3	4,0	5,6	5,8	5,7	5,1	5,1	5,4	5,1	5,3	5,1
Belgie	6,0	5,4	5,5	2,1	3,9	5,5	6,1	5,8	5,1	5,0	5,7	5,4	5,6	5,1
Bulharsko	4,5	3,7	3,2	3,0	2,9	4,3	4,3	4,0	3,4	3,7	4,4	3,3	3,9	3,7
Česká republika	5,7	4,4	4,6	3,0	3,9	5,6	5,7	5,7	4,4	4,8	4,8	4,2	4,5	4,7
Dánsko	5,6	5,8	5,9	2,6	4,2	5,6	5,8	5,7	5,8	5,2	5,8	5,3	5,6	5,3
Estonsko	5,6	4,3	4,9	5,1	4,6	5,6	5,7	6,0	5,2	5,2	5,3	4,1	4,7	5,1
Finsko	5,7	5,7	6,0	2,5	3,8	6,1	6,1	5,8	5,7	5,3	5,7	5,4	5,6	5,3
Francie	5,8	5,4	5,7	2,9	3,6	5,4	5,4	5,3	4,8	4,9	5,4	5,3	5,4	5,0
Irsko	5,5	5,3	5,2	5,1	4,5	5,7	6,5	6,5	5,2	5,5	5,4	5,4	5,4	5,5
Itálie	4,6	4,4	4,2	2,3	3,5	5,0	4,4	4,3	4,0	4,1	4,8	4,6	4,7	4,2
Kypr	5,4	4,2	4,8	4,7	3,8	5,3	4,9	5,3	4,6	4,8	5,0	4,5	4,8	4,8
Litva	5,4	3,8	4,4	3,3	3,6	4,7	4,9	4,6	4,3	4,3	5,2	4,0	4,6	4,4
Lotyšsko	5,0	3,8	4,0	3,6	3,6	5,0	5,5	5,1	4,2	4,4	4,9	3,8	4,4	4,4
Lucembursko	5,1	5,0	5,3	5,1	4,4	5,8	6,0	6,2	5,4	5,4	5,5	5,3	5,4	5,4
Maďarsko	5,4	3,8	4,5	2,5	3,3	5,6	6,0	5,6	4,3	4,6	4,3	3,3	3,8	4,4
Malta	5,7	3,9	4,3	3,4	4,4	5,5	5,7	5,8	4,3	4,8	4,5	4,1	4,3	4,7
Německo	6,3	6,2	6,1	3,1	3,6	5,7	6,1	5,8	5,2	5,3	5,8	5,3	5,6	5,4
Nizozemsko	5,9	5,8	6,0	3,7	4,4	5,4	5,8	5,8	5,3	5,3	5,6	5,3	5,5	5,4
Polsko	4,7	4,2	4,0	2,8	3,3	4,4	4,7	4,5	3,9	4,1	4,2	3,6	3,9	4,0
Portugalsko	5,3	3,9	5,0	3,1	3,7	5,7	5,3	5,8	4,4	4,7	4,8	4,2	4,5	4,7
Rakousko	6,1	5,9	5,8	3,9	4,4	5,9	5,9	5,8	5,5	5,5	6,1	5,4	5,8	5,5
Rumunsko	4,6	3,9	3,7	2,6	3,2	4,4	4,9	4,9	3,8	4,0	4,0	3,7	3,9	4,0
Řecko	4,9	4,0	4,4	3,3	3,6	5,4	5,3	4,7	4,1	4,4	4,7	4,1	4,4	4,4
Slovensko	5,3	4,8	4,6	5,4	3,6	5,9	6,4	6,3	4,8	5,2	4,6	3,6	4,1	5,0
Slovinsko	5,3	4,4	4,4	2,7	3,6	5,3	4,3	4,3	5,0	4,4	5,2	4,8	5,0	4,5
Španělsko	5,6	4,6	4,6	3,3	3,5	5,0	5,5	5,3	4,7	4,7	5,0	4,7	4,9	4,7
Švédsko	6,0	5,2	5,8	2,4	4,3	6,2	6,2	6,0	6,1	5,4	5,8	5,5	5,7	5,4
Velká Británie	6,0	5,7	5,8	3,8	3,9	5,4	6,2	6,0	4,8	5,3	5,4	5,3	5,4	5,3

Poznámky: 7 – nejlepší výsledek, 1 – nejhorší výsledek. EU-27, EU-15 jsou nevážené průměry.
Pramen: WEF – Global Competitiveness Report 2007–2008. Palgrave Macmillan 2007.

Efektivnost trhu práce

Téma efektivnosti trhu práce je v politických diskusích v Evropské unii velmi frekventované, zejména v souvislosti s pociťovaným konfliktem mezi požadavky zachování výhod sociálního státu a cílem zvýšení zaměstnanosti cestou reforem zaměřených na pružnost trhu práce. Značně odlišné míry (ne)zaměstnanosti v rámci zemí EU přitom ukazují na převažující národně specifické charakteristiky pracovních trhů. Tradiční pojetí efektivnosti trhu práce zdůrazňuje zejména vztah mezi daňovými a transferovými systémy a pobídkami k práci a zaměstnávání a dále význam regulačních uspořádání vztahů mezi zaměstnavateli a zaměstnanci a daňového zatížení ve formě odvodů zaměstnavatelů, které způsobují nadměrné náklady podniků. Komplexnější pojetí efektivnosti trhu práce zahrnuje vedle veřejných zásahů a jejich dopadů (daní, transferů, regulací) rovněž charakteristiky vztahů mezi zaměstnavateli a zaměstnanci na podnikové úrovni. K narušení efektivnosti trhu práce přispívá i diskriminace podle pohlaví, náboženství, rasy či dalších individuálních charakteristik.

Efektivnost trhu práce je vyjadřována pomocí tvrdých dat ve skupině **strukturálních ukazatelů** vykazovaných EUROSTATem zejména v rámci kapitoly zaměstnanosti a zčásti i kapitoly sociální koheze. V rámci sledovaných ukazatelů lze vydělit specifická hlediska přímo se vztahující k pobídkovým strukturám u pracovníků s nízkými příjmy a hlediska přibližující samotné efekty fungování trhu práce v podobě údajů o zaměstnanosti a nezaměstnanosti. Jde zejména o strukturálně specifické ukazatele dlouhodobé nezaměstnanosti či (ne)zaměstnanosti problémových skupin. Regionální hledisko pružnosti trhu práce je vyjadřováno mírou rozptylu regionálních měr nezaměstnanosti.

K hodnocení efektivnosti trhu práce je použito sedm ukazatelů vybraných subkapitol šetření WEF za rok 2006, které se vztahují k pružnosti trhu práce. První skupina ukazatelů zahrnuje **pružnost a efektivnost pracovních trhů**, a to pomocí následujících ukazatelů: úroveň spolupráce mezi zaměstnanci a zaměstnavateli (7.01), pružnost mzdové politiky (7.02), hodnocení praxe při přijímání a propouštění zaměstnanců (7.05) a hodnocení dopadů rozšiřování daní a jeho efekty (6.04). Hodnoceny jsou praktiky přijímání a propouštění, kdy se rozlišuje, zda jsou pružně určovány zaměstnavateli oproti jejich úplnému podřízení vnější regulaci. (Podrobněji je hodnocení regulace trhu práce specifikováno v rámci šetření Světové banky v projektu Doing Business, který je prezentován v rámci souboru ukazatelů podmínek pro podnikání.) Další hledisko pružnosti pracovních trhů zahrnuje pružnost mzdového rozhodování, které se pohybuje mezi svobodnou pravomocí každého podniku až ke stanovení na základě centralizovaného procesu vyjednávání. Dále se sleduje charakter vztahů mezi zaměstnanci a zaměstnavateli, a to od kooperačního jednání ke konfrontačnímu stylu, a dopady změn ve zdanění.

Druhá část se zabývá problémem **efektivního využití talentů.** Obsahuje v prvním sloupci vztah mezi výkonností a odměnou (vazba mezi růstem produktivity a mzdy) (7.07), dále důvěru managementu v talenty (7.08) a odliv mozků, neboli odchod vysoce talentovaných a kvalifikovaných jedinců do zahraničí (7.09), který je právě důsledkem narušení vztahů mezi výkonností a odměnou. Narušení tohoto vztahu oslabuje pobídky k růstu produktivity v ekonomice.

Efektivnost trhu práce (rok 2007)

	A.					B.				Průměr
	7.01	7.02	7.05	6.04	Průměr	7.07	7.08	7.09	Průměr	
EU-27	4,7	4,5	3,3	3,4	4,0	4,4	5,1	3,9	4,5	4,2
EU-15	4,9	3,8	3,1	3,3	3,8	4,2	5,5	4,5	4,1	4,2
Belgie	4,0	3,2	2,4	2,1	2,9	3,6	5,6	4,5	4,6	3,6
Bulharsko	3,9	5,6	4,2	3,0	4,2	4,6	3,5	2,1	3,4	3,8
Česká republika	4,6	5,7	3,1	3,0	4,1	4,9	5,3	3,8	4,7	4,3
Dánsko	6,3	4,5	5,6	2,6	4,8	4,9	6,0	4,7	5,2	4,9
Estonsko	5,1	6,2	4,1	5,1	5,1	5,3	5,4	3,8	4,8	5,0
Finsko	5,1	3,3	3,3	2,5	3,6	4,3	6,1	5,2	5,2	4,3
Francie	3,3	4,8	2,4	2,9	3,4	4,2	5,6	3,9	4,6	3,9
Irsko	5,1	3,4	3,2	5,1	4,2	4,3	6,1	5,4	5,3	4,7
Itálie	3,7	3,2	2,4	2,3	2,9	3,2	3,6	3,3	3,4	3,1
Kypr	4,8	4,0	3,3	4,7	4,2	4,0	3,5	3,7	3,7	4,0
Litva	4,5	5,9	3,1	3,3	4,2	4,9	4,7	3,1	4,2	4,2
Lotyšsko	4,7	6,0	3,7	3,6	4,5	4,9	4,8	3,3	4,3	4,4
Lucembursko	5,2	4,8	3,3	5,1	4,6	4,4	5,4	4,3	4,7	4,6
Maďarsko	4,8	5,2	3,8	2,5	4,1	4,4	4,7	3,5	4,2	4,1
Malta	4,5	5,2	3,2	3,4	4,1	4,0	4,3	3,7	4,0	4,0
Německo	5,1	2,9	2,4	3,1	3,4	4,5	6,2	4,6	5,1	4,1
Nizozemsko	5,6	3,5	2,9	3,7	3,9	3,8	6,1	5,0	5,0	4,4
Polsko	4,0	5,0	3,8	2,8	3,9	4,2	4,4	3,0	3,9	3,9
Portugalsko	4,6	4,5	2,6	3,1	3,7	4,2	4,9	3,9	4,3	4,0
Rakousko	5,9	2,8	3,7	3,9	4,1	4,1	5,9	4,9	5,0	4,5
Rumunsko	3,6	5,4	3,6	2,6	3,8	4,4	4,2	2,4	3,7	3,7
Řecko	4,0	3,2	2,8	3,3	3,3	3,8	4,2	3,5	3,8	3,5
Slovensko	4,9	5,9	4,7	5,4	5,2	5,4	5,2	3,0	4,5	4,9
Slovinsko	4,4	4,3	2,9	2,7	3,6	4,6	4,5	4,0	4,4	3,9
Španělsko	4,4	4,6	2,9	3,3	3,8	4,1	5,2	4,3	4,5	4,1
Švédsko	5,6	3,0	2,7	2,4	3,4	4,3	6,4	4,7	5,1	4,2
Velká Británie	5,0	5,8	4,2	3,8	4,7	4,8	5,9	4,9	5,2	4,9

Poznámky: 7 – nejlepší výsledek, 1 – nejhorší výsledek. EU-27, EU-15 jsou nevážené průměry.
Pramen: WEF – Global Competitiveness Report 2007–2008. Palgrave Macmillan 2007.

Efektivnost finančních trhů

Efektivnost finančních trhů sehrává klíčovou úlohu při produktivní alokaci zdrojů v ekonomice. Naplnění této funkce podporuje i proces globalizace, který zvyšuje dostupnost Zahraničních finančních zdrojů. Rostoucí rozvinutost služeb (v kombinaci s využitím informačních a komunikačních technologií) rozšiřuje spektrum nabízených produktů a nástrojů pro specifické potřeby investorů včetně financování projektů s vyšší rizikovostí. Proces nadnárodní integrace probíhá nejrychleji právě v případě finančních trhů. Současně se však zvyšují nároky na průhlednost a důvěryhodnost finančních transakcí a institucí. V Evropské unii je integrace finančních služeb součástí procesu prohlubování jednotného vnitřního trhu v rámci specifického akčního plánu. Postup integrace v této oblasti je hodnocen poměrně příznivě (např. ve srovnání s ostatními cíli Lisabonské strategie), aktuálně diskutovaným tématem je úloha, pozice a kompetence dohlížecích orgánů na nadnárodní úrovni a zvýšení kvality managementu aktiv, zejména v souvislosti se zvyšováním počtu nových typů investorských subjektů a nástrojů se zvýšenou úrovní rizikovosti.

Integrace finančních trhů v EU je hodnocena s pomocí tvrdých dat, např. ve skupině **strukturálních ukazatelů** vykazovaných EUROSTATem v rámci kapitoly ekonomická reforma. Sledován je ukazatel konvergence (sbližování) bankovních úrokových sazeb, a to u půjček domácnostem a nefinančním korporacím (v rozlišení do jednoho roku a nad jeden rok).

V hodnocení efektivnosti finančních trhů je použito sedm ukazatelů vybraných subkapitol šetření WEF za rok 2007, které se vztahují k efektivnosti finanční trhů a k důvěryhodnosti jejich fungování.

V případě **efektivnosti** fungování finančních trhů jsou sledovány následující ukazatele: sofistikovanost finančních trhů ve srovnání s mezinárodními standardy (8.01), možnost financování prostřednictvím místních akciových trhů (8.02), snadnost přístupu k úvěrům pouze na základě kvalitního podnikatelského záměru a bez záruky (8.03), dostupnost rizikového kapitálu (8.04) včetně podmínek získávání půjček v posledních letech a přístup na domácí kapitálový trh (zda je možné emitovat nové akcie). Důraz je tedy kladen na hlediska efektivního systému alokace zdrojů a jejich dostupnosti. Specifická pozornost je zaměřena na dostupnost zdrojů pro financování projektů s vyšší rizikovostí, které zahrnují rovněž podporu vzniku a rozvoje inovačně založených malých firem (8.05) (podrobněji k ukazateli rizikového kapitálu viz subkapitola předpoklady inovační výkonnosti).

Z hlediska **důvěryhodnosti** je sledována solidnost a zdraví bank (8.07) – zda nejsou insolventní a nepotřebují státní podporu, což je považováno za jednu z klíčových podmínek efektivnosti finančních trhů a regulace trhu cenných papírů (8.08). Pokud se totiž bankovní sektor potýká s výraznějším problémy, bývá přístup firem ke kapitálu omezen.

Efektivnost finančních trhů (rok 2007)

	A.						B.			Průměr
	8.01	8.02	8.03	8.04	8.05	Průměr	8.07	8.08	Průměr	
EU-27	5,2	5,0	4,3	4,0	5,7	4,8	6,2	5,3	5,7	5,1
EU-15	5,9	5,4	4,6	4,4	5,8	5,2	6,5	5,7	6,1	5,5
Belgie	5,9	5,3	4,3	4,2	6,2	5,2	6,8	5,8	6,3	5,5
Bulharsko	3,0	3,4	3,6	3,2	4,1	3,5	5,3	3,7	4,5	3,8
Česká republika	4,4	4,5	3,4	3,0	5,6	4,2	5,6	4,9	5,3	4,5
Dánsko	6,1	5,6	5,5	4,9	6,4	5,7	6,8	6,1	6,5	5,9
Estonsko	5,5	5,5	4,6	4,2	6,1	5,2	6,3	5,6	6,0	5,4
Finsko	6,0	5,6	5,4	5,2	6,1	5,7	6,6	5,8	6,2	5,8
Francie	6,0	5,5	3,8	4,1	5,8	5,0	6,6	5,9	6,3	5,4
Irsko	6,2	5,2	5,0	4,9	6,4	5,5	6,8	6,0	6,4	5,8
Itálie	4,3	4,8	2,9	2,9	3,1	3,6	5,5	4,5	5,0	4,0
Kypr	4,7	4,3	4,3	3,6	5,6	4,5	5,9	4,7	5,3	4,7
Litva	4,3	4,9	3,8	3,5	5,3	4,4	5,8	5,3	5,6	4,7
Lotyšsko	4,2	4,3	3,7	3,5	5,8	4,3	5,8	4,8	5,3	4,6
Lucembursko	6,3	4,9	5,1	4,9	6,0	5,4	6,7	5,7	6,2	5,7
Maďarsko	4,6	4,3	3,7	3,4	6,0	4,4	5,5	5,0	5,3	4,6
Malta	4,9	5,3	4,2	3,2	5,9	4,7	6,6	5,7	6,2	5,1
Německo	6,2	5,5	4,4	4,4	6,4	5,4	6,6	6,0	6,3	5,6
Nizozemsko	6,2	5,6	5,3	5,2	6,2	5,7	6,7	5,7	6,2	5,8
Polsko	4,1	4,6	3,4	3,6	4,8	4,1	4,9	4,9	4,9	4,3
Portugalsko	5,5	5,1	4,5	3,7	4,9	4,7	6,4	5,6	6,0	5,1
Rakousko	5,8	5,5	4,3	4,2	6,1	5,2	6,4	5,8	6,1	5,4
Rumunsko	3,3	4,0	3,3	3,0	4,7	3,7	5,3	4,1	4,7	4,0
Řecko	4,7	5,1	3,6	3,1	6,1	4,5	6,0	5,0	5,5	4,8
Slovensko	4,8	3,5	4,4	3,8	5,9	4,5	6,3	4,5	5,4	4,7
Slovinsko	4,3	4,6	4,2	3,5	5,3	4,4	5,5	4,7	5,1	4,6
Španělsko	5,7	5,1	4,0	4,2	5,4	4,9	6,5	4,9	5,7	5,1
Švédsko	6,3	6,2	5,2	4,9	6,3	5,8	6,8	6,3	6,6	6,0
Velká Británie	6,7	5,7	5,3	5,1	6,1	5,8	6,8	5,8	6,3	5,9

Poznámka: 7 – nejlepší výsledek, 1 – nejhorší výsledek. EU-27, EU-15 jsou nevážené průměry.
Pramen: WEF – Global Competitiveness Report 2007–2008. Palgrave Macmillan 2007.

Kvalita podnikové správy

Integrita firem a trhů je považována za významnou podmínku životaschopnosti a stability výkonné ekonomiky. Kvalitní podniková správa (corporate governance) či správa řízení obchodních společností, tedy pravidla a praktiky, které určují vztah mezi manažery a akcionáři a dalšími zainteresovanými subjekty (stakeholders) jako jsou např. zaměstnanci a věřitelé, přispívá k růstu a finanční stabilitě, podporuje důvěru na trzích, integritu finančních trhů a ekonomickou efektivnost. Problém kvality a fungování systémů podnikové správy je diskutovaným tématem zejména v méně rozvinutých zemích (včetně tranzitivních). Nicméně i v zemích rozvinutějších se tento problém dostal v poslední době do popředí zájmu v souvislosti s řadou závažných selhání správy a řízení v několika významných (nadnárodních) korporacích, zejména v USA.

Tématu kvality podnikové správy se ve svých programech dlouhodobě věnuje zejména OECD ve spolupráci se Světovou bankou s cílem formulovat obecně platné principy podnikové správy při současném respektování jejich národních či regionálních systémových specifik (v rámci ekonomického, právního a sociálního kontextu). V EU se aktuální úsilí soustřeďuje na proces konvergence a harmonizace národních kodexů podnikové správy jako součásti procesu integrace vnitřního trhu, a to v rámci modernizace podnikového práva a zlepšování kvality podnikové správy. Zvýšená pozornost tématu podnikové správy a současně přetrvávající odlišnosti mezi zeměmi či dokonce v rámci zemí v uplatňovaných modelech motivují realizovat řadu mezinárodních šetření prováděných vedle OECD, např. analytickou společností Economic Intelligence Unit (EIU). Dlouhodobě se tématu kvality podnikové správy (či manažerských praktik) věnují i šetření v rámci ročenek konkurenceschopnosti WEF a IMD.

Klíčové sledované a hodnocené oblasti podnikové správy (podle doporučení OECD) zahrnují v prvé řadě zajištění základních rámcových předpokladů pro účinné fungování podnikové správy v souladu se zákonnými pravidly a jasné formulace rozdělení odpovědností mezi různými dohlížecími, regulačními a exekutivními orgány. Další oblast představuje zajištění odpovídající ochrany a výkonu práv všech akcionářů včetně menšinových a zahraničních. Pozornost je věnována rovněž úloze zainteresovaných subjektů v podnikové správě a podpoře aktivní spolupráce mezi podniky a zainteresovnými subjekty.

Dále je důraz kladen na otevřenost a průhlednost všech podnikových aktivit včetně finanční situace, hospodářských výsledků, vlastnictví a správy podniku. Posledním sledovaným principem je odpovědnost správních rad při zajištění strategického vedení podniku, účinného monitoringu managementu a zajištění zodpovědnosti správních orgánů akcionářům. Relativně novým aspektem je téma společenské odpovědnosti firem znamenající integraci zájmů v mimoekonomických otázkách (sociální, environmentální apod.).

V prezentovaném mezinárodním srovnání jsou pro hodnocení kvality podnikové správy použity vybrané výsledky šetření WEF, a to podle oblastí etického chování firem (1.15), přísnosti auditorských a účetních standardů (1.16), odpovědnosti správních rad (1.17) a ochrany zájmů minoritních akcionářů (1.18).

Hodnocení kvality podnikové správy (rok 2007)

	1.	2.				Průměr
	1.15	1.16	1.17	1.18	Průměr	
EU-27	5,0	5,5	5,0	4,9	5,2	5,1
EU-15	5,6	5,9	5,3	5,5	6,0	6,0
Belgie	5,4	6,0	5,4	5,6	5,7	5,6
Bulharsko	3,9	4,3	4,3	3,3	4,0	4,0
Česká republika	4,0	4,9	5,0	4,1	4,7	4,5
Dánsko	6,5	6,2	5,7	6,1	6,0	6,1
Estonsko	4,5	5,5	5,1	4,9	5,2	5,0
Finsko	6,6	6,2	5,7	5,9	5,9	6,1
Francie	5,4	6,1	5,4	5,1	5,5	5,5
Irsko	5,5	6,2	5,5	5,8	5,8	5,8
Itálie	4,1	4,5	4,3	4,0	4,3	4,2
Kypr	4,4	5,5	3,9	4,8	4,7	4,7
Litva	4,4	5,0	4,7	4,1	4,6	4,6
Lotyšsko	4,0	5,0	4,8	4,1	4,6	4,5
Lucembursko	5,8	6,0	5,3	5,0	5,4	5,5
Maďarsko	3,9	5,1	4,7	4,7	4,8	4,6
Malta	4,6	5,9	4,7	5,3	5,3	5,1
Německo	6,1	6,3	5,7	6,1	6,0	6,1
Nizozemsko	6,1	6,0	5,6	5,6	5,7	5,8
Polsko	4,2	4,4	4,1	4,2	4,2	4,2
Portugalsko	4,8	5,5	4,8	5,2	5,2	5,1
Rakousko	6,1	6,2	5,6	5,9	5,9	6,0
Rumunsko	3,7	4,2	4,5	3,8	4,2	4,1
Řecko	4,1	5,1	4,2	5,1	4,8	4,6
Slovensko	4,1	5,0	5,2	4,0	4,7	4,6
Slovinsko	4,6	5,1	4,8	3,9	4,6	4,6
Španělsko	4,9	5,2	5,0	4,6	4,9	4,9
Švédsko	6,4	6,3	6,1	6,4	6,3	6,3
Velká Británie	5,8	6,3	5,9	5,9	6,0	6,0

Poznámky: 7 – nejlepší výsledek, 1 – nejhorší výsledek. EU-27, EU-15 jsou nevážené průměry.
Pramen: WEF – Global Competitiveness Report 2007–2008. Palgrave Macmillan 2007

Strukturální konkurenceschopnost

Analytická část

1. Globalizace obchodu a investic

Kapitola se zabývá klíčovými aspekty procesu globalizace a jeho měřením. Vychází přitom z rozdělení tohoto procesu na tři základní okruhy: přímé zahraniční investice a aktivity nadnárodních společností, internacionalizace technologií a internacionalizace obchodu. Druhá část hodnotí pozici ČR v procesu globalizace obchodních a investičních toků. Zabývá se výkonností obchodu a jeho geografickou a produktovou strukturou. Podrobnější hodnocení zahrnuje strukturu obchodu z hlediska technologické a faktorové náročnosti. Poslední část je věnována oblasti přímých zahraničních investic. Zdůrazněna je role PZI jako kanálu technologického transferu a je popsán aktuální celosvětový vývoj zahraničních investic v kontextu globální finanční krize. Dále je analyzována odvětvová a geografická struktura PZI v české ekonomice.

1.1 Klíčové aspekty procesu globalizace

Pod pojmem ekonomická globalizace rozumíme rostoucí mezinárodní propojení trhů, a to jak finančních, tak i trhů se zbožím a službami. V globalizující se ekonomice dochází ke zmenšování vzdáleností, národní zdroje jsou čím dál více mobilní, zatímco národní ekonomiky jsou čím dál více vzájemně závislé. Důležitým článkem v procesu globalizace jsou nadnárodní korporace, které jsou reakcí na zvyšující se konkurenci na světovém trhu a potřebu strategických spojení.

Proces novodobé mezinárodní ekonomické integrace začal již po druhé světové válce politikou postupné liberalizace zahraničního obchodu formou drastických snižování celních i necelních bariér zejména v rámci regionálních ekonomických seskupení (EU, NAFTA). Postupně také začalo docházet k odstraňování překážek pro přímé zahraniční investice a výrazný příspěvek ke globalizaci měl rozpad bývalého socialistického bloku a ekonomická liberalizace v rozvíjejících se zemích.

Další hybnou silou globalizace je technický pokrok v posledních desetiletích, který prudce snížil náklady na dopravu a komunikace. Ekonomické vzdálenosti se tak zkrátily a usnadnily propojení národních ekonomik. V posledních letech to byl zejména technologický pokrok v oblasti informačních a komunikačních technologií (ICT), který nejen vedl ke snížení nákladů na komunikaci, ale také rozšířil množství zboží a služeb, které mohou být obchodovány v mezinárodním měřítku, a umožnil fragmentaci produkce mezi zeměmi.

Zatímco hospodářské politiky a technologický pokrok byly tradičními hnacími motory mezinárodní ekonomické integrace, současná fáze globalizace se vyznačuje několika odlišnostmi. Zaprvé je to bezprecedentní **dynamika a rozsah globalizace**, která se projevuje vysokým tempem růstu světového dovozu a vývozu výrazně převyšujícím dynamiku světového HDP. Od poloviny devadesátých let je globalizace poháněna silným růstem zahraničních investic a ekonomická integrace už není pouze záležitostí tradičních vyspělých ekonomik (USA, Japonsko a Evropa), ale objevili se noví silní hráči, jako jsou Čína, Indie, Brazílie a Rusko.

Zadruhé, současná fáze globalizace je charakteristická **globalizací hodnotových řetězců**. Výrobní procesy jsou v rostoucí míře geograficky fragmentovány, tzn. že hodnotový řetězec je „rozporcován“ na jednotlivé činnosti a ty jsou umístěny tam, kde mohou být prováděny s nižšími náklady než doposud. Z toho vyplývá rostoucí míra obchodování s meziprodukty a tedy dynamika zahraničního obchodu. Hlavní roli v tomto procesu hrají nadnárodní firmy, které díky svému globálnímu působení mohou koordinovat výrobu a distribuci napříč mnoha zeměmi a přesouvat své aktivity podle měnících se podmínek na trhu.

Třetím významným aspektem současné fáze globalizace je rostoucí **obchodování se službami**. Zlepšování technologií, standardizace, infrastruktury a snižování nákladů na přenos dat umožnily, že mnoho činností službového charakteru je ve zvyšující se míře produkováno a spotřebováváno na odlišných místech. Technologický pokrok ICT zvýšil obchodovatelnost mnoha druhů služeb a vytvořil jejich nové druhy. Jedná se zvláště o tzv. znalostní služby, jako je pořizování a zpracování dat, výzkumné a konzultační služby, které mohou být prováděny prostřednictvím internetu. Do levnějších destinací jsou formou offshoringu přesunovány také služby typu call center.

Fragmentace produkčního řetězce

Globalizace hodnotových řetězců je podněcována řadou faktorů. Jedním z nich je snaha o zvýšení efektivnosti pod tlakem rostoucí konkurence na domácích a světových trzích. Jednou z možností, jak tomu čelit, je využívat zdroje vstupů od produktivnějších výrobců, ať už domácích, nebo zahraničních. Dalším důležitým impulsem globalizace je vstup na nové trhy a získání strategických aktiv. Fragmentace produkčního procesu napříč různými zeměmi urychlila restrukturalizaci firem včetně využívání outsourcingu a offshoringu pro určité činnosti. Offshoringem přitom rozumíme transakce s meziprodukty prováděné přes hranice, tj. využívání zahraničních dodavatelů pro nákup materiálových vstupů a služeb, přičemž se může jednat i o majetkově provázané subjekty (zahraniční pobočky).

Rostoucí využívání zahraničních zdrojů vedlo také k přemístění aktivit do jiných zemí, což způsobilo v některých případech celkové nebo částečné uzavření výroby v domácí ekonomice a souběžně rozšíření výroby v zahraničních pobočkách. Často jde pouze o přesunutí určitého výrobního procesu, kdy vyrobené produkty jsou vyváženy zpět do domácí země. Realokace však nemusí být vždy chápána takto striktně, mnohdy zahrnuje různé formy internacionalizace, jako je otevření nových zahraničních poboček za účelem podpory účasti na místním trhu. Zatímco definice různých konceptů je snadná, jejich měření je mnohem složitější, protože firmy obvykle nesdělují podrobnosti o svých rozhodnutích v oblasti outsourcingu nebo offshoringu. To má za následek velkou různorodost názorů na velikost a dopady internacionalizace.

Globální hodnotové řetězce mají za následek zvýšení objemů mezinárodního obchodu (vývozu i dovozu). Mění se také struktura obchodu ve prospěch meziproduktů (tj. surovin, komponent a nedokončených výrobků). V roce 2003 bylo jako meziprodukty klasifikováno 54 % světových dovozů. Na základě údajů z input-output tabulek zemí OECD lze pozorovat zvyšování podílu dovážených meziproduktů ve většině z nich. Stále menší část výroby je prováděna uvnitř hranic národních států, snižuje se podíl přidané hodnoty na objemu hrubé produkce. Globalizace hodnotových řetězců má za následek zvyšující se intraodvětvový obchod. Evidentní je to zejména v malých ekonomikách s vysokým přílivem přímých zahraničních investic. Zvyšující se mezinárodní propojení trhů se také odráží v rostoucích hodnotách ukazatele vývozní výkonnosti a dovozní náročnosti ve všech odvětvích zpracovatelského průmyslu, ne však ve stejné míře. Technologic-

ky náročnější odvětví jsou v průměru podstatně více zapojena do globálního řetězce než odvětví méně technologicky náročná. Tento rozdíl plyne částečně z rostoucí složitosti mnoha technologicky náročných produktů. Firmy již nejsou schopny disponovat všemi potřebnými znalostmi a jsou nuceny hledat partnery. Současně tradiční odvětví, jako např. textilní průmysl, jsou také charakteristická vysokým stupněm otevřenosti vůči světovému trhu.

1.2 Měření rozsahu globalizace

Globalizace klade nové požadavky a výzvy na statistiku a ukazatele, které pomáhají tvůrcům hospodářské politiky a firmám hodnotit vývoj a formulovat vhodné politiky. Současná tradiční ekonomická statistika a její ukazatele byly vyvíjeny většinou v období, kdy převážná část ekonomických aktivit, s výjimkou obchodu, se odehrávala uvnitř domácí ekonomiky. Tyto ukazatele musí být nyní reinterpretovány a upraveny s ohledem na nový kontext, tak aby braly více v úvahu vlivy ze zahraničí, z nichž mnoho má intrafiremní charakter a jako takový je obtížně vyčíslitelný[1].

Mnoho analýz zaměřených na konkurenceschopnost považuje zahraniční obchod za klíčový ukazatel globalizace a tržního úspěchu. Nedostatečně je tak odrážen fakt, že existují také jiné formy globalizace, např. přímé investice. Pokud se firma rozhoduje investovat v zahraničí, ať už formou investice na zelené louce nebo akvizice existujícího podniku, může ovlivnit ekonomickou aktivitu dané země mnoha způsoby. Například může dojít k poklesu produkce, pokud jsou místní subdodavatelé schopni dodávat stejné produkty levněji, nebo může dojít naopak k růstu produkce, pokud je produkce zahraničních poboček doplňková k produktům vyráběným doma. V druhém případě pak může být dodatečná produkce mateřské společnosti určena převážně pro tyto dceřiné společnosti a naopak část produkce dceřiných společností je dodána mateřské společnosti (tj. dochází k intrafiremnímu obchodu).

Úloha nadnárodních společností je významná také v oblasti **technologií**. Měření národní intenzity výzkumu a vývoje (VaV) může být ovlivněno tím, že výzkumná centra jsou soustředěna v zahraničí, čemuž lze připsat snížení výdajů na výzkum a vývoj v některých zemích. Dochází tak k jevu, že značná část domácích výdajů na VaV je financována ze zahraničí a je prováděna pro podniky umístěné v zahraničí, zatímco jiné zahraniční společnosti umístěné v zahraničí provádějí výzkum pro domácí společnosti. To může být ještě komplikováno spoluprací na VaV s třetími zeměmi, a tak je získání přesných údajů o národním výzkumu a jeho příspěvku ke zvýšení technologického potenciálu země velmi obtížné.

V následujícím textu se pokusíme odpovědět na otázku, do jaké míry může být intenzita procesu globalizace měřena a které statistické ukazatele jsou k tomuto měření vhodné.

[1] Existuje řada nástrojů, které mohou pomoci s měřením globalizace. Na prvním místě jsou to mezinárodní standardy a klasifikace, které poskytují rámec pro sestavování statistiky. Příkladem je statistika zahraničního obchodu, která poskytla základní stavební kámen na mnoho let a která poskytuje data ve značném rozsahu. Dobře zavedené jsou také statistiky národních účtů, platební bilance, přímých zahraničních investic a zahraničních portfolio investic. V případě posledních tří jmenovaných statistik data existují v podrobném geografickém členění. Na evropské úrovni byly vývoj a harmonizace doprovázeny legislativou, ale toto pole působnosti přirozeně neexistuje na globální úrovni. Dalším zlepšením, které pomáhá v porozumění přeshraničním vlivům, představuje statistika zahraničních podniků (FATS).

Vycházíme z přístupu OECD[2], který ukazatele měřící rozsah globalizace rozděluje do 3 okruhů:

- PZI a aktivity nadnárodních společností,
- internacionalizace technologií,
- internacionalizace obchodu.

PZI a aktivity nadnárodních společností

Liberalizace mechanismu měnových kurzů a tržních bariér vedla ke zvýšení konkurenčních tlaků na finančních trzích. Byly vyvinuty nové finanční nástroje, které spolu se snížením transakčních nákladů umožnily přilákat investory na globální trh. Zároveň bylo rozšíření přeshraničních finančních toků dále urychleno technologickými inovacemi v komunikaci a zpracování dat. To vše přispělo k tomu, že se přímé zahraniční investice staly základem mezinárodní ekonomické integrace. PZI slouží jako důležitý kanál pro ekonomický rozvoj hostitelských zemí, zejména vlivem transferu technologií a know-how mezi zeměmi, a poskytuje příležitost pro hostitelskou ekonomiku nabídnout své produkty na globálním trhu. S růstem PZI se staly nadnárodní společnosti dominantními hráči co se týče přeshraničních transakcí. Tento vývoj šel ruku v ruce se zvýšeným sklonem těchto společností podílet se na zahraničním obchodu.

Existují tři hlavní typy ukazatelů spojených s přímými zahraničními investicemi.

a. **Rozsah globalizace ekonomiky** – k měření se používá mezinárodní srovnání založené na relativní důležitosti finančních toků přímých investic, toků důchodů a investiční pozice jako poměru k HDP. Každý podílový ukazatel ukazuje relativní důležitost globalizace pro vykazující ekonomiku jak co se týče celkových investic, tak investic v jednotlivých odvětvích. Pro všechny země OECD jsou dostupné jak komplexní a aktuální řady HDP, tak i statistika PZI, z nichž lze odvodit strukturální ukazatele odrážející vzájemnou závislost ekonomik a rozsah zahraniční přítomnosti v domácí a hostitelské ekonomice.

b. **Příspěvky ekonomik ke globalizaci** – jak investující (outward FDI), tak hostitelské (inward FDI) země včetně strukturálního pohledu na jednotlivá odvětví mohou být měřeny podílovým ukazatelem, který ukazuje relativní podíl jednotlivých ekonomik nebo odvětví na celkových investicích.

c. **Ukazatele výnosnosti PZI** – poskytují předběžnou informaci o ziskovosti přímých investic. Pokud roste důchod z PZI jako podíl na celkových stavech PZI, je pravděpodobné že ziskovost tuzemských podniků pod zahraniční kontrolou vzrostla, což zvyšuje jejich přitažlivost pro investory. Pokud v dlouhém období roste podíl reinvestovaných zisků k rozděleným ziskům, lze z toho odvodit tendenci k rozšiřování investic v hostitelské ekonomice.

Ukazatele **ekonomické aktivity** nadnárodních firem (jako například produkce, zaměstnanost, výdaje na výzkum a vývoj nebo vývoz), jsou obecně méně dostupné než údaje o přímých zahraničních investicích. Snaha získat tyto údaje začala vznikat relativně nedávno a dosud nejsou sjednoceny koncepce a základní definice pro všechny země.

[2] OECD Handbook on Economic Globalization Indicators.

Box 1 – Dopady globalizace na statistiku

Globalizace má silný vliv na měření ekonomik na národní úrovni. Nové typy přeshraničních transakcí se ukazují jako těžko zachytitelné a měřitelné. Hraje v tom nepochybně roli rostoucí využívání elektronických transakcí, nicméně hlavním důvodem je, že národní hranice ztrácejí význam pro korporace působící v mezinárodním měřítku. Mezi sesterskými podniky působícími v různých zemích často neexistují standardní tržní vztahy. Pro zachování národních statistik se ukazuje jako nezbytné uměle dekonsolidovat údaje globálních korporací a rozdělit je mezi národní hranice.

Přestože tyto transakce mohou být identifikovány na základě jednotlivých účetních záznamů, tyto záznamy mohou být ovlivněny zdaněním a tedy mohou mít omezenou hodnotu. Navíc mezi sesterskými společnostmi často nejsou obchodovány finální výrobky určené pro trh a jejich tržní hodnotu je tudíž obtížné stanovit. Z toho vyplývá, že je nezbytné, aby statistikové zkoumali pečlivě povahu a velikost transakcí vykázaných těmito skupinami.

Z hlediska dopadů globalizace na ekonomiku můžeme rozlišit přinejmenším několik následujících skupin jevů.

1. **Systémové a institucionální změny** – fragmentace produkčního řetězce v rámci skupiny podniků, centralizace podpůrných činností, rozšiřování tržních vztahů na činnosti veřejného sektoru (projekty PPP), unbundling v energetických odvětvích (účetní oddělení výroby, distribuce a prodeje).

2. **Externalizace nákladů** – globální podnikatelské skupiny při realizaci podnikatelských záměrů rozkládají řadu nákladů spojených s podnikáním na obce (lokality, regiony) a na stát. Jedná se zejména o náklady spojené s ekologií, školstvím, ochranou vlastnictví apod.

3. **Oceňování majetku** – globální podnikatelské skupiny působí v ekonomických prostředích jednotlivých států, ve kterých jsou aplikovány shodné metodiky oceňování v různé míře. To se týká i oceňování majetku. V souhrnných ekonomických údajích za globální ekonomické skupiny se prolínají ocenění historickými cenami, aktuálními tržními cenami a cenami znaleckými.

4. **Ceny** – při vytváření globálních podnikatelských skupin dochází k vyřazení standardních tržních vztahů mezi podniky spřízněnými ve skupině. Řada podniků a jejich skupin také vstupuje na trh nikoliv s cenou za jednotlivý výrobek či službu, ale s cenovým balíčkem, který zahrnuje zpravidla více výrobků nebo služeb nebo jejich kombinaci.

5. **Hospodářská období** – globální podnikatelské skupiny pracují v čase podle standardního kalendáře s tím, že s přihlédnutím ke specifikům příslušného oboru nebo tradice stanovují ke sledování a hodnocení své činnosti kromě kalendářního roku i rok hospodářský, který se od něj liší.

6. **Technologické změny** – vstup globálních podnikatelských skupin do oblastí s minimálními náklady a vysokou mírou zisku s sebou nese i poslední technické a technologické poznatky do těchto teritorií. To zcela mění dosavadní výrobní struktury v cílových zemích včetně požadavku na zdroje jejich zajištění (např. kvalifikace pracovní síly, energetická stabilita, outsourcing, facility managment atd.).

7. **Dimenze prostoru a času** – činnost globálních podnikatelských skupin výrazně zmenšuje význam prostoru, naopak zvyšuje význam toku času, který spojuje s flexibilitou a mobilitou. To vede ke snižování moci státu ve vlastním teritoriu a globální skupiny se snaží přijímat co nejméně místních závazků.

8. **Makroagregáty** – rostoucí fragmentace produkčního řetězce napříč ekonomikami vede k výraznému nárůstu objemu zahraničního obchodu, kterému neodpovídá nárůst přidané hodnoty v ekonomice. Toky zboží jsou účetně obchodovány mezi spřízněnými podniky, dochází k nárůstu nepřímého vývozu i dovozu.

Výše uvedené skupiny jevů spojených s globalizací způsobují v různé míře **obtíže se statistickým podchycením** ekonomické **reality**. Obecně dochází ke snížené vypovídací schopnosti a vzájemné konzistenci statistických indikátorů, obtížnějšímu odhadování reálného vývoje ekonomiky, zkreslování ekonomického vývoje v čase a prostoru.

Ukazatele navržené pro **měření aktivity nadnárodních společností** se snaží odpovědět na následující otázky.

- Jaký příspěvek mají podniky pod zahraniční kontrolou k přidané hodnotě, obratu (hrubé produkci) a tvorbě fixního kapitálu v hostitelské ekonomice?
- Jaký je podíl zaměstnanosti v podnicích pod zahraniční kontrolou v hostitelské ekonomice?
- Jaký je podíl náhrad zaměstnancům (např. hodinové výdělky) v podnicích pod zahraniční kontrolou v hostitelské ekonomice?

Internacionalizace technologií

Zatímco rozšíření informačních a komunikačních technologií (ICT) bylo jedním z rozhodujících faktorů urychlení procesu globalizace, šíření technologií na globální úrovni nemá takovou dynamiku jako mezinárodní obchod nebo přímé investice. Globální korporace vyvíjejí své technologie a inovace v rámci mnoha výzkumných center rozmístěných v různých zemích. Čím větší je rozsah, v jakém tato výzkumná centra produkují nové technologie pro světové trhy, tím pokročilejší je fáze globalizace firem a odvětví, kterých se týká.

Navrhované referenční ukazatele mezinárodního šíření technologií se týkají mnoha hledisek, která jsou charakteristická pro aktivity výzkumu a vývoje, obchodování s odhmotněnými technologiemi ve formě patentů, licencí, know-how, technické asistence, výzkumných studií a obchodování s technologicky vyspělými (high-tech) produkty. Navrhovanými kategoriemi ukazatelů jsou:

- výdaje na VaV a počet výzkumných pracovníků v podnicích pod zahraniční kontrolou jako podíl na celkových výdajích na VaV v průmyslu v hostitelské ekonomice,
- podíl výdajů na VaV financovaných ze zahraničních zdrojů,
- podíl přidané hodnoty, obratu (hrubé produkce) a zaměstnanosti poboček pod zahraniční kontrolou, které mají výzkum a vývoj jako hlavní činnost,
- podíl výdajů na výzkum a vývoj a počet výzkumných pracovníků mateřských společností ve sledovaných zemích.

Internacionalizace obchodu

Zahraniční obchod je nejstarší formou internacionalizace ekonomických aktivit. Vyjádřeno kvantitativně je obchod nejvýznamnější složkou integrace globální ekonomiky. Ukazatele zahrnující obchod mohou být sestavovány jak na úrovni celé ekonomiky, tak i jednotlivých sektorů, firem nebo produktů. Hlavními ukazateli globalizace obchodu jsou:

A. agregátní ukazatele obchodu:

- podíl celkového vývozu na HDP,
- podíl domácího finálního užití z dovozu,
- podíl HDP vytvořeného vývozem;

B. obchod podniků pod zahraniční kontrolou:

- podíl podniků pod zahraniční kontrolou na celkovém vývozu a dovozu země,
- podíl intrafiremního vývozu (dovozu) zboží podniků pod zahraniční kontrolou na celkovém vývozu (dovozu) zboží.

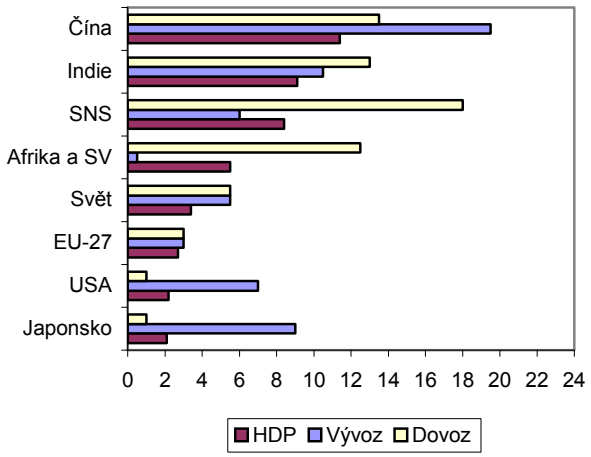
Vybrané ukazatele odpovídají některým hlavním rysům mezinárodního obchodu. První skupina odráží rozsah globalizace a druhá skupina vypovídá o tom, do jaké míry jsou do obchodu zapojeny podniky pod zahraniční kontrolou. Například z rostoucí hodnoty ukazatele podílu vývozu na HDP

můžeme vyvodit, že ekonomika nebo vybrané odvětví se více zapojuje do globálního trhu. Tento ukazatel však musí být interpretován opatrně, protože odráží jak vývoj reálného obchodu, tak i cen a nebere v úvahu dovozní náročnost vývozu. Mezinárodní obchod prováděný nadnárodními firmami je obvykle nadprůměrný ve srovnání s rezidentskými subjekty, zároveň je však vyšší i jejich dovoz. Závisí to zejména na povaze investice, fázi investičního cyklu, typu odvětví a obchodní strategii skupiny podniků. Důležitým ukazatelem stupně globalizace je **intrafiremní obchod**, který je definován jako obchod mezi zahraničními pobočkami a jejich mateřskými společnostmi a mezi ostatními podniky patřícími do téže skupiny podniků. Podíl intrafiremního vývozu na celkovém vývozu odvětví přirozeně závisí na počtu a velikosti zahraničních poboček, na tom zda se jedná o meziprodukty nebo finální produkty a na organizaci skupiny. Můžeme předpokládat, že ve většině případů může být tento podíl vyšší v případě vertikální integrace a nižší v případě horizontální organizace.

Trendy ve světovém obchodu

V roce 2007 růst světového obchodu zpomalil vlivem slabšího růstu vyspělých ekonomik, přičemž dynamika rozvíjejících se zemí zaznamenala téměř trojnásobně vyšší růst a jejich příspěvek ke globální produkci přesáhl 40 % vyjádřeno směnným kurzem a více než polovinu v paritě kupní síly. Domácí poptávka oslabila prudce ve Spojených státech, což vedlo ke snížení vnější nerovnováhy a nejslabšímu růstu za posledních pět let (2,2 %). Naopak Japonsko zvýšilo přebytek obchodní bilance, který přispěl více než z poloviny k jeho dvouprocentnímu hospodářskému růstu. Z vyspělých ekonomik zaznamenaly nejvyšší hospodářský růst země EU (2,8 %). Z obrázku 1 vyplývá, že ve skupinách vyspělých ekonomik převažovala dynamika vývozu nad dovozem, naopak vývozci surovin vykázali opačný trend (SNS, Afrika a Střední Východ). Permanentně vysoký trend růstu exportu vykazuje Čína (v roce 2007 o téměř 20 %).

Obrázek 1: Růst HDP, vývozu a dovozu v roce 2007 (v %)



Pramen: WTO, World Trade Report 2008.

Obrázek výkonnosti obchodu Evropy byl v roce 2007 netypický. Mírné zpomalení ekonomického růstu bylo doprovázeno výrazným snížením dynamiky zahraničního obchodu (3,5 %). Patrné to bylo zejména na obchodu uvnitř EU. Reálný vývoj obchodu tak zaostával za tempem světového obchodu. V rámci evropské ekonomiky však existovaly výrazné rozdíly. Na jedné straně stála většina nových členských zemí a Turecko, které zaznamenaly více než 10procentní dynamiku vývozu a dovozu. Uprostřed se pohybovala skupina zemí zahrnující Německo, Nizozemsko, Rakousko, Belgii a Švýcarsko s růstem okolo 5 %. Na druhém konci žebříčku se umístila skupina zemí, kde obchod prakticky stagnoval (např. Francie, Španělsko, Irsko a Malta).

Struktura světového vývozu v dolarovém vyjádření byla silně poznamenána vývojem relativních cen a směnných kurzů v roce 2007. Světové ceny paliv, potravin a nápojů se v průběhu roku prudce zvýšily, zatímco ceny zemědělských surovin skončily na konci roku na nižší úrovni než na počátku. Obdobným způsobem se vyvíjely ceny kovů. Vývozní ceny produktů zpracovatelského průmyslu vzrostly za rok 2007 přibližně o 9 %, ale strukturálně byly velmi diferencované. Zatímco ceny železa a oceli rostly dvouciferným tempy, ceny kancelářských a telekomunikačních zařízení pokračovaly v poklesu. Ceny zpracovatelských produktů přitom rostly nižším tempem než ceny surovin již čtvrtý rok po sobě.

Směnný kurz amerického dolaru se v roce 2007 prudce znehodnotil vůči euru a měnám hlavních vývozců nerostných surovin (Kanada, Austrálie, Rusko). Naopak vůči měnám některých asijských ekonomik (Japonsko, Hongkong a Čína) se prakticky nezměnil. Kombinace struktury vývozu soustředěné hlavně na elektroniku a pouze mírné zhodnocení vůči dolaru vedl ke zhruba polovičnímu růstu cen asijského exportu vůči světovému průměru. Evropské vývozní ceny v dolarovém vyjádření naproti tomu rostly dvouciferným tempy hlavně díky kurzovým změnám.

Světový obchod zbožím v dolarovém vyjádření vzrostl v roce 2007 meziročně o 15 % a dosáhl 13,6 bilionu dolarů, reálné tempo růstu však bylo jen zhruba třetinové. Výraznou dynamiku o 18 % zaznamenal také vývoz komerčních služeb (na 3,3 bilionu USD). Z regionálního pohledu byl obchod v dolarovém vyjádření výsledkem kombinace vlivů poptávky, cen, směnných kurzů a kapitálových toků. Regionem s nejvyšší dynamikou vývozu i dovozu bylo Společenství nezávislých států, které profitovalo ze silné domácí poptávky, příznivého vývoje relativních cen a přílivu PZI. Vysoká úroveň cen surovin stála za expanzí obchodu Střední a Jižní Ameriky.

1.3 Pozice ČR v globalizované ekonomice

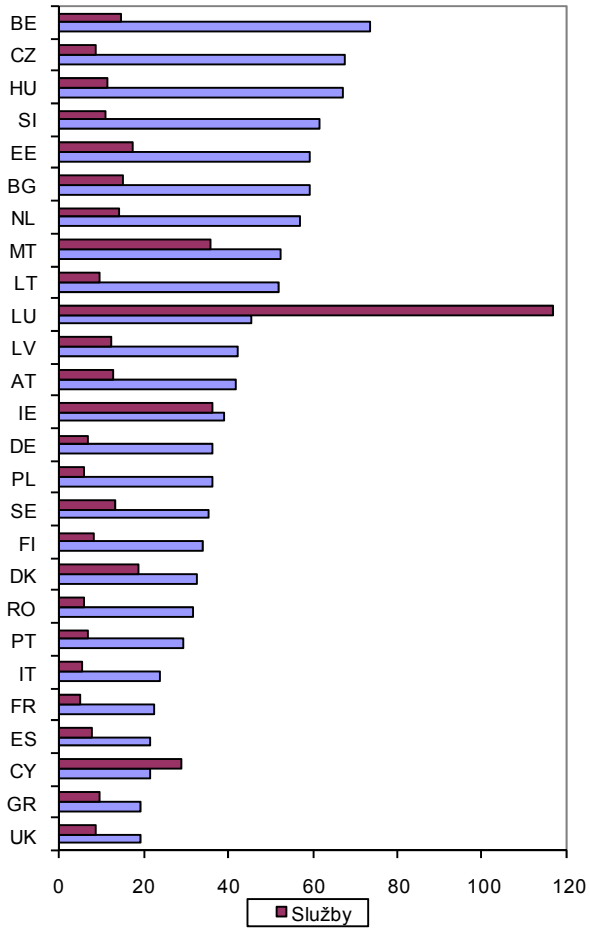
Na pozici České republiky na mezinárodním trhu zboží a služeb má dominantní vliv několik faktorů. Především je to silná tradice průmyslové výroby v kombinaci s relativně kvalifikovanou a vůči vyspělým tržním ekonomikám levnou pracovní silou. Podstatná je také geografická poloha České republiky, díky níž je považována za logistické centrum Evropy. Za další významné vlivy lze považovat participaci na volném trhu Evropské unie, politickou stabilitu a relativně liberální podnikatelské prostředí.

V posledních letech však Česká republika a další středoevropské členské země EU čelí výzvě ještě **levnějších konkurentů**, jak v rámci nově přistupujících zemí (Rumunsko, Bulharsko), tak v blízkých východních zemích (Ukrajina), a konečně v globálním měřítku i konkurenci velkých asijských zemí, zejména Číny. V porovnání s těmito zeměmi je výše pracovních nákladů v nových členských zemích nekonkurenceschopná. Jedinou možností, jak si uchovat i do budoucna svou pozici na mezinárodním trhu, je postupný přechod od nákladově ke kvalitativně založené konkurenční výhodě, která je méně citlivá na změny v relativních cenových a mzdových relacích.

Konkurenceschopnost obchodu ČR

Z hlediska konkurenční schopnosti na globálním trhu je důležitá pozice dané země v mezinárodním obchodě, resp. **kvalitativní náročnost hodnotového řetězce**. Komparativní výhody a specializace národních ekonomik jsou tradičně chápány z hlediska obchodu s finálními výrobky či odvětvového zaměření vývozu. Prostorová fragmentace umožňuje rozmístění produkce podle faktorové náročnosti jednotlivých fází produkčního řetězce a nikoli průměrné faktorové náročnosti finálního výrobku. Méně vyspělé země se tudíž mohou aktivněji zapojit do mezinárodní dělby práce i v produkci technologicky vyspělých produktů díky své komparativní výhodě ve výrobě pracovně nebo surovinově náročných komponent nebo v montáži finálních výrobků.

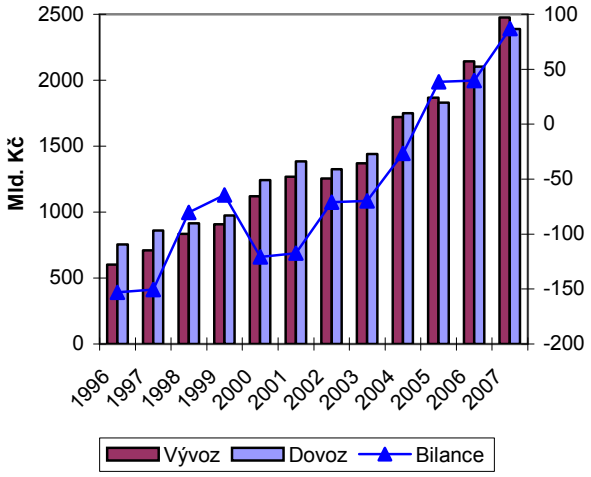
Obrázek 2: Podíl průměru dovozů a vývozů zboží a služeb zemí EU-27 na HDP v roce 2007 (%)



Pramen: EUROSTAT – Databáze AMECO (30. 4. 2008), vlastní výpočty.

Česká republika je malou otevřenou ekonomikou, kde podíl vývozu na HDP[3] tvoří téměř 80 % HDP, což znamená silnou závislost české ekonomiky na úspěšné **exportní výkonnosti** (viz obrázek 2). Dominantní částí zahraničního obchodu je přitom obchod zbožím, kde v období po vstupu do Evropské unie došlo k zintenzivnění toků se zahraničím u všech nových členských zemí regionu střední Evropy. ČR však jako jediná z těchto zemí vykazuje od roku 2005 pozitivní obchodní bilanci. Doposud nejlepších výsledků za dobu existence samostatné České republiky dosáhl zahraniční obchod v roce 2007 (viz obrázek 3). V porovnání s rokem 1993 vzrostl obrat zahraničního obchodu téměř 6krát a převaha vývozu nad dovozem vyústila v rekordní přebytek zahraničního obchodu v historii ČR, který se meziročně více než zdvojnásobil (86,1 mld. Kč).

Obrázek 3: Vývoj vývozu, dovozu a salda obchodní bilance ČR



Pramen: ČSÚ, databáze zahraničního obchodu (k 25. 7 .2008).

V roce 2004, kdy se Evropská unie rozšířila o 10 nových členských zemí včetně České republiky, došlo ke zrychlení dynamiky obchodu jak v nových, tak i starých členských zemích EU. V nových členských zemích je patrné zvýšení obchodu zejména se státy mimo EU, které bylo důsledkem zvýšeného přílivu přímých investic (vstup do EU zlepšil v očích zahraničních investorů kredit těchto dříve transformujících se ekonomik). Empirické studie prokazují silnou spojitost přímých zahraničních investic a výkonnosti obchodu v nových členských zemích. Prakticky ve všech zemích s výjimkou Kypru a Malty se výrazně zvýšil podíl obchodu na HDP mezi polovinou devadesátých let a rokem 2006.

Dlouhodobý průměrný reálný růst tempa HDP je pozitivně svázán s obchodem. Empirické studie potvrdily, že obchod stimuluje růst a obzvláště konvergenci jak v globálním pohledu, tak mezi novými a starými členskými zeměmi EU (např. Matkowski, Prochniak, 2007). Vysvětlení lze hledat v několika transmisních mechanismech. Za prvé, větší otevřenost ekonomiky podporuje konkurenci. Důsledkem toho je tlak na pokles cen, který zlepšuje alokaci zdrojů a efektivnost firem. Za druhé, obchod podporuje šíření technologií a přelévací efekty tím, že domácí výrobci jsou pod tlakem konkurence na zahraničních trzích. Nejen vývoz, ale také dovoz přispívá k dohánění tím, že umožňuje rychlou modernizaci fyzického kapitálu a zlepšení přístupu k vyspělejším vstupům. Za třetí, otevřenost obchodu ovlivňuje růst prostřednictvím podpory investic v dohánějících ekonomikách. První dva vlivy jsou však zřejmě zásadní.

S rozšířením Evropské unie v letech 2004 a 2007 se všeobecně očekávala nejen expanze obchodu díky sní-

[3] Ukazatel vnější otevřenosti (trade-to-GDP ratio) je mírně nižší vlivem kladného salda obchodní bilance. Obecně je mezinárodní obchod důležitější pro malé země než pro relativně soběstačné velké země. Mezi další faktory otevřenosti patří historie, kultura, obchodní politka, struktura ekonomiky (zejména podíl neobchodovatelných služeb na HDP), reexport a přítomnost nadnárodních firem (intrafiremní obchod).

žení obchodních bariér, ale také podpoření ekonomického růstu (některé modely předpokládaly vysoký růst vývozu přistupujících zemí, avšak v důsledku ještě vyšší dynamiky dovozů celkové zhoršení salda obchodní bilance). V nových členských zemích EU, které byly analyzovány (Česká republika, Slovensko, Maďarsko, Polsko a Slovinsko), vedl 1% růst vývozu ke zvýšení reálného růstu HDP v průměru o 0,09 %.

Velikost tohoto dopadu je obdobná té, která byla naměřena u starých členských zemí, ale výsledek se projevil dříve v nových členských zemích (po 6 čtvrtletích oproti 10 čtvrtletím u zemí EU-15). Všechny nové členské země zvýšily úroveň HDP na obyvatele (v PKS) v relaci k průměru starých členských zemí. Nicméně v relativním vyjádření některé země konvergovaly rychleji než jiné. Slovinsko, Česká republika a tři pobaltské státy zlepšily svou pozici v žebříčku, zatímco Malta, Polsko, Slovensko a Maďarsko se posunuly dolů. Obchod byl pouze jedním z faktorů, které přispěly k tomuto vývoji, ale nevysvětluje sám o sobě pozorované trendy v reálné konvergenci, která je ovlivněná také mnoha jinými faktory.

Vezmeme-li v úvahu důkazy o propojení obchodu a růstu, liberalizace obchodu by měla přispět k dohánění. Integrace obchodu je pro nové členské země pozitivní, ale nezajistí sama o sobě úspěšnou dlouhodobou konvergenci, zvláště pokud již bylo dosaženo vysokého stupně obchodní otevřenosti. K tomu je potřeba aktivní strukturální politika, jak na úrovni EU, tak na úrovni jednotlivých zemí, jako je podpora vzdělávání a zlepšování dopravní infrastruktury. Je prokázané, že otevřenost ekonomiky podněcuje zlepšení v těchto oblastech, hlavně prostřednictvím vlivu na konkurenceschopnost a efektivnější alokaci lidského a fyzického kapitálu a také tlaku vůči vládě na provedení strukturálních reforem.

Existuje dále řada vzájemně se ovlivňujících faktorů, které mají dopad na růstotvorný vliv obchodu. Velikost země má vliv, protože předurčuje alokaci zisků z rozšíření zóny volného obchodu, ale není zřejmé, zda jsou tyto zisky proporcionální k velikosti. Na jedné straně existují argumenty, že malé členské země získají relativně více, protože otevření obchodu snižuje závislost na malém domácím trhu a tedy zvyšuje konkurenceschopnost prostřednictvím úspor z rozsahu. Na druhé straně velké země mohou očekávat, že získají více než poměrný podíl díky větší různorodosti produkce. Dopad obchodu na konvergenci závisí také na dalších proměnných, jako je geografická poloha a orientace nebo podobnost tržních struktur.

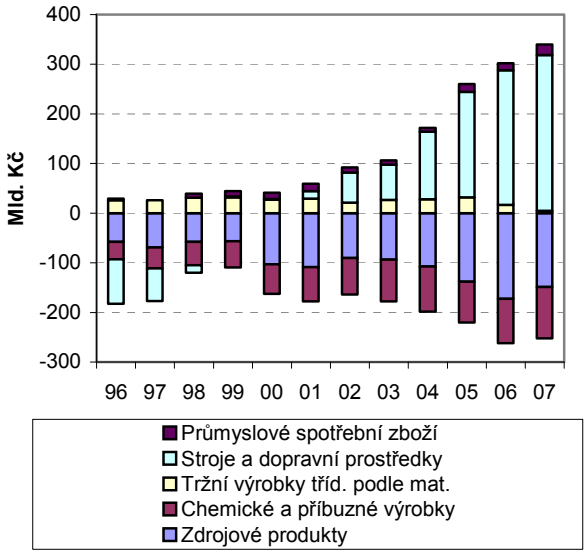
Získání podílů na trzích, kde jsou vývozci již zakotveni, je vnímáno jako větší úspěch, než participace na růstu trhů, které jsou schopny více dovážet díky růstu důchodu. Ze srovnání exportních podílů členských zemí EU vyplývá, že nové členské země byly schopny zvýšit svůj tržní podíl v EU-15, a to o 2 p.b. na 6,2 % mezi roky 2000 a 2005 (mezi roky 1995 a 2000 to bylo pouze o 0,3 p.b.). Naproti tomu země EU-15 na svém vnitřním trhu zvýšily svůj podíl pouze o 0,4 p.b., zatímco v období 1995–2000 jejich podíl dramaticky klesl (zejména ve prospěch zemí mimo EU). Z toho vyplývá, že nové členské státy nevytlačovaly EU-15 ze svého vnitřního trhu.

U nových členských zemí byla také zaznamenána větší integrace vzájemných obchodních vztahů mezi roky 2000 a 2005. Podíl této skupiny zemí na svém vnitřním trhu vzrostl v tomto období o 4,9 p.b. na 15,4 %. Naopak podíl zemí EU-15 na trhu nových členských států o více než 4 p.b. klesl. Z pohledu trhů mimo země EU bylo období před rokem 2000 pro obě skupiny (staré i nové) neúspěšné. Zatímco však nové členské země dokázaly po roce 2000 tuto ztrátu nahradit, v případě zemí EU-15 se to podařilo pouze částečně.

Komoditní a geografická struktura obchodu ČR

Trendem, který se potvrdil i v roce 2007, je zlepšování přebytku obchodní bilance se **státy EU-27** (o 71,7 mld. Kč), což bylo částečně kompenzováno prohloubením deficitu s ostatními zeměmi (o 25,4 mld. Kč), zejména s Čínou, Japonskem a Ruskem. Aktivum obchodní bilance s evropskými tranzitivními ekonomikami meziročně kleslo o 2,5 mld. Kč, deficit zahraničního obchodu se zmírnil se Společenstvím nezávislých států o 35,2 mld. Kč, prohloubil se s ostatními státy o 52,0 mld. Kč a s rozvojovými ekonomikami o 5,1 mld. Kč. Vývoz vzrostl meziročně o 15,0 %, dovoz o 13,1 %.

Obrázek 4: Vývoj obchodní bilance ČR podle hlavních komodit



Pramen: ČSÚ, databáze zahraničního obchodu (k 25.7.2008).

Objem vývozu České republiky do **zemí EU-15** mezi roky 2003 a 2007 vzrostl 2,5krát, podíl ale poklesl ze 70 % na 64 % (podíl dovozu ze 64 % na 56 %). V obchodování se zeměmi EU-15 bylo v roce 1999 saldo obchodní bilance ČR téměř vyrovnané, v roce 2007 již vývoz převyšoval dovoz zhruba o 20 %. Ve struktuře dovozu z EU-15 převládají stroje a dopravní prostředky, zatímco v dovozu z **nových členských zemí EU** tvoří největší část technologicky méně náročné tržní výrobky (kovy, textilie, papír, kůže apod.). Větší váhu mají potraviny a zemědělské produkty.

Největším obchodním partnerem České republiky z pohledu vývozu i dovozu je **Německo**, s nímž vytvořila v roce 2007 kladnou obchodní bilanci ve výši 92,3 mld. Kč. Obchod s Německem tak prakticky vytvořil celý přebytek obchodní bilance ČR, v roce 2006 byl jeho příspěvek dvojnásobný. Geografická závislost na Německu se však postupně oslabuje a jeho podíl na vývozu ČR mírně klesá zejména ve prospěch jiných členských zemí EU (Francie, Velké Británie, Švédska, Španělska). Dynamicky roste také vývoz do některých zemí mimo EU, zejména Ruska.

Klíčovým odvětvím z hlediska salda obchodní bilance je **strojírenství a výroba dopravních prostředků**. Zatímco v roce 1995 se tato skupina podílela největší částí na schodku obchodní bilance ČR, v roce 2007 již dosáhl přebytek v této

Tabulka 1: Struktura vývozu z České republiky podle obchodních partnerů a komoditních skupin (v %)

	EU-15		EU-10		SRN		Slovensko	
	2003	2007	2003	2007	2003	2007	2003	2007
Zdrojové produkty	7,4	7,4	16,9	17,3	6,5	8,6	20,7	24,0
Chemické a příbuzné výrobky	3,8	3,7	11,9	10,1	3,9	3,9	10,4	9,5
Tržní výrobky tříd. podle mat.	21,0	19,0	28,3	24,2	22,5	20,9	24,1	22,5
Stroje a dopravní prostředky	54,7	58,8	33,9	38,1	51,5	54,4	33,8	33,4
Průmyslové spotřební zboží	12,9	10,8	8,9	9,6	15,2	12,0	10,9	10,3
Vývoz celkem (mil. EUR)	30 071	57 360	7 518	18 799	15 928	27 592	3 426	7 900

Pramen: EUROSTAT, databáze COMEXT (21. 7. 2008).

Tabulka 2: Struktura dovozu do České republiky podle obchodních partnerů a komoditních skupin (v %)

	EU-15		EU-10		Rusko		Čína	
	2003	2007	2003	2007	2003	2007	2003	2007
Zdrojové produkty	7,4	9,2	26,0	20,7	82,1	89,4	3,5	1,1
Chemické a příbuzné výrobky	13,9	12,1	11,5	10,2	2,2	2,4	2,7	1,9
Tržní výrobky tříd. podle mat.	23,5	22,2	28,9	27,5	9,4	6,5	7,0	10,7
Stroje a dopravní prostředky	44,6	46,4	22,6	31,6	5,9	1,4	67,7	64,7
Průmyslové spotřební zboží	10,6	9,9	10,9	9,7	0,6	0,3	19,0	21,4
Dovoz celkem (mil. EUR)	26 943	54 484	5 715	14 597	2 151	3 835	2 417	4 340

Pramen: EUROSTAT, databáze COMEXT (21. 7. 2008).

skupině 313 mld. Kč, přičemž jejich podíl na vývozu dosáhl 54 %. Strojírenství tak již více než kompenzuje prohlubování schodku trvale deficitních položek obchodní bilance, kterými jsou paliva a chemické výrobky. Kromě strojírenství měl pozitivní dopad na obchodní bilanci obchod s průmyslovým spotřebním zbožím a pokles schodku zahraničního obchodu se surovinami a minerálními palivy. Negativně na obchodní bilanci působilo snížení přebytku zahraničního obchodu s polotovary a materiály, prohloubení deficitu zahraničního obchodu s chemikáliemi a příbuznými výrobky. Deficit obchodu se zemědělskými a potravinářskými surovinami a výrobky zůstal na úrovni roku 2006.

Stroje a dopravní prostředky tvoří ve zbožové skladbě vývozu nadpoloviční podíl (54 % v roce 2007), z toho zhruba 30 % tvoří silniční vozidla. Podíl osobních automobilů postupně klesá, v souvislosti se spuštěním výroby automobilky Hyundai v Nošovicích se však dá předpokládat od roku 2009 obrat tohoto trendu. Naopak mírně roste podíl dílů a příslušenství na vývozu, což indikuje snižující se závislost tuzemských dodavatelů na úspěchu domácích značek.

Skupina silničních vozidel měla zároveň ze všech tříd SITC nejvyšší kladné saldo obchodní bilance (202 mld. Kč), které se meziročně zvýšilo o 16 mld. Kč, přičemž převážnou část přírůstku vytvořily právě díly a příslušenství. Druhý nejvyšší přebytek ve strojírenském obchodu, ale i v celkovém zahraničním obchodu, zaznamenaly stroje a zařízení všeobecně užívané v průmyslu (40 mld. Kč).

Dynamika zahraničního obchodu České republiky je v porovnání s vývojem zahraničního obchodu ve státech EU-27 jako celku podstatně vyšší, byla však pod průměrem nových členských zemí (NČZ). V roce 2007 vzrostl meziročně v průměru vývoz do EU-27 o 6,3 % (NČZ o 17,0 %) a dovoz z EU-27 o 6,1 % (NČZ o 18,7 %). Podíl 12 nových členských států EU na celkovém vývozu EU-27 dosáhl 10,2 %. Obchodní bilance EU-27 skončila schodkem 113 mld. EUR (v tom u EU-15 pasivem 45 mld. EUR a u 12 nových členských států EU deficitem 68 mld. EUR). Česká republika jako jedna z mála členských států EU a jediná z nových členských států EU vykázala v uvedeném období přebytek obchodní bilance.

Vysoká dynamika zahraničního obchodu byla v roce 2007 ovlivněna především několika vlivy, které byly vzájemně provázány:

- růstem průmyslové produkce,
- přílivem přímých zahraničních investic,
- vývojem směnných relací,
- zahraniční poptávkou.

Meziročně vzrostl index průmyslové produkce o 109,0 (z toho ve zpracovatelském průmyslu 109,8). Nadprůměrný meziroční růst byl zřejmý u výroby pryžových a plastových výrobků, výroby a oprav strojů a zařízení, výroby elektrických a optických přístrojů, výroby ostatních nekovových minerálních výrobků, výroby dopravních prostředků a zpracování dřeva a výroby dřevařských výrobků. Zvýšení produkce v odvětvích zpracovatelského průmyslu mělo převažující podíl na meziročním navýšení celkového vývozu.

V roce 2007 působil na zahraniční obchod příznivě vývoj směnných relací. Vývozní ceny proti roku 2006 vzrostly v průměru o 1,3 % a dovozní ceny ve stejném období klesly v průměru o 1,1 % (index směnných relací dosáhl hodnoty 102,4). Pohyb cen zahraničního obchodu byl ovlivněn mj. vývojem kurzu české koruny k euru a dolaru a vývojem cen na světovém trhu. Za celý rok 2007 posílila koruna k euru meziročně v průměru o 2,1 % a k USD v průměru o 11,3 %.

Světové ceny průmyslových surovin a potravin vzrostly v roce 2007 meziročně v průměru o 7,8 %. Toto zvýšení bylo ovlivněno zejména meziročním růstem cen ropy (o 9,7 %) a zemního plynu (o 1,3 %). Nadprůměrně rostly také světové ceny většiny dalších komodit (např. kovů, textilních surovin a potravin). Ceny dovážené ropy a zemního plynu měly spolu s meziročně nižším objemem dovozu těchto paliv pozitivní dopad na obchodní bilanci, jejíž deficit v těchto položkách se v roce 2007 meziročně snížil o 13,5 mld. Kč. Pozitivní vliv měla zahraniční poptávka podpořená ekonomickým růstem v zemích Evropské unie. Ekonomický vývoj ve státech EU byl ovlivněn hlavně pokračujícím růstem ekonomiky Německa, která vzrostla v roce 2007 o 2,5 % (v roce 2006 o 3,0 %). Dynamice

Tabulka 3: Ukazatele globalizace ve vybraných zemích EU (v %)

	Export na produkci		Pronikání dovozů		Podíl na světovém trhu		Index geografické koncentrace		Normalizovaná bilance zboží a služeb	
	2002	2006	2002	2006	2002	2006	2002	2006	2002	2006
CZ	60,2	76,6	61,0	75,7	0,56	0,73	0,16	0,16	-1,7	2,1
DE	35,7	45,4	32,7	42,1	8,86	8,79	0,05	0,05	6,8	6,4
FI	40,3	45,2	34,2	42,3	0,67	0,63	0,05	0,05	13,1	5,8
GR	21,1	21,9	29,5	30,6	0,38	0,39	0,04	0,04	-22,1	-22,3
HU	63,0	77,1	63,7	77,2	0,52	0,59	0,15	0,15	-1,5	0,3
IE	94,1	80,0	92,8	77,6	1,42	1,17	0,12	0,12	10,2	7,2
IT	25,7	27,8	25,0	28,4	3,85	3,46	0,06	0,06	1,9	-1,5
PL	28,6	40,4	31,0	41,4	0,70	0,92	0,12	0,12	-5,6	-1,7
PT	28,0	31,0	33,5	36,3	0,44	0,41	0,11	0,11	-12,9	-11,4
SK	71,0	85,7	72,9	86,3	0,21	0,32	0,12	0,12	-4,8	-2,6

Pramen: OECD, databáze OECD. Stat, www.sourceoecd.cz (1. 12. 2008).

Tabulka 4: Vývoj podílu intraodvětvového obchodu ČR v odvětvích podle technologické náročnosti

	1995	2002	2006	Změna 2006-1995
Kancelářská a výpočetní technika (HT)	31,6	95,5	89,9	58,3
Zdravotnické a optické přístroje (HT)	48,2	66,8	86,1	37,9
Rádia, TV a komunikační technika (HT)	58,3	80,1	89,4	31,1
Stroje a zařízení jinde neuvedené (MHT)	75,2	97,9	87,5	12,3
Výrobky ze dřeva (LT)	51,3	66,9	63,3	12,0
Ostatní neželezné výrobky (MLT)	55,7	67,1	67,1	11,4
Léčiva (HT)	46,3	42,8	56,3	10,0
Výrobky z pryže a plastů (MLT)	87,1	93,3	96,8	9,7
Letadla a kosmické lodě (HT)	88,2	65,4	94,7	6,5
Vláknina, papír, vydavatelství (LT)	95,2	96,8	99,6	4,4
Lokomotivy a jiné dopravní prostředky (MHT)	72,7	78,7	76,6	3,9
Textil, konfekce, kůže (LT)	95,7	94,8	96,1	0,4
Kovodělné výrobky (MLT)	81,9	83,8	80,9	-1,0
Elektrické přístroje a zařízení (MHT)	93,3	90,1	88,7	-4,6
Základní kovy (MLT)	90,2	88,5	84,9	-5,3
Potraviny, nápoje, tabák (LT)	97,2	94,5	89,8	-7,4
Zpracovatelský průmysl jinde neuvedený (LT)	87,8	68,9	78,1	-9,7
Chemické produkty (MHT)	87,5	73,2	77,5	-10,0
Ropné produkty, koks, jaderná paliva (MLT)	85,6	66,9	64,8	-20,8
Stavba a opravy lodí a člunů (MLT)	65,3	39,9	40,1	-25,2
Motorová vozidla (MHT)	96,1	75,8	70,3	-25,8

Poznámka: Technologická náročnost – vysoká (HT), středně vysoká (MHT), středně nízká (MLT), nízká (LT). Podíl meziodvětvového obchodu je možno vyjádřit jako rozdíl do 100 %. Pramen: ČSÚ, databáze národních účtů (30. 6. 2008), vlastní výpočty.

českého vývozu pomohl také rychlý růst slovenské ekonomiky (10,4 %), která je druhým nejvýznamnějším vývozním partnerem ČR.

Rok 2008 je ve znamení dvou zcela rozdílných trendů. V první polovině roku vykazuje výrazný nárůst dovoz surovin vlivem strmě stoupajících cen ropy a zemního plynu. Jedná se z hlediska obchodní bilance prakticky o exogenní vliv, jehož dopad na tuzemskou ekonomiku je částečně kompenzován výrazným zhodnocováním české koruny. Rychlý kurzový vývoj na druhé straně působí značné komplikace vývozcům, a to tím více, čím větší podíl jejich vstupů pochází z tuzemska. Druhá polovina roku pod tlakem krize finančního sektoru směřuje k „vyfukování“ cenových bublin. Pokles cen ropy působí příznivě na saldo obchodní bilance a oslabování kurzu koruny přináší částečnou úlevu vývozcům. Hlavní hrozbou pro českou ekonomiku se stává výrazný útlum celosvětové poptávky.

Internacionalizace produkce a obchodu

Základní charakteristiky zapojení České republiky a vybraných zemí EU do světového obchodu zobrazuje tabulka 3. Z hlediska podílu na světovém trhu patří s necelým 1 % k velmi malým „hráčům“, její význam však ze srovnávaných zemí (s výjimkou Slovenska) rostl mezi roky 2002 a 2006 nejvíce. Česká republika patří také k zemím s relativně vysokým podílem produkce určené na vývoz, kdy zhruba tři čtvrtiny vyrobené produkce je určeno na vývoz. To je srovnatelné s Maďarskem nebo Irskem, ale zdaleka nejotevřenější zemí je z tohoto pohledu Slovensko s 86% podílem vývozu na produkci.

Ve srovnání s ostatními středoevropskými zeměmi se v ČR odráží vysoká exportní výkonnost v pozitivním saldu obchodní bilance v relaci k HDP, což není případ Slovenska. Částečně to lze vysvětlit odlišnou fází investičního cyklu, kdy na Slovensku převažuje dosud první fáze spojená s vysokou dovozní náročností. ČR má mezi srovnávanými zeměmi nejvyšší míru geografické koncentrace obchodu (vlivem silné vazby na Německo), blíží se jí Maďarsko. V zemích EU-15 je spíše nízká míra této závislosti, ostatní nové členské země spolu s Irskem se pohybují mezi těmito póly.

Charakteristiky specializace a geografické koncentrace obchodu ve vazbě na intenzitu integrace do nadnárodního řetězce výrazně ovlivňuje rozvoj intraodvětvového obchodu. Při zapojení do nadnárodního řetězce jsou v rámci stejného odvětví směňovány produkty v různých fázích výroby. Nárůst intraodvětvového obchodu (tj. pokles meziodvětvového obchodu) s výrobky zpracovatelského průmyslu byl patrný

v druhé polovině minulého a počátkem tohoto desetiletí ve většině zemí EU včetně České republiky Nicméně v řadě případů dochází ke změně trendu v posledních letech, kdy se pokles meziodvětvového obchodu zastavil či dokonce obrátil (viz box 2).

Box 2 – Ukazatele internacionalizace produkce a obchodu

V literatuře je **intraodvětvový obchod** (intra-industry trade – IIT) chápán jako ukazatel rozmanitosti, stupně specializace nebo také tech-nického pokroku odvětví v určité zemi. Země, které soustředily svou rozvojovou strategii na vývoz (např. jihovýchodní Asie), vykazují rychlý a výrazný růst úrovně intraodvětvového obchodu. To vysvětluje, proč je IIT používán jako ukazatel kapacity dané země obstát v konkurenci v měnícím se prostředí (Havrylyshyn, Kunzel, 1997).

Přístupy k vyjádření intraodvětvového obchodu se liší, standardně je používán Grubelův-Lloydův index. Velikost IIT je vypočítána jako podíl celkových vývozů z hodnot vývozů (X) a dovozů (M) pro jednotlivé komoditní skupiny (i) takto:

$$IIT = \frac{\sum_i (X_i + M_i) - \sum_i |X_i - M_i|}{\sum_i (X_i + M_i)}$$

Podíl vývozů na produkci (export share) dosahující 100 v daném odvětví znamená, že země vyváží veškerou svou produkci v tomto odvětví. Hodnota vyšší než 100 (nebo negativní hodnota) znamená, že země vyváží více než v daném odvětví produkuje. Vývozy mohou převyšovat produkci z následujících důvodů: (a) exporty zahrnují reexporty, (b) údaje o produkci mohou být podhodnoceny oproti údajům o vývozech z důvodu odlišného přiřazení produkčních a vyvážejících jednotek ke kódům odvětvové klasifikace, (c) zkreslení v důsledku konverze produktově založené obchodní statistiky na odvětvově založenou statistiku pro některá odvětví či země.

Pronikání dovozů (import penetration) je vyjádřeno jako podíl dovozů na domácí poptávce (= produkce + dovozy – vývozy). Podíl vývozů na produkci ukazuje význam zahraničního trhu pro dané odvětví. Vyšší pronikání dovozů odráží slabší konkurenceschopnost domácích firem vůči dováženým produktům. Vysoká hodnota obou ukazatelů (tj. silná vývozní orientace při současně silném pronikání dovozů) odráží intenzitu obchodování s meziprodukty, resp. rozvoje intraodvětvového a intra-firemního obchodu.

Vyjádření komparativní výhody představuje **příspěvek k obchodní bilanci** (contribution to trade balance – CTB), který při charakteristice pozice odvětví uvažuje rovněž dovozy. Ty sehrávají rostoucí úlohu při objasnění vývozní výkonnosti vzhledem k významu intraodvětvového obchodu. Komparativní výhoda je v tomto pojetí chápána jako koncept čistého obchodu (komoditních obchodních bilancí). Vyjadřuje relativní (lepší či horší) pozici odvětví vůči celkovému obchodu bez ohledu na to, zda celkový obchod vykazuje přebytek či deficit. Snaží se odstranit cyklické dopady tím, že srovnává obchodní bilanci odvětví s celkovou obchodní bilancí. Formálně je příspěvek k obchodní bilanci pro vývozy a dovozy dané komoditní skupiny (exp, imp) a celkové vývozy a dovozy (EXP, IMP) vyjádřen takto:

$$CTB = \left(\frac{exp - imp}{EXP + IMP} - \frac{EXP - IMP}{EXP + IMP} \times \frac{exp + imp}{EXP + IMP} \right) \times 1000$$

První člen měří skutečnou obchodní bilanci země pro danou komoditu váženou jejím podílem na celkovém obchodě, tj. meziodvětvový obchod (zbývající část celkového obchodu představuje intraodvětvový obchod). Druhý člen odstraňuje dopady krátkodobých fluktuací (obchodních deficitů nebo přebytků) v důsledku makroekonomických faktorů. Měří očekávanou obchodní bilanci dané komodity za předpokladu, že každá komodita přispívá k celkové obchodní bilanci podle své váhy v celkovém obchodě. Celkový obchodní deficit je tedy rozdělen mezi komodity podle jejich podílu na celkovém obchodě. Rozdíl mezi skutečnou a očekávanou obchodní bilancí dané komodity měří její specifický příspěvek k celkové obchodní bilanci; je kladný, pokud skutečný přebytek převyšuje očekávaný a pokud je relativní obchodní deficit menší než očekávaný (strukturální přebytek, v opačném případě strukturální deficit). Příspěvky komodit (komoditních skupin) k obchodní bilanci dané země lze sčítat a jejich součet je z definice roven nule.

V České republice je patrný nárůst intraodvětvového obchodu zejména v druhé polovině devadesátých let, zatímco v dalších letech spíše klesá. Úroveň i vývoj podílu intraodvětvového obchodu se však v České republice výrazně liší podle odvětví a jejich technologických skupin (viz tabulka 4). K největšímu nárůstu intraodvětvového obchodu došlo ve všech tzv. high-tech odvětvích zaměřených na výrobu počítačů a elektroniky, naopak v odvětvích se středně vysokou technologickou intenzitou byl podíl obchodu se stejnými produkty v polovině devadesátých let poměrně vysoký a postupně spíše klesá. Největší pokles přitom zaznamenala výroba motorových vozidel, což souvisí s rozvinutím sítě domácích výrobců příslušenství a dílů v posledních letech.

Komparativní výhodu odvětví lze vyjádřit pomocí **příspěvku k obchodní bilanci**, kdy je chápána jako koncept čistého obchodu (uvažuje tedy i dovozy). V tomto konceptu je celkový obchodní deficit rozdělen mezi komodity podle jejich podílu na celkovém obchodě. V České republice měla v roce 2006 největší příspěvek skupina odvětví se středně vysokou technologickou náročností a v jejím rámci zejména automobilový průmysl (jeho příspěvek je vůbec nejvyšší na odvětvové úrovni). Lze konstatovat, že příspěvek k obchodní bilanci se relativně zvyšuje v čase s rostoucí technologickou intenzitou odvětví (viz tabulka 5).

Podíl vývozu a dovozu jako ukazatel **relativní obchodní bilance** ve skupině produktů zpracovatelského průmyslu v České republice mezi roky 1995 a 2006 vzrostl z 89 % na 110 %, což znamená výrazně aktivní saldo obchodní bilance. Největší je tento podíl ve skupině odvětví se středně vysokou technologickou náročností, kde vývoz převyšuje dovoz o 30 % (zejména u strojů a dopravních prostředků). V těchto odvětvích má Česká republika spolu s Maďarskem nejvyšší poměry vývozů a dovozů ze zemí EU.

Ve skupině vysoce technologicky náročných odvětví došlo v České republice mezi lety 1995 a 2006 k výraznému nárůstu tohoto podílu, a to z 35 % na 90 %. Přesto zde pozice České republiky není tak silná ve srovnání např. s Irskem, kde vývoz přesahuje dovoz více než dvojnásobně.

Tabulka 5: Příspěvky k obchodní bilanci a podíly vývozu a dovozu ČR podle technologické náročnosti

		Příspěvky k obchodní bilanci	Podíly vývozu a dovozu
Vysoká	1995	-5,1	34,8
	2002	-3,2	69,9
	2006	-1,9	89,9
Vyšší	1995	-2,0	79,6
	2002	2,2	111,6
	2006	3,5	130,3
Nižší	1995	4,3	124,8
	2002	0,3	102,7
	2006	-1,3	98,7
Nízká	1995	2,8	111,0
	2002	0,7	108,9
	2006	-0,3	106,6

Pramen: ČSÚ (k 30. 6. 2008), vlastní výpočty.

V období 1995–2006 vzrostly v České republice ukazatele relativního obchodu vůči produkci. Týká se to jak podílu **vývozu na produkci**, tak ukazatele **pronikání dovozů**.

Tabulka 6: Internacionalizace produkce a obchodu v České republice podle technologické náročnosti

		Podíl vývozu na produkci			Pronikání dovozů		
		1995	2002	2006	1995	2002	2006
Zpracovatelský průmysl		43	53	61	45	53	59
Vysoká	Kancelářská a výpočetní technika	35	105	98	74	106	98
	Léčiva	36	54	73	65	81	87
	Letadla a kosmické lodě	96	73	103	95	85	104
	Rádia, TV a komunikační technika	64	63	89	81	72	91
	Zdravotnické a optické přístroje	48	44	66	74	61	72
Vyšší	Elektrické přístroje a zařízení	49	67	77	52	62	73
	Chemické produkty	61	59	66	67	71	75
	Lokomotivy aj. dopravní prostředky	65	59	64	52	48	52
	Motorová vozidla	57	71	77	55	60	64
	Stroje a zařízení j. n.	43	82	84	55	82	80
Nižší	Kovodělné výrobky	38	41	46	30	34	37
	Ostatní neželezné výrobky	48	48	47	27	32	31
	Ropné produkty, koks, jaderná paliva	25	30	19	31	46	33
	Stavba a opravy lodí a člunů	41	79	108	25	49	142
	Výrobky z pryže a plastů	58	49	46	64	52	48
	Základní kovy	48	49	60	43	55	67
Nízká	Potraviny, nápoje, tabák	16	15	22	16	17	26
	Textil, konfekce, kůže	63	64	82	61	66	83
	Vláknina, papír, vydavatelství	38	38	42	41	39	43
	Výrobky ze dřeva	37	30	31	17	18	17
	Zpracovatelský průmysl j. n.	47	58	60	41	42	49

Poznámka: Ukazatele jsou definovány v pojetí skupin produktů (SKP). Pramen: ČSÚ (k 30. 6. 2008), vlastní výpočty.

Tabulka 7: Podíl vývozu a dovozu high-tech produktů z a do České republiky na celkovém vývozu (v %)

	Vývoz				Dovoz			
	1999	2003	2005	2007	1999	2003	2005	2007
HT celkem	7,6	12,2	11,5	12,6	13,8	15,4	13,8	14,2
Letecká technika	1,8	0,3	0,3	0,6	1,9	0,7	0,8	0,7
Výpočetní technika	0,9	6,2	5,7	6,5	2,9	4,4	4,3	5,7
Elektronika a telekomunikace	1,3	3,3	3,2	3,3	4,3	6,2	5,1	4,7
Farmacie	0,3	0,1	0,2	0,2	0,8	0,8	0,7	0,7
Vědecké přístroje	0,7	0,9	0,8	0,8	1,5	1,5	1,3	1,2
Elektrotechnika	1,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,3	0,3	0,2
Chemie	0,2	0,1	0,1	0,1	0,6	0,6	0,6	0,4
Stroje neelektrické	0,9	0,6	0,6	0,6	1,2	0,7	0,6	0,5
Ostatní HT	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0

Pramen: EUROSTAT, databáze COMEXT (21. 7. 2008).

Podíl vývozu na tuzemské produkci ve zpracovatelském průmyslu vzrostl ze 41 % na 61 %. Podobně vzrostl i ukazatel pronikání dovozů, a to ze 44 % na 59 %. Zatímco podíl vývozu na produkci ukazuje význam zahraničního trhu pro určité odvětví, ukazatel pronikání dovozů vyjadřuje podíl dovozů na domácí poptávce a odráží konkurenceschopnost domácích firem vůči dováženým produktům.

Tabulka 8: Podíl high-tech produktů na vývozu vybraných zemí EU-27

	1999	2002	2006
EU-27	20,4	18,9	16,7
Bulharsko	1,7	2,6	3,3
Česká republika	7,9	12,3	12,7
Estonsko	10,1	9,8	8,0
Irsko	39,4	35,4	29,0
Lotyšsko	2,3	2,3	4,2
Litva	2,1	2,4	4,7
Maďarsko	19,5	21,5	20,3
Polsko	2,3	2,5	3,1
Portugalsko	4,4	6,4	7,0
Rumunsko	2,8	3,1	3,9
Slovinsko	3,8	4,9	4,7
Slovensko	3,5	2,6	5,4
Finsko	20,7	20,9	18,1

Pramen: EUROSTAT, databáze COMEXT (7. 8. 2008).

Největší **podíl vývozu na produkci** byl v roce 2006 v technologicky náročných odvětvích, a to 89 % v odvětvích s vysokou a 77 % v odvětvích s vyšší technologickou intenzitou. V roce 1995 byl přitom tento podíl v obou skupinách pouze zhruba poloviční, což ukazuje výrazný nárůst významu zahraničního trhu pro technologicky náročná odvětví. Podíl dovozů na tuzemské poptávce u high-tech produktů se mezi roky 1995 a 2006 zvýšil ze 75 % na 90 %, stejně tak se zvýšil u všech ostatních skupin odvětví (viz tabulka 6). Při podrobnějším pohledu na jednotlivá odvětví s vyšší a vysokou technologickou náročností je největší podíl produkce určené na vývoz u kancelářské techniky a u strojů a vybavení j. n. (98 %).

Naopak u odvětví s nízkou a nižší technologickou náročností je podíl produkce určený na vývoz výrazně nižší než u technologicky vyspělých odvětví. Nejnižší byl tento podíl v potravinářském průmyslu (22 %), i zde je však patrný růst po vstupu ČR do EU. V mezinárodním srovnání byl podíl vývozu na produkci zpracovatelského průmyslu za Českou republiku v roce 2006 relativně vysoký, výrazně nad průměrem zemí EU. Nadprůměrný byl tento podíl prakticky ve všech skupinách odvětví, relativně nejvyšší hodnoty vůči průměru EU dosahoval u odvětví s vyšší technologickou náročností a zejména u strojírenství.

Tabulka 9: Podíl vývozu high-tech produktů ze zemí EU-8 na celkovém vývozu v roce 2007 (v %)

	CZ	HU	PL	SI	SK	LT	LV	EE
HT celkem	12,6	20,1	2,6	4,4	3,2	6,9	4,4	7,5
Letecká technika	0,6	0,0	0,3	0,3	0,1	0,2	0,0	0,1
Výpočetní technika	6,5	4,7	0,2	0,3	0,6	0,9	1,1	0,4
Elektronika a telekomunikace	3,3	12,0	1,0	0,9	1,7	0,8	1,6	5,6
Farmacie	0,2	0,2	0,1	1,6	0,1	0,1	0,5	0,1
Vědecké přístroje	0,8	2,3	0,4	0,7	0,4	1,0	0,5	0,8
Elektrotechnika	0,4	0,4	0,1	0,1	0,0	0,1	0,4	0,2
Chemie	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	3,7	0,1	0,2
Stroje neelektrické	0,6	0,4	0,2	0,3	0,1	0,1	0,3	0,1
Ostatní HT	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

Pramen: EUROSTAT, databáze COMEXT (21. 7. 2008).

Tabulka 10: Srovnání struktury obchodu podle faktorové náročnosti (v %)

		ČR		Maďarsko		Polsko		Slovinsko		Slovensko	
		1999	2007	1999	2007	1999	2007	1999	2007	1999	2007
Vývozy	Suroviny	9,1	7,1	11,0	9,8	16,7	14,6	4,8	7,7	11,9	10,5
	Pracovní síla	30,4	21,9	19,8	11,6	37,3	26,5	35,7	24,7	26,2	18,4
	Kapitál	25,7	27,3	14,4	16,6	19,4	25,6	26,3	32,6	33,9	36,2
	Technologie A	6,5	16,5	25,6	27,4	6,7	9,2	8,4	9,9	7,8	16,9
	Technologie B	28,3	27,2	29,2	34,6	19,9	24,1	24,9	25,1	20,2	18,0
Dovozy	Suroviny	13,9	14,0	9,8	14,2	15,9	19,0	16,6	19,4	21,9	18,1
	Pracovní síla	23,0	19,1	22,2	14,8	23,7	18,7	23,9	19,0	20,6	17,1
	Kapitál	18,8	22,0	16,4	17,2	18,4	22,6	24,5	30,4	19,7	23,6
	Technologie A	14,4	19,0	19,3	20,7	16,8	15,4	12,4	10,4	13,3	17,6
	Technologie B	30,0	26,0	32,3	33,1	25,2	24,3	22,5	20,7	24,5	23,6

Poznámka: A = snadno napodobitelná, B = obtížně napodobitelná. Členěno na základě klasifikace SITC (blíže viz Koza, 2006, s. 90).
Pramen: EUROSTAT, Databáze COMEXT (21. 7. 2008), vlastní výpočty.

Podrobnější pohled na význam high-tech odvětví v zahraničním obchodě poskytuje **produktový přístup**. V něm jsou technologicky vyspělé produkty definovány pomocí tří až pětimístných kódů klasifikace SITC a lze tak vyloučit část méně technologicky náročných produktů vyráběných v high-tech odvětvích[4]. V mezinárodním srovnání byla v roce 2006 Česká republika z hlediska podílu high-tech produktů na vývozu (12,7 %) pod průměrem zemí EU-27 (viz tabulka 8), mezi novými členskými zeměmi střední a východní Evropy však měla Česká republika po Maďarsku (20,3 %) druhý nejvyšší podíl high-tech produktů na vývozu. Tento podíl se zvýšil výrazně oproti roku 1999, avšak v posledních letech již pouze kolísá.

Faktorová náročnost obchodu

Podle hlediska faktorové náročnosti došlo v České republice mezi roky 1999 a 2007 k strukturální změně ve **vývozu**, kdy se výrazně zvýšil podíl komodit náročných na technologie a z nich zejména tzv. snadno napodobitelné (kancelářské stroje, telekomunikační zařízení) a naopak citelně poklesl podíl produktů náročných na pracovní sílu (např. textilní a oděvní výrobky). V roce 2007 se také mírně zvýšil podíl kapitálově náročných komodit (hlavní váhu mají silniční vozidla). Tento trend lze pozorovat ve všech dalších srovnávaných zemích EU-5 a vystihuje tak poměrně zřetelně pozici této skupiny zemí v globálním produkčním řetězci (viz tabulka 10). Skupina středoevropských ekonomik má výraznou komparativní výhodu v kapitálově a technologicky náročné výrobě, naopak typicky pracovně náročné výrobní procesy jsou přesouvány do zemí s ještě nižšími mzdovými náklady. Nejvyšší podíl technologicky náročných produktů (téměř dvě třetiny) na vývozu vykazuje ze srovnávaných zemí Maďarsko, v ČR je tento podíl výrazně nižší (ve prospěch kapitálově náročných odvětví).

Struktura dovozu podle faktorové náročnosti produktů je zřetelně stabilnější a mezi zeměmi existují menší rozdíly, přesto byl mezi lety 1999 a 2007 ve všech zemích EU-5 patrný trend snižování podílu pracovně náročných produktů. Významný vliv na to má pokles cenové hladiny v této skupině výrobků z důvodu silné konkurence, reálná poptávka je víceméně stabilní. Nejsilnější skupinu tvoří technologicky náročné produkty obtížně napodobitelné, zejména stroje a zařízení pro průmyslovou výrobu, což souvisí s přílivem zahraničních investic a výraznou konjunkturou průmyslu v těchto zemích. Podíl technologicky náročných produktů na dovozu byl v roce 2007 v ČR 45 %, což je zhruba stejně jako v roce 1999, pouze se mění struktura ve prospěch snadno napodobitelných technologií. Oproti vývozu je v ČR také vyšší podíl produktů náročných na dovozu přírodních zdrojů, což souvisí zejména se závislostí ČR na dovozu energetických surovin.

1.4 Přímé zahraniční investice

Přímé zahraniční investice jsou považovány za kanál, který má největší potenciál pozitivních dopadů pro dohánějící ekonomiky z hlediska získávání vyspělých technologií. Jeho předností je silná provázanost s ostatními formami technologického transferu, kterými jsou prodej licencí, mezinárodní obchod a zahraniční migrace. Kromě přímého technologického transferu v rámci nadnárodní skupiny podniků je pro hostitelskou ekonomiku významný zejména nepřímý transfer umožňující přelévání znalostí mezi zahraničními a domácími subjekty, přičemž možných způsobů tohoto transferu existuje více.

[4] Ani tento přístup však neumožňuje dobře odlišit různé fáze produkčního řetězce vztažené k daným produktům. Informace o podílu výroby v tzv. režimu aktivního zušlechtění, která umožňuje odlišit část technologicky nenáročných montážních aktivit, je v rámci obchodu uvnitř EU ze strany obchodujících subjektů dobrovolná a nemá dostatečnou vypovídací schopnost.

Převážná část teoretických konceptů se zaměřuje na tzv. **konkurenční model**, kde přítomnost zahraničních firem tlačí domácí producenty stejných produktů k větší efektivnosti. V oblasti technologicky náročných investic však tento kanál není podstatný, protože omezený trh a úroveň ekonomiky dané země příliš neumožňuje konkurenci ve stejném tržním segmentu. Domácí výrobci spíše usilují o pozici dodavatelů komponent pro nadnárodní korporace. To na ně klade vysoké nároky z hlediska kvality, množství a včasnosti dodávek, na druhé straně jim to však otevírá možnosti proniknutí na zahraniční trhy.

Domácí výrobci, kteří byli původně pouze lokálními dodavateli vstupů, se v případě úspěchu stávají producenty komponent pro celou nadnárodní skupinu. Snahou těchto výrobců je snížit svou závislost na jediném odběrateli a postupně se orientovat na činnosti s vyšší přidanou hodnotou. Tento vývoj byl zaznamenán u celé řady asijských výrobců, kteří se z fáze tzv. originálních výrobců dílů (OEM) technologickým zlepšením dostali do vyšších fází produkčního řetězce. Za vrchol lze považovat, pokud firma navrhuje, vyrábí a prodává produkty pod svou vlastní značkou (OBM).

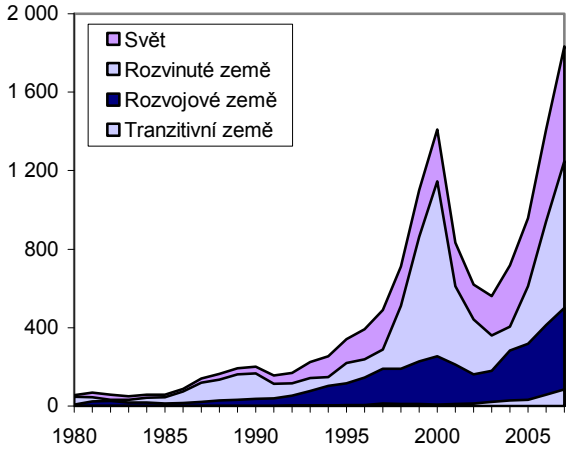
PZI mohou generovat pozitivní dopady pro hostitelskou ekonomiku také prostřednictvím školení a vzdělávání. Dlouhodobé efekty zahraničních investic se přitom zvyšují s rostoucí mzdovou bonifikací kvalifikovaných profesí, která studenty stimuluje k získávání vyššího vzdělání. Vyšší mzdy zároveň generují vyšší daňové výnosy, které vládě umožňují vydávat větší prostředky na vzdělávání. Znalosti získané v podnicích pod zahraniční kontrolou se prostřednictvím trhu práce přelévají do sektoru domácích firem, což zvyšuje jejich produktivitu a technologický potenciál[5].

Mezinárodní kontext

Po čtyřech letech nepřetržitého růstu vzrostl globální příliv přímých zahraničních investic v roce 2007 meziročně o 30 % a dosáhl hodnoty 1,8 bil. USD (viz obrázek 5), čímž překonaly dosavadní rekord z roku 2000. Navzdory finanční a úvěrové krizi, která začala v druhé polovině roku 2007, zaznamenala všechna hlavní ekonomická seskupení, tj. vyspělé země, rozvíjející se země a tranzitivní ekonomiky jihovýchodní Evropy a Společenství nezávislých států pokračující růst přílivu přímých investic. Růst PZI odrážel z velké části poměrně vysoký ekonomický růst a dobré ekonomické výsledky podniků v různých částech světa. Reinvestované zisky tvořily zhruba 30 % celkového přílivu přímých investic a byly výsledkem zvýšení zisků zejména v rozvíjejících se zemích. Do jisté míry odráželo rekordní úroveň PZI v dolarovém vyjádření také výrazné znehodnocení amerického dolaru vůči ostatním hlavním měnám, avšak i po očištění o tuto kurzovou změnu dosáhl globální růst PZI solidního tempa 23 %.

Vyspělé ekonomiky byly hlavními příjemci zahraničních investic se zhruba 2/3 podílem (1,25 bil. USD), největší část směřovala do Spojených států následovaných Spojeným královstvím, Francií, Kanadou a Nizozemskem. V rozvíjejících se ekonomikách dosáhl příliv PZI v roce 2007 svého historického vrcholu (500 mld. USD), což znamenalo meziroční nárůst o 21 %. Zároveň rostla úloha těchto zemí i z hlediska odlivu PZI (253 mld. USD), zejména jako výsledek expanze asijských nadnárodních společností (viz tabulka 11).

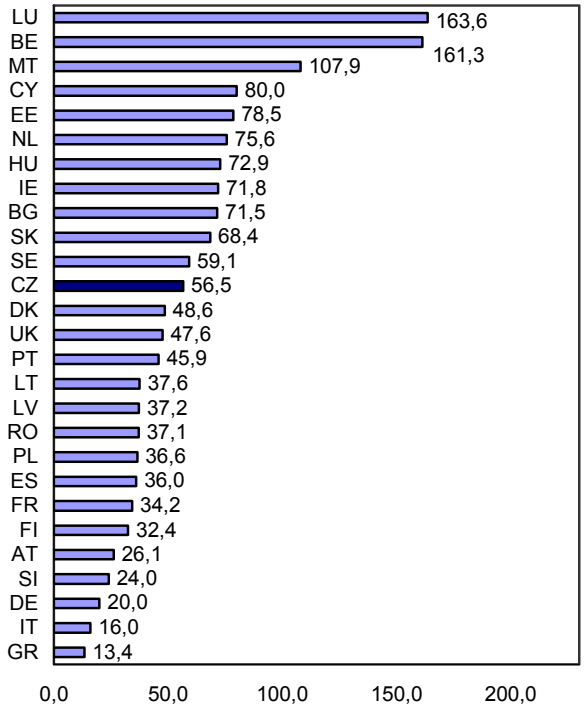
Obrázek 5: Přílivy PZI, 1980–2007 (v mld. USD)



Pramen: Databáze UNCTAD FDI (k 15. 11. 2008).

Produkce zboží a služeb za odhadovaných 79 tisíc nadnárodních společností (TNC) a desetkrát tolik zahraničních poboček pokračovala v růstu a stav přímých zahraničních investic v roce 2007 překročil 15 trilionů dolarů. UNCTAD odhaduje, že celkové tržby TNC se meziročně zvýšily o 21 % a dosáhly 31 trilionů dolarů. Přidaná hodnota zahraničních poboček představovala 11 % světového HDP a počet zaměstnanců vzrostl na 82 milionů. Největší nadnárodní společnosti jsou soustředěny ve zpracovatelském a ropném průmyslu, patří mezi ně např. General Electric, British Petroleum, Shell, Toyota a Ford Motor. V posledních letech však do čela žebříčku pronikají také nadnárodní společnosti podnikající v oblasti služeb, kdy v roce 2007 jich bylo mezi první stovkou dvacet, zatímco deset let předtím pouze sedm.

Obrázek 6: Zásoba přílivu PZI v % HDP (2006)



Pramen: Databáze UNCTAD FDI (k 15. 11. 2008).

[5] Problémem řady studií o vlivu PZI je směr kauzality, kdy není zřejmé, zda nadnárodní korporace zvyšují úroveň nebo růst produktivity v daném odvětví, nebo zda se koncentrují do odvětví, která již předtím vykazovala vyšší produktivitu.

Tabulka 11: Struktura světových toků PZI (v %)

	Příliv					Odliv				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
Vyspělé země	64,4	56,3	63,8	66,7	68,1	90,1	85,4	85,0	82,2	84,8
EU	46,2	29,9	52,0	39,9	43,9	50,7	40,0	69,2	48,4	57,2
Rozvojové země	32,1	39,5	33,0	29,3	27,3	8,0	13,0	13,3	16,0	12,7
Afrika	3,3	2,5	3,1	3,2	2,9	0,2	0,2	0,3	0,6	0,3
Latinská Amerika	7,5	8,8	7,2	4,8	5,7	1,7	2,1	2,3	3,4	1,3
Asie	23,4	26,4	23,2	20,5	19,7	9,6	13,6	14,7	15,6	14,0
Čína	9,5	8,4	7,6	5,2	4,6	0,5	0,6	1,4	1,6	1,1
Tranzitivní země	3,5	4,2	3,2	4,1	4,7	1,9	1,5	1,6	1,8	2,6

Pramen: Databáze UNCTAD FDI (k 15. 8. 2008), vlastní propočty.

Země jihovýchodní Evropy a Společenství nezávislých států měly relativně nejnižší podíl na přílivu investic (86 mld. USD), jejich úroveň se ale meziročně zvýšila o polovinu. Ještě vyšší dynamiku měl odliv investic z tohoto regionu, který se meziročně více než zdvojnásobil (na 51 mld. USD). Mezi největší tři příjemce investic mezi rozvíjejícími se a tranzitivními ekonomikami byly Čína, Hongkong a Ruská federace.

Přestože se vedly debaty o rostoucím protekcionismu, oblast přímých zahraničních investic zůstala vstřícná k otevřenosti a podle ročního šetření UNCTAD ve třech čtvrtinách zemí pokračovala snaha jednotlivých zemí ke zvýšení přitažlivosti investičního prostředí. V některých zemích však naopak převládla tendence k restrikcím vůči investorům (např. Bolívie, Venezuela, Ekvádor). Vlády některých zemí (např. Spojených států nebo Ruska) zavedly přísnější regulaci s ohledem na investiční projekty, které mohou mít potenciální dopad na národní bezpečnost (infrastruktura, energetika).

Krize tzv. sub-prime hypoték ve Spojených státech ovlivnila v roce 2007 finanční trhy a vytvořila problémy s likviditou v mnoha zemích. Makro a mikro ekonomické problémy se však v roce 2007 ještě naplno neprojevily ve schopnosti firem investovat v zahraničí. Nadnárodní společnosti ve většině odvětví měly díky rekordním ziskům z předchozích let dostatek likvidity k financování svých investic. Na makroekonomické úrovni lze očekávat dopad zpomalení americké ekonomiky na globální poptávku a také dopad finanční krize na snížení likvidity, což může vést k oslabení toků PZI. V roce 2007 byla globální ekonomika zasažena také výrazným oslabením dolaru, což vedlo mj. ke zvýšení přílivu investic do Spojených států.

V první polovině roku 2008 se již naplno projevilo zpomalení ekonomiky a krize likvidity v mnoha vyspělých zemích. Důsledkem toho bylo znatelné zpomalení akvizic a fúzí. Ve srovnání s druhou polovinou roku 2007 došlo ke snížení hodnoty těchto transakcí o téměř 30 %. Snížily se také zisky podniků a objem syndikovaných bankovních úvěrů. Na základě dostupných údajů lze odhadnout meziroční pokles PZI v roce 2008 o 10 %. Jako relativně méně zasažené se přitom jeví investice v rozvíjejících se ekonomikách.

Příliv zahraničních investic do 12 nových členských zemí EU zůstal v roce 2007 na stejné úrovni jako v roce 2006 (65 mld. USD). Příliv investic byl nerovnoměrný, hlavními příjemci byly Polsko, Rumunsko, Česká republika a Bulharsko s více než dvoutřetinovým podílem v této skupině zemí. Pozice Polska v čele žebříčku (18 mld. USD) byla ovlivněna rostoucím domácím trhem, flexibilní a kvalifikovanou pracovní silou a stabilním bankovním systémem. Příliv investic do nových členských zemí směřoval zejména ze zemi Evropské unie následovaných Spojenými státy (hlavně v oblasti telekomunikací). Mezi největší investory v oblasti energetiky patřily také firmy ze Společenství nezávislých států (např. podíl v rumunském petrochemickém průmyslu společností KazMunaiGaz z Kazachstánu).

Z hlediska podílu zásoby přímých zahraničních investic na hrubém domácím produktu patří nové členské země v průměru do horní části žebříčku v rámci zemí Evropské unie (viz obrázek 6). Relativně nejvyšší podíl zásoby PZI na HDP má Lucembursko, což je ovlivněno velikostí země a specifickou odvětvovou strukturou zaměřenou na finanční sektor. Česká republika patří spíše k průměru s podílem 56,5 %, z nových členských zemí (s výjimkou Malty a Kypru) má nejvyšší podíl Estonsko (78,5 %), naopak nejméně Polsko a Rumunsko (zhruba 37 %). Relativně vyšších podílů dosahují malé země, výjimkou je Velká Británie s podílem PZI na HDP téměř 48 %.

Struktura PZI v české ekonomice

V roce 2006 příliv PZI do ČR dosáhl 123,4 mld. Kč (cca 5,5 mld. USD) a proti předcházejícímu roku tak výrazně klesl (o 155,8 mld. Kč). Tento velký propad byl ovlivněn vysokou srovnávací základnou (příjmy z prodeje státních podílů v Telecom, Vítkovice Steel, UNIPETROL aj.). Ve struktuře PZI převažovaly investice ze zemí EU-25 (110,4 mld. Kč), zejména z Německa, Lucemburska a Rakouska, naopak u tradičního investora – Nizozemska, odliv kapitálu z ČR převážil nad jeho přílivem.

Pokračoval i nadále příznivý trend, kdy PZI směřovaly převážně do odvětví, která generují vyšší přidanou hodnotu (zejména automobilový a elektrotechnický průmysl) a do regionů s vysokou mírou nezaměstnanosti (Ústecký a Moravskoslezský kraj). Navíc se struktura PZI mění ve prospěch výstavby technologických center a středisek sdílených služeb zahraničních investorů[6]. V roce 2006 téměř třetina z celkového objemu PZI směřovala do zpracovatelského průmyslu (38,3 mld. Kč), na druhém místě byla oblast nemovitostí a služeb pro podniky (32,6 mld. Kč), dále obchod, opravy a finanční zprostředkování.

V roce 2007 se zvýšil celkový objem přílivu PZI meziročně o více než 60 mld. Kč, přičemž dvě třetiny tohoto přírůstku směřovaly do zpracovatelského průmyslu. Z teritoriálního pohledu si udrželo vysoký podíl Lucembursko a Rakousko,

[6] Podle údajů agentury CzechInvest je v prvním pololetí 2008 patrný obrat ve struktuře investic, kdy dvě třetiny míří do výzkumu a vývoje nebo služeb. Největší počet investic připadá na firmy zabývající se vývojem softwaru, které vytvoří 16 programátorských center. Tradičně nejvýznamnější odvětví automobilového průmyslu se zařadilo až na druhé místo. Z regionálního hlediska se IT investice koncentrují nejvíce do Jihomoravského kraje, který nabízí investorům příznivou kvalifikační strukturu zaměstnanců a možnost spolupráce s univerzitním výzkumem.

výraznější příliv zaznamenala Francie a vůbec nejvýraznější příliv zahraničních investic směřoval z Nizozemska. Oslabila naopak aktivita německých a slovenských investorů. Největší část přílivu PZI tvoří reinvestované zisky (70 %) a investice do základního kapitálu jen zhruba třetinu, přičemž tento poměr se obrátil mezi roky 2005 a 2006.

Stav přímých zahraničních investic v České republice ke konci roku 2006 dosáhl 1 666,8 mld. Kč, což představuje meziroční přírůstek 175 mld. Kč. Investice do základního kapitálu se meziročně zvýšily o 64 mld. Kč. V roce 2006 nebyla realizována žádná výrazná investiční akce, jaké byly v předchozích letech spojeny s procesem privatizace nebo se vstupem strategického partnera. Příliv investičního kapitálu byl tvořen novými investicemi menšího rozsahu a především navyšováním kapitálu ve stávajících podnicích se zahraniční účastí. Další složku hodnoty přímých zahraničních investic tvoří reinvestovaný zisk, jenž představuje tu část výsledku hospodaření, která připadá zahraničním vlastníkům, přičemž nebyla dosud vyplacena formou dividend nebo podílů na zisku a zůstává na účtech společnosti v České republice.

Reinvestovaný zisk měl rozhodující podíl na meziročním nárůstu stavu PZI a jeho stav se oproti předchozímu roku zvýšil o 118 mld. Kč. Zároveň však vzrostl objem dividend vyplacených mateřským společnostem do zahraničí, které v roce 2006 dosáhly 98 mld. Kč, což představuje doposud nejvyšší roční částku zisků repatriovaných do zahraničí. Z tohoto vývoje lze usuzovat na výrazný růst ziskovosti podniků pod zahraničním vlivem. Ostatní kapitál, představující čistý stav úvěrů v rámci skupin provázaných majetkovou účastí, poklesl meziročně o 6 mld. Kč. Tento výsledek reflektuje jednak pokles úvěrové zátěže tuzemských podniků se zahraniční účastí, jednak i stále častější praxi převádění volných finančních prostředků do finančních center v rámci nadnárodních společností.

Z hlediska odvětvové struktury investovaného kapitálu v České republice si udržuje největší podíl trvale peněžnictví a pojišťovnictví s téměř 17 % na celkovém objemu přímých investic. Druhý největší objem přímých investic byl alokován v odvětví nemovitostí a služeb pro podniky, následují odvětví obchodu a oprav a výroba motorových vozidel. Sektoru služeb připadá necelých 51 % z celkového objemu investovaného kapitálu, oproti tomu zpracovatelský průmysl dosahuje 36 % (viz tabulka 12).

Tabulka 12: Stav PZI v ČR podle odvětví, rok 2006

	mil. Kč	v %
Zpracovatelský průmysl (D)	601 563	36,1
Elektřina, voda a plyn (E)	149 451	9,0
Služby celkem	846 737	50,8
Obchod a opravy (G)	182 223	10,9
Doprava a telekomunikace (I)	127 398	7,6
Finanční zprostředkování (J)	279 264	16,8
Nemovitosti a služby pro podniky (K)	239 030	14,3
Ostatní služby (H + L až Q)	18 823	1,1
Ostatní odvětví (A + B + C + F)	69 010	4,1
Celkem	1 666 761	100,0

Pramen: ČNB (2008), vlastní výpočty.

V teritoriálním členění zaujímá největší podíl na objemu přímých zahraničních investic Nizozemsko s 27 %, následováno Německem s 21 % investovaného kapitálu. Mezi země, jejichž celkový objem investovaného kapitálu přesahuje 100 mld. Kč, patří ještě Rakousko a Lucembursko. Podíl zahraničních investic ze zemí Evropské unie zůstává na 88 % a z Evropy celkově pochází téměř 93 % objemu zahraničních investic. Z mimoevropských států pochází pouze 8 % zahraničního kapitálu a nejvýznamnějšími investory jsou Spojené státy a Japonsko. Naznačené teritoriální členění investic vychází ze sídla společnosti bezprostředně investující v České republice. Řada nadnárodních společností však u nás investuje z důvodů daňové optimalizace přes třetí země, zejména prostřednictvím dceřiných společností založených v Nizozemsku, Lucembursku nebo na Kypru (viz tabulka 13).

Tabulka 13: Stav PZI v ČR podle investujících zemí, rok 2006

	mil. Kč	v %
EU-15	1 406 440	84,4
Německo	346 783	20,8
Nizozemsko	451 135	27,1
Rakousko	187 994	11,3
Francie	98 799	5,9
Španělsko	80 424	4,8
Belgie	51 783	3,1
Velká Británie	46 026	2,8
Nové členské země EU (2007)	66 751	4,0
Slovensko	21 804	1,3
Rusko	2 485	0,1
Spojené státy americké	72 402	4,3
Švýcarsko	63 382	3,8
Ostatní země	55 301	3,3
Celkem	1 666 761	100,0

Pramen: ČNB (2008), vlastní výpočty.

Investice českých firem v zahraničí (odliv PZI)

Česká republika patří k zemím, kde příliv zahraničních investic výrazně převyšuje jejich odliv. Přesto je patrný trend domácích subjektů využívat příležitosti k investicím jak v zemích s tradičními obchodními vazbami, tak v tranzitivních ekonomikách, které nabízejí potenciál výrazného zhodnocení. Stav tuzemských přímých investic v zahraničí ke konci roku 2006 se v porovnání s předchozím rokem zvýšil o 16 mld. a dosáhl téměř 105 mld. Kč. Na nárůstu objemu investic se rovnoměrně podílely vklady do základního kapitálu i tvorba reinvestovaného zisku, oproti tomu u čistých úvěrů poskytnutých do zahraničí došlo k mírnému meziročnímu poklesu. Největší objem tuzemského kapitálu byl investován v odvětvích finančního zprostředkování a nemovitostí. V porovnání se stavem předchozího roku se zvýšil podíl sektoru zpracovatelského průmyslu, který se podílel na objemu tuzemských investic 20 procenty, nadále však je rozhodující podíl našich investic v zahraničí alokován v sektoru služeb, které zaujímají 67 %.

Hlavním příjemcem tuzemských investic z hlediska zemí zůstává Slovensko s 32 %, následuje Nizozemsko s podílem téměř 22 %. Další v pořadí Bulharsko získalo téměř 10 % objemu investičního kapitálu v zahraničí. V roce 2006 pokračoval trend rozšíření odvětvového zaměření tuzemských investic mimo výrobní a odbytové činnosti, a to především do energetických odvětví. Teritoriálně se tuzemští investoři kromě tradiční vazby na sousední Slovensko a investice v zemích s výhodným daňovým režimem zaměřili i na země s velkým tržním potenciálem, jako Rusko a Bulharsko.

Hlavními oblastmi, v nichž tuzemští investoři alokují svůj kapitál v zahraničí, zůstávají odbytové a výrobně-odbytové zaměření, řízení zahraničních aktivit a optimalizace daňového zatížení, poskytování finančních a úvěrových služeb a odvětví energetiky.

2. Odvětvová konkurenceschopnost

Kapitola se zabývá souhrnným hodnocením konkurenceschopnosti odvětví jako schopnosti přispívat k ekonomickému růstu české ekonomiky. V první části jsou analyzovány strukturální vazby a rovnováha nabídky a poptávky na odvětvové úrovni s využitím input-output analýzy. Výsledkem je komparace multiplikačního efektu jednotlivých odvětví, ale také složek finální poptávky. Další část se věnuje pozici tzv. technologicky a znalostně náročných odvětví v ČR a jejich charakteristice v mezinárodním kontextu. Analýza faktorové náročnosti pak umožňuje hlubší pohled na zdroje konkurenční výhody nabídkové strany české ekonomiky. Syntetický pohled na pozici jednotlivých odvětví nabízí tzv. souhrnný indikátor konkurenceschopnosti, který bere v úvahu jejich výkonnost, kvalitativní faktory a míru internacionalizace. Tyto aspekty jsou pak podrobněji rozebrány a jsou analyzovány jednak jejich meziodvětvové diference, ale také vývoj v čase.

2.1 Souvislosti strukturálních vazeb a výkonnosti

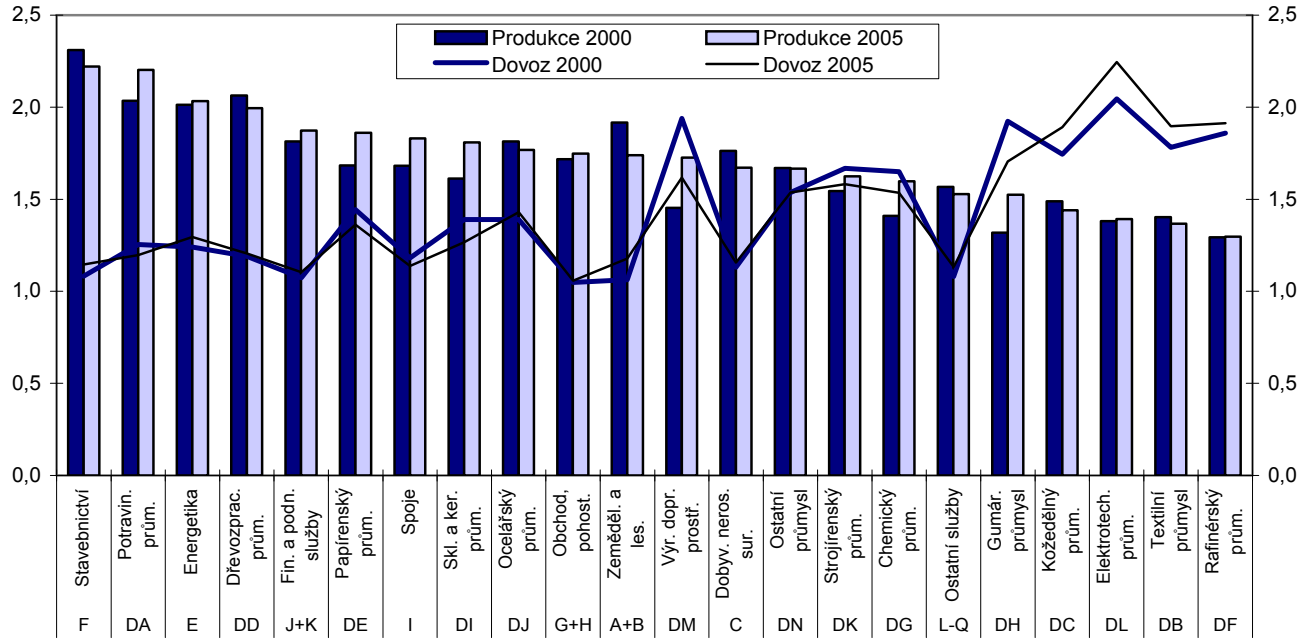
Ekonomický růst v celém národním hospodářství je do značné míry závislý na **odvětvové struktuře** dané ekonomiky. V zemích, kde má rychle rostoucí sektor či odvětví velkou váhu, bude ekonomický růst rychlejší než tam, kde mají velkou váhu pomale rostoucí sektory či odvětví. Ekonomický růst jednotlivých odvětví bude zároveň ovlivněn intenzitou vazeb mezi jednotlivými odvětvími. Pokud např. dojde k úspěšnému proniknutí určitého odvětví na zahraniční trh, bude to mít příznivý dopad i na odvětví, která s ním mají silné dodavatelsko-odběratelské vazby. V neposlední řadě hraje významnou roli otevřenost ekonomiky a míra internacionalizace produkčního řetězce. Identifikace těchto závislostí umožní odhadnout, jak se projeví faktory na straně poptávky na úrovni jednotlivých odvětví a odvětvových celků. Intenzitu této závislosti lze odhadnout na základě input-output tabulek pomocí tzv. multiplikátorů. Velikost multiplikátorů je dána mnoha faktory a mezi jednotlivými odvětvími se poměrně významně liší (viz box 1).

Odvětvová diferenciace multiplikačního efektu

Velikost **multiplikačního efektu** se mezi odvětvími poměrně výrazně liší. Kromě intenzity meziodvětvových vazeb uvnitř domácí ekonomiky je podstatná také míra „úniku“, resp. podíl poptávky, která je uspokojována ze zahraničních zdrojů. Z obrázku 1 je patrná negativní korelace mezi multiplikátory tuzemské produkce a dovozu. Relativně největší multiplikační efekt mají odvětví stavebnictví a potravinářského průmyslu (shodně 2,2). Vysokých hodnot dosahuje také energetika a zpracování dřeva, kde zvýšení produkce ekonomiky je zhruba dvojnásobně větší než je prvotní poptávkový impuls.

K odvětvím s nejnižším multiplikačním efektem (méně než 1,5) patří textilní, oděvní a kožedělný průmysl, rafinérie a výroba kancelářských strojů a elektrických a optických přístrojů. V případě rafinérského zpracování ropy je dominantní tuzemská poptávka po benzínu a naftě, jejichž výroba indukuje z více než 80 % spotřebu importovaných surovin (přičemž samotná ropa je prakticky výhradně z dovozu). Nízká hodnota multiplikačního efektu u odvětví elektrotechnického průmyslu vyplývá z jeho převážného zaměření na zušlechťovací operace, tj. sestavování polotovarů či finálních produktů z dovážených komponent a jejich následný vývoz. Do značné míry podobná je situace u textilního, oděvního a kožedělného průmyslu, které patří k odvětvím s nejnižší přidanou hodnotou v národním hospodářství a ve velké většině fungují na bázi zušlechťovacího styku pro zahraniční subjekty.

Obrázek 1: Srovnání multiplikátorů tuzemské produkce a dovozu podle odvětví v ČR



Poznámka: Čím větší je hodnota ukazatele, tím větší je vliv odvětví na celkovou produkci národního hospodářství. Pramen: ČSÚ, vlastní výpočty.

Box 1 – Determinanty multiplikačního efektu

Multiplikátory produkce vyjadřují násobek přírůstku produkce ekonomiky v poměru k prvotnímu zvýšení finální poptávky po produkci určitého sektoru (abstrahují od poptávky po produkci ostatních sektorů). Součet sloupců v matici komplexních koeficientů ukazuje, o kolik se v národním hospodářství zvýší celková produkce, jestliže se konečné užití zvýší o jednotku. Kromě multiplikátorů pro jednotlivá odvětví můžeme odhadnout také multiplikátory pro jednotlivé složky poptávky, což umožňuje např. analyzovat vliv jednotlivých výdajových komponent hrubého domácího produktu na zaměstnanost.

Je potřeba zmínit několik faktorů, které determinují **rozsah multiplikátorů** tuzemské produkce. Přímá důchodová změna bude vyšší v pracovně náročných odvětvích (např. služby), protože podstatná část nákladů těchto odvětví spočívá v přímých platbách za práci na rozdíl od nákladů na materiál. Obráceně, kapitálově intenzivní odvětví se silnými vazbami na jiná odvětví mohou způsobovat větší nepřímé dopady. Obecně platí, že čím větší je vzájemná strukturální závislost uvnitř ekonomiky, tím větší jsou nepřímé dopady prvotní změny. Navíc ekonomiky, které jsou více otevřené ve smyslu zahraničního obchodu, budou mít menší indukované změny, protože bude docházet k větším únikům z důvodu nákupu dovezeného zboží.

Multiplikátory produkce vyjadřují vliv změn ve finálním užití na (hrubou) produkci. V praxi je však podstatně zajímavější **dopad na přidanou hodnotu** v ekonomice, tj. ekvivalent HDP (při abstrakci od daní a dotací), která je klíčovým ukazatelem ekonomické výkonnosti. Produkce zahrnující mezispotřebu je totiž ukazatel, který je velmi závislý na míře internacionalizace, outsourcingu nebo organizačních změn v ekonomice. Přidaná hodnota naproti tomu by měla být relativně stabilní v čase a má také přímou vazbu na důchodové komponenty (mzdy, daně, provozní přebytek). Analogicky lze také odhadnout dopad finálního užití na zaměstnanost.

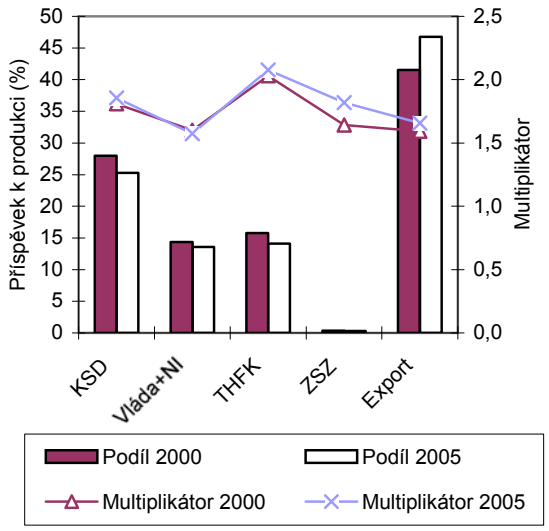
Kromě dovozní náročnosti, která je klíčovým faktorem pro relativní velikost multiplikačního efektu zejména v průmyslových odvětvích, je důležitá také celková materiálová a energetická náročnost daného odvětví a intenzita meziodvětvových vazeb. Pokud se podrobněji podíváme na vlivy těchto faktorů u odvětví s nejvyššími hodnotami multiplikátoru, tj. potravinářský průmysl a stavebnictví, jsou patrné určité shodné rysy, ale také rozdíly.

V obou odvětvích je relativně nízká míra dovozní náročnosti mezispotřeby (jak zemědělské produkty, tak stavební materiály pocházejí z převážné většiny z tuzemska). Ve stavebnictví je podíl dovezených materiálů na hodnotě produkce zhruba 9%, v potravinářském průmyslu je tento podíl vyšší – vstupy od zahraničních dodavatelů tvoří asi 16 % hodnoty produkce. Obě odvětví také využívají do značné míry „intra-odvětvové“ vstupy – v potravinářském průmyslu je to čtvrtina a ve stavebnictví téměř 30 % hodnoty produkce (subdodávky stavebních firem). To má samo o sobě výrazný vliv na multiplikační efekt (zhruba ze 60 %). Rozdíly jsou v přímé energetické náročnosti produkce, která je vyšší v potravinářském průmyslu, což má kladný vliv na multiplikační efekt.

Vliv poptávky na produkci české ekonomiky

Změny v jednotlivých složkách poptávky (spotřeba, investice, vývoz) nemají na změny v produkci ekonomiky stejný vliv. Jak je zřejmé z obrázku 2, největší dopad na výkonnost české ekonomiky má vývoz, přičemž tento vliv se v čase zvyšuje. Za celou ekonomiku činil podíl vývozu na vytvořené produkci 47 % v roce 2005 (42 % v roce 2000). Konečná spotřeba domácností, která je největší složkou tuzemské poptávky, přispěla v roce 2005 k výsledné produkci pouze čtvrtinou, což znamenalo pokles proti roku 2000 o 3 p.b. Z pohledu velikosti multiplikátoru dosahuje nejvyšší hodnoty tvorba hrubého fixního kapitálu, zejména díky odvětví stavebnictví, které má vysokou váhu na cel-kové tvorbě kapitálu a silné meziodvětvové vazby.

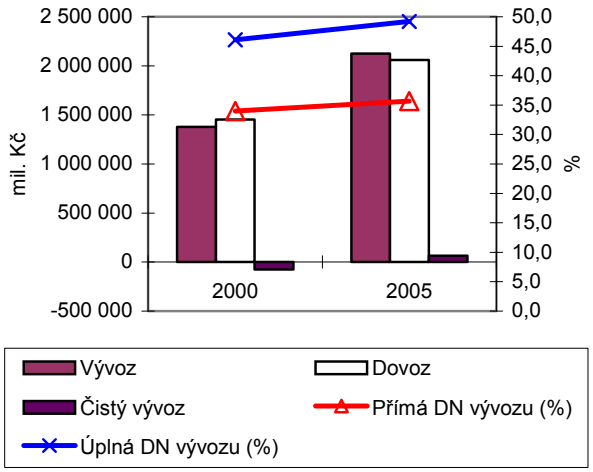
Obrázek 2: Příspěvky složek poptávky k produkci a jejich multiplikátory v letech 2000 a 2005 (%, běžné ceny)



Pramen: ČSÚ – input-output tabulky, vlastní výpočty.

Využití input-output tabulek umožňuje také počítat hodnotu vstupů, které jsou nepřímo použity při produkci vyvážených produktů, tzn. jejich **dovozní náročnost** (viz obrázek 3).

Obrázek 3: Srovnání dovozní náročnosti vývozu v ČR v letech 2000 a 2005



Pramen: ČSÚ – input-output tabulky, vlastní výpočty.

Ve skutečnosti může být vstup z dovozu použit v odvětví, jehož produkce je využita v druhém a následně v třetím odvětví, až je podchycena hodnota všech vstupů produkce určené na vývoz. V tomto případě zahrnuje ukazatel dovozní náročnosti vývozu jak přímé, tak i nepřímé vstupy z dovozu, přičemž nepřímé vstupy jsou obsaženy v hodnotě vstupů pořízených v tuzemsku. Přímá dovozní náročnost vyjádřená podílem mezispotřeby z dovozu je nejvyšší v odvětví rafinérského průmyslu (více než 80 %), kde dominantní je podíl dovážené ropy. Pro srovnání, za celou ekonomiku tvoří spotřeba materiálu, energií a služeb z tuzemska zhruba dvě třetiny celkové mezispotřeby, dovoz pak jednu třetinu.

Podíly dovozu na mezispotřebě jsou dále převažující v elektrotechnickém průmyslu (71 %), v textilním a oděvním průmyslu (69 %), kožedělném průmyslu (64 %) a výrobě pryží a plastů (58 %). V těchto odvětvích lze také čekat relativně nižší efekt vývozu na tuzemskou produkci, protože dochází k úniku části poptávky do zahraničí. Relativně nízké podíly mezispotřeby z dovozu jsou naopak v odvětvích služeb, v zemědělství, stavebnictví a energetice (méně než čtvrtinový podíl).

Z obrázku 3 je též patrné, že přímá dovozní náročnost v ČR tvoří zhruba třetinu, při započítání nepřímých vlivů zhruba polovinu hodnoty vývozu. Tento podíl mezi roky 2000 a 2005 mírně vzrostl, což znamená, že se dovozní náročnost vývozu v ekonomice v průměru zvyšovala. V roce 2005 bylo saldo obchodní bilance kladné, zatímco v roce 2000 výrazně záporné. Z toho vyplývá, že v roce 2005 došlo k snížení podílu celkového dovozu na vývozu, zatímco ukazatel dovozní náročnosti vzrostl, což znamená snížení podílu dovozu určeného pro ostatní složky konečného užití (především soukromou spotřebu domácností a tvorbu kapitálu).

Doposud jsme odvodili pouze vliv změn ve finálním užití na (hrubou) produkci. V praxi nás však daleko více bude zajímat dopad na přidanou hodnotu v ekonomice, která je klíčovým ukazatelem ekonomické výkonnosti. Produkce zahrnující mezispotřebu je totiž ukazatel, který je velmi závislý na míře internacionalizace, outsourcingu nebo organizačních změn v ekonomice. Přidaná hodnota naproti tomu by měla být relativně stabilní v čase a má také úzkou vazbu na důchodové komponenty (mzdy, daně, provozní přebytek). Podobě můžeme analyzovat vztah finálního užití a zaměstnanosti. V modelu předpokládáme fixní podíl přidané hodnoty a zaměstnanosti na jednotce produkce.

Při dosazení údajů za ČR jsme zjistili, že mezi roky 2000 a 2005 se podíl vývozu na vytvořené přidané hodnotě i zaměstnanosti zvýšil o více než 2 p.b. Zatímco podíl vývozu na vytvořené (hrubé) produkci se pohyboval mezi 42 % v roce 2000 a 47 % v roce 2005, dopad na vytvořenou přidanou hodnotu byl nižší, a to 36 % v roce 2000, resp. 39 % v roce 2005. Jen velmi mírně se liší podíl na zaměstnanosti. V absolutních hodnotách to znamená, že vývoz přispěl v roce 2000 k vytvoření hrubé přidané hodnoty (při abstrakci od vlivu na daně a dotace také k vytvoření HDP) ve výši 723 mld. Kč, v roce 2005 pak 1024 mld. Kč. Podobně lze vyčíslit vliv na zaměstnanost, kdy v roce 2000 vývoz vytvořil 1,79 mil. pracovních míst (přepočteno na plnou pracovní dobu) a v roce 2005 to bylo 1,93 mil. pracovních míst

Komparace vlivu exportu na vybraná odvětví

Pro srovnání vybraných odvětví, která jsou významná pro souhrnnou výkonnost české ekonomiky, byla vybrána odvětví s významnou vahou na produkci ekonomiky ČR, zároveň jsou jednotlivá odvětví specifická z hlediska intenzity a strukturálních charakteristik internacionalizace své produkce (dovozní náročnosti a vývozní výkonnosti). Strukturální analýza s využitím input-output modelu umožňuje rozlišit vliv změn ve vývozu na jednotlivá odvětví, kdy bere v úvahu jak přímý, tak i zprostředkovaný vliv se započtením meziodvětvových vazeb.

V **potravinářském průmyslu** poklesl mezi roky 2000 a 2005 nejen podíl přidané hodnoty na produkci (z 24 % na 22 %), ale i koeficient zaměstnanosti jako podíl počtu zaměstnanců na milión korun vyrobené produkce (z 0,53 na 0,43). Podíl vývozu na vytvořené produkci vzrostl z 23 na 31 %, naopak recipročně se snížil podíl konečné spotřeby domácností, který je však stále dominantní. Z hlediska zaměstnanosti to znamenalo v roce 2000 zhruba 35 tisíc zaměstnaných, v roce 2005 pak 43 tisíc. Naopak mírně se snížil multiplikátor vývozu (z 1,63 na 1,56), což znamená menší jednotkovou účinnost vnější poptávky na tuzemskou produkci. V potravinářském průmyslu je také relativně nízký podíl mezispotřeby u dovozu, kdy 80 % tvoří spotřeba z tuzemských zdrojů.

V **elektrotechnickém průmyslu** poklesl v témže období jak podíl přidané hodnoty na produkci (z 20 % na 17 %), tak i koeficient zaměstnanosti jako podíl počtu zaměstnanců na milión korun vyrobené produkce (z 0,60 na 0,39). V tomto odvětví má vývoz zcela dominantní podíl na vytvořené produkci, který se v období 2000–2005 zvýšil ze 78 % na 97 %. Vyjádřeno v počtu zaměstnaných to bylo 131 tisíc v roce 2000 a v roce 2005 již 179 tisíc, což je nárůst o více než třetinu. Recipročně klesl podíl tvorby kapitálu a spotřeby domácností, které měly v roce 2005 pouze zanedbatelný vliv na tuzemskou produkci.

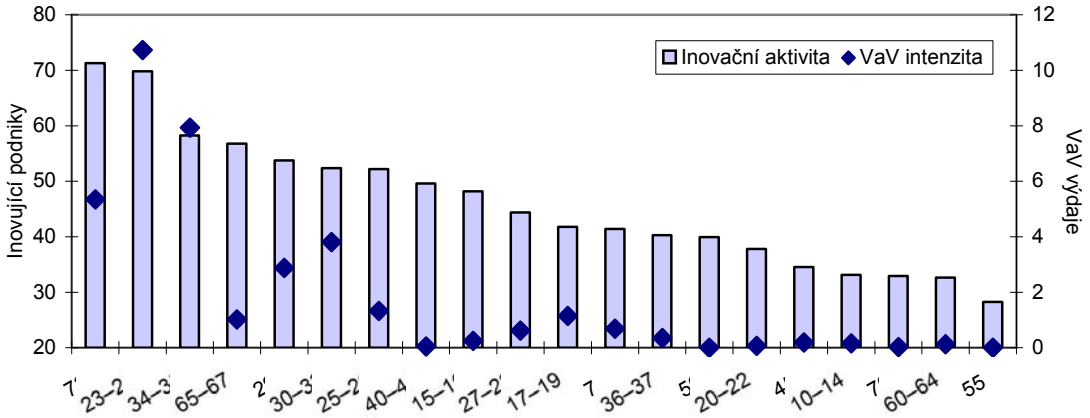
Multiplikátor vývozu byl již v roce 2000 relativně velmi nízký (1,18) a do roku 2005 došlo k jeho dalšímu snížení na 1,14. Znamená to, že nepřímý efekt každé koruny dodatečného vývozu přinese v ekonomice pouze 14 haléřů dodatečné produkce. Je to jednoznačně dáno vysokou dovozní náročností produkce (a tedy i vývozu), která v roce 2005 přesahovala 70 %.

V odvětví **výroby dopravních prostředků** se mezi roky 2000 a 2005 podíl přidané hodnoty na produkci zvýšil ze 17 % na 19 %, naopak koeficient zaměstnanosti výrazně poklesl (z 0,31 na 0,24). Vývoz je převažující poptávkovou složkou, i když méně než v případě výroby elektrických a optických přístrojů. Jeho podíl na vytvořené produkci nicméně v daném období také vzrostl, a to z 80 na 86 %. Vyjádřeno počtem zaměstnaných vytvořil v roce 2000 vývoz dopravních prostředků 72 tisíc pracovních míst a v roce 2005 již více než 100 tisíc. Mezi další složky poptávky patří tvorba kapitálu a spotřeba domácností, jejichž podíl klesal. Multiplikátor vývozu se mezi roky 2000 a 2005 prakticky nezměnil, přičemž jeho hodnota je relativně nízká (1,20). Nepřímé efekty vývozu jsou tedy relativně vyšší než v případě elektrotechnického průmyslu, ale výrazně nižší než v průmyslu potravinářském. Relativně nízká hodnota multiplikátoru však není způsobena převážně vysokou dovozní náročností, protože v roce 2005 tvořily nadpoloviční podíl mezispotřeby dodávky z tuzemska.

2.2 Výkonnost znalostně náročných aktivit

Motorem ekonomické výkonnosti ve vyspělých zemích jsou **technologicky a znalostně náročné aktivity**, které zpravidla přinášejí celou řadu příznivých efektů, jako jsou (nadprůměrně) vysoké mzdy a zisky, rychlý růst obchodu a produktivity a vysoká míra inovací, s čímž souvisí i šíření pozitivních externalit. Tato odvětví, resp. v nich vyráběné produkty, jsou schopny konkurovat kvalitou při relativně vysoké ceně. S vyšší cenou souvisí i vyšší důchody pro vynaložené výrobní faktory, což má pozitivní vliv na výši národního důchodu. V méně vyspělých zemích EU však uvedené odvětvové charakteristiky zatím neplatí. Odvětvová výkonnost je spíše ovlivněna faktorovou náročností na tradiční vstupy (např. kapitálově intenzivní vs. pracovně náročná odvětví) než náročností na vstupy znalostní.

Obrázek 4: Podíly inovujících podniků v ČR (v %, rok 2004–2006) a výdaje na výzkum a vývoj (v % hrubé přidané hodnoty, rok 2006)



Pramen: ČSÚ (2006), databáze RNÚ (30. 6. 2008), vlastní úpravy.

Tabulka 1: Podíly inovujících podniků v ČR (v %, rok 2004–2006) a výdaje na výzkum a vývoj (v % hrubé přidané hodnoty, rok 2006)

		INO	VaV			INO	VaV
10–14	Dobývání nerostných surovin	33,1	0,16	36–37	Výr. nábytku, zprac. druhot. surovin	40,3	0,35
15–16	Průmysl potravinářský a tabákový	48,2	0,25	40–41	Výr. a rozvod elektřiny, plynu a vody	49,6	0,04
17–19	Textilní a kožedělný průmysl	41,8	1,14	45	Stavebnictví	34,5	0,19
20–22	Dřevozpracující, papírenský průmysl	37,8	0,07	50	Obchod, opravy motor. vozidel	39,9	0,00
23–24	Koksování a chemický průmysl	69,8	10,73	55	Ubytování a stravování	28,3	0,00
25–26	Výr. plastů a ost. nekov. miner. výrob.	52,2	1,33	60–64	Doprava, skladování, pošty a telekom.	32,7	0,12
27–28	Výroba kovů a kovodělných výrobků	44,4	0,62	65–67	Finanční zprostředkování	56,8	1,02
29	Výroba strojů a zařízení	53,8	2,87	70	Činnost v oblasti nemovitostí	32,9	0,02
30–33	Výroba elektr. a optických přístrojů	52,3	3,81	72	Činnost v oblasti výpočetní techniky	71,3	5,35
34–35	Výroba dopravních prostředků	58,2	7,93	74	Ostatní podnikatelské činnosti	41,4	0,68

Poznámka: INO = podíl inovujících podniků, VaV = intenzita výzkumu a vývoje. Pramen: ČSÚ (2006), databáze RNÚ (30. 6. 2008), vlastní úpravy.

Tabulka 2: **Struktura ekonomických aktivit podle technologické a znalostní náročnosti v ČR (v %)**

	Produkce		Hrubá přidaná hodnota		Zaměstnanost (FTE)		Podíl HPH na produkci	
	2002	2006	2002	2006	2002	2006	2002	2006
Vysoká tech. náročnost	10,4	11,7	6,6	6,4	6,4	7,1	15,4	12,1
Středně vysoká tech. náročnost	33,3	36,1	30,1	35,5	29,0	31,1	21,8	21,7
Středně nízká tech. náročnost	26,0	29,4	28,8	31,4	27,3	28,3	26,6	23,6
Nízká tech. náročnost	30,3	22,8	34,5	26,7	37,3	33,6	27,4	25,9
Celkem zpracovatelský průmysl	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	24,1	22,1
Znalostně nár. high-tech služby	7,6	7,8	8,7	8,4	4,9	5,0	59,2	52,2
Znalostně nár. tržní služby	22,5	23,1	19,0	19,9	14,2	15,7	43,5	41,7
Znalostně nár. finanční služby	6,6	6,5	5,1	5,2	3,1	2,9	40,2	39,1
Ostatní znal. nár. služby	14,0	13,8	16,6	16,9	21,6	21,3	60,9	59,8
Méně znal. nár. tržní služby	38,9	38,9	38,8	37,3	42,0	40,8	51,3	46,6
Ostatní méně znal. nár. služby	10,5	10,0	11,8	12,3	14,2	14,3	58,0	59,8
Celkem služby	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	51,5	48,5

Pramen: ČSÚ (30. 6. 2008), vlastní výpočty.

V zemích s nedostatečně rozvinutou znalostní základnou je skutečně dosahovaná **náročnost** přidané hodnoty **na výzkum a vývoj** stále nízká oproti zemím rozvinutým, přičemž toto rozdělení je stále patrné i mezi většinou starých členských zemí a novými členy Evropské unie (viz obrázek 4). Na druhé straně mohou být odvětví výrazně inovační i při nízké náročností přidané hodnoty na vlastní (tzv. vnitřní) výzkum a vývoj, který je pouze jedním z mnoha zdrojů inovací (viz obrázek 4, tabulka 1 a tabulka 2). Stěží však budou hrát znalostně průlomovou roli, spíše rozvíjejí nebo upravují znalosti vytvořené jinde. V České republice a ostatních nových členských zemích stále spíše převažuje kanál technologického transferu pomocí přímých zahraničních investic, resp. zahraničního obchodu (viz box 2).

Z obrázku 5 je patrné, že cíl **Lisabonské strategie**, tj. postupné zvyšování výdajů na výzkum a vývoj až na 3 % HDP v horizontu roku 2010, se zřejmě nepodaří naplnit. Zejména severské země (Švédsko, Finsko) vykazují úroveň výdajů na VaV výrazně nad tuto hranici nebo se jí alespoň blíží (Dánsko), výdaje ostatních tzv. starých členských zemí se pohybují okolo 2 % přidané hodnoty. Výdaje nových členských zemí, ale také např. Portugalska a Řecka, jsou ve většině případů pod hranicí 1 %. Česká republika s podílem výdajů na VaV ve výši 1,2 % v roce 2005 se pohybovala někde mezi oběma skupinami zemí a je velmi blízká úrovni Irska.

Výrazné rozdíly panují také v **odvětvové alokaci** výdajů na VaV. Zatímco v České republice se 2/3 těchto výdajů kon-

centrují do středně technologicky náročných odvětví (strojírenství, výroba dopravních prostředků, chemický průmysl) a pouze necelá pětina je alokována do tzv. high-tech odvětví, ve Finsku je tento poměr přesně obrácený. Naopak relativně malé rozdíly v rámci EU jsou v pozici odvětví se středně nízkou a nízkou technologickou náročností, kam směřuje pouze zhruba 10–15 % výdajů na výzkum ve zpracovatelském průmyslu.

Box 2 – Metodologie znalostně náročných aktivit

Na základě **metodologie OECD** jsou odvětví zpracovatelského průmyslu klasifikovány do čtyř kategorií podle technologické intenzity: vysoká, středně vysoká, středně nízká a nízká. Z důvodů dostupnosti srovnatelných statistik je tato klasifikace založena na ukazatelích (přímých i nepřímých) technologické náročnosti, které odrážejí do určité míry stupeň technologického úrovně z pohledu producenta či uživatele technologií.

Těmito ukazateli jsou podíl **výdajů na výzkum a vývoj** (VaV) k přidané hodnotě a k produkci a výdaje na VaV plus technologie ztělesněná v meziproduktech a kapitálových statcích v poměru k produkci. Úroveň podrobnosti odvětvového členění je omezena pouze dostupností srovnatelných input-output tabulek a šetření o VaV. Ukazatele byly počítány z údajů za rok 1990 pro deset členských zemí OECD, pro které je proměnná ztělesněné technologie dostupná s využitím parity kupní síly v USD roku 1990. Ztělesněné technologické náročnosti se jeví silně korelovány s přímou náročností na VaV, což posiluje názor, že výdaje na výzkum a vývoj odrážejí do značné míry technologickou sofistikovanost odvětví.

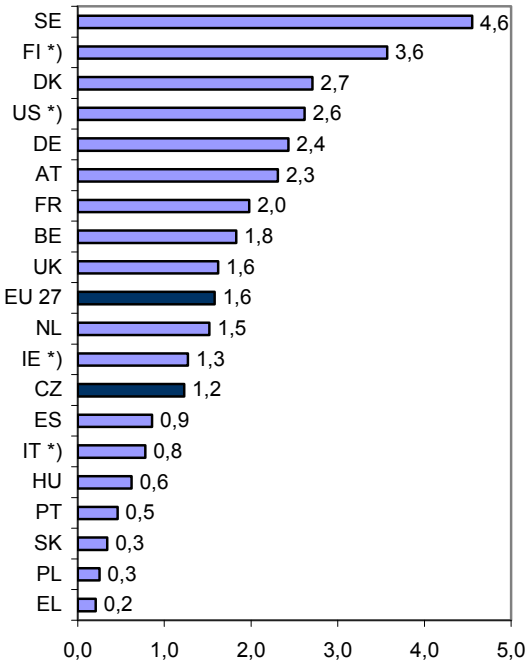
Zatímco **technologicky náročná** odvětví jsou charakterizována produkcí a využitím vyspělých technologií, v případě **znalostních** odvětví je kladen důraz na užívání technologií, aniž by v nich musely být nové technologie vyráběny. Proto se tento pojem vztahuje spíše na sektor služeb, přestože i v něm se nové technologie ve stále vyšší míře produkují (týká se to zejména odvětví telekomunikací, zpracování dat a vědy a výzkumu).

Od roku 1995 je patrné v zemích EU zvýšení dynamiky výdajů na výzkum a vývoj, který byl vyšší v sektoru služeb, než ve zpracovatelském průmyslu. Výjimkou byla Česká republika, kde byla dynamika těchto výdajů v sektoru služeb dokonce záporná. Naopak v Irsku vzrostly mezi roky 1995 a 2004 výdaje na VaV ve službách o více než 20 % a ve zpracovatelském průmyslu pouze o 2 %.

Z hlediska odvětvových odlišností podle **podílu inovujících podniků** (s alespoň jedním typem technické nebo netechnické inovace) se na předních místech umístila odvětví zpracování dat a koksárenství a chemický průmysl, kde je převaha technických inovací. Z odvětví služeb se na druhé místo zařadily činnosti související s finančním zprostředkováním. Právě u tohoto odvětví služeb je patrný rozdíl mezi inovační aktivitou a intenzitou výzkumu a vývoje, protože v něm převládají netechnické (produktové) inovace, které nejsou náročné na investice do výzkumu v tradičním slova smyslu.

K aktivitám s relativně vysokým podílem výdajů na VaV na přidané hodnotě (okolo 8 %) patřila výroba dopravních prostředků, kde však inovační aktivita zaostala za odvětvími v čele žebříčku. Poté následovala skupina odvětví zpracovatelského průmyslu řazených do různých úrovní technologické náročnosti od vysoké (elektrické a optické přístroje), přes střední (stroje a zařízení, výroba kovů, výroba plastů) po nízkou (potravinářství) – většinou s převahou netechnických inovací (kromě potravinářství a výroby plastů). Mezi odvětví s vyšší inovační výkonností se tedy v České republice řadí i některé aktivity řazené ve standardních klasifikacích k technologicky méně náročným.

Obrázek 5: Náročnost přidané hodnoty na výzkum a vývoj v zemích EU, rok 2005 (v %, b.c.)



Poznámka: U označených zemí údaje za rok 2006. Pramen: OECD – STI Scoreboard 2007.

Stejně jako vztah mezi výdaji na výzkum a vývoj jako ukazatelem na straně vstupů a počtem inovací charakterizujícím stranu výstupu je velmi volný, nelze považovat za těsnou ani vazbu mezi intenzitou výdajů na výzkum a vývoj v jednotlivých skupinách aktivit a jejich **výkonnostními charakteristikami**. Platí, že odvětví s vysokou technologickou náročností v České republice ve srovnání s ostatními skupinami nevykazují nejvyšší úroveň produktivity práce (viz tabulka 3). Tu naopak vykazují spíše tzv. středně technologicky náročné aktivity (chemický a rafinérský průmysl, výroba dopravních prostředků), kde je relativně vysoká míra investic do výzkumu a vývoje. Je to typický obrázek pro země, které těží ze své pozice nákladové konkurenční výhody, kdy v tzv. high-tech odvětvích převažuje úloha výrobních segmentů montážního typu s nízkým podílem domácí přidané hodnoty na finálním výrobku.

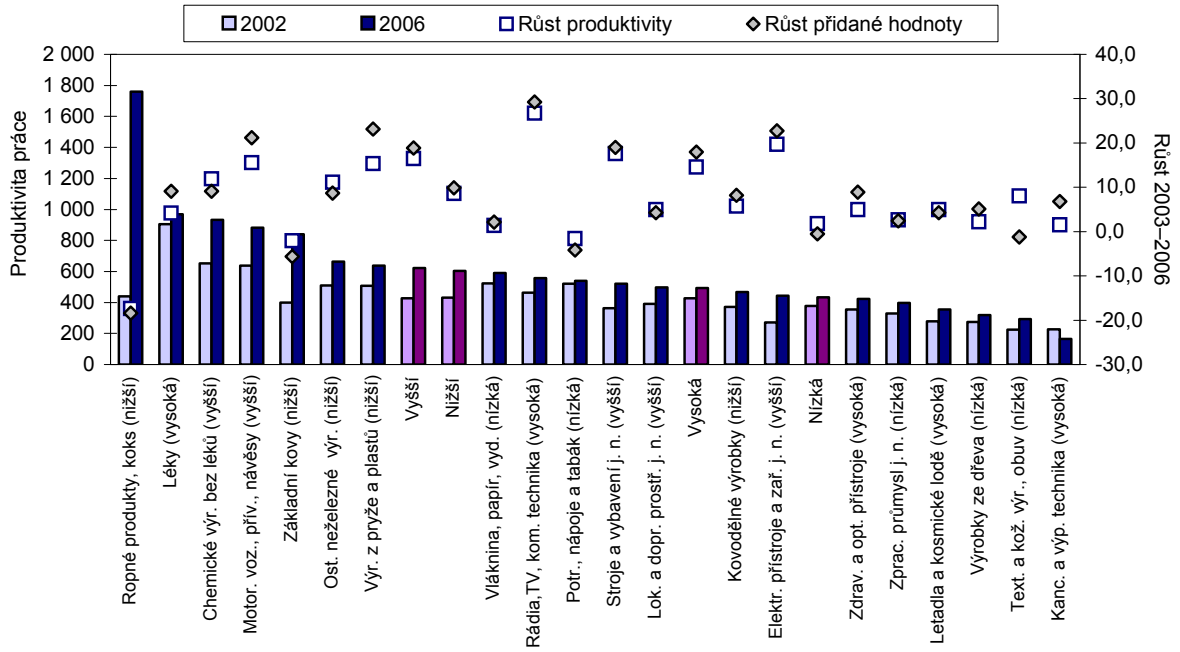
Z obrázku 6 můžeme vyčíst charakteristiky jednotlivých skupin aktivit na různé úrovni technologické náročnosti. Je zřejmé, že odvětví s vysokou úrovní technologické náročnosti nepatří ve srovnání s ostatními skupinami k odvětvím s nejvyšší úrovní produktivity práce. V roce 2006 byla nejvyšší úroveň produktivity práce ve skupině odvětví se středně vysokou technologickou náročností a high-tech odvětví byla v úrovni produktivity až na třetím místě za aktivitami se středně nízkou náročností. Nejvyšší úroveň produktivity ve skupině **high-tech odvětví** byla ve farmaceutickém průmyslu, a to téměř dvojnásobná oproti průměru v high-tech odvětvích. Naopak nejvyšší dynamiku produktivity vykázala výroba kancelářských strojů a komunikační techniky.

Tabulka 3: **Úroveň a reálný vývoj produktivity práce a hrubé přidané hodnoty podle technologické náročnosti (v tis. Kč, v %)**

	Produktivita		HPH	Produkt		Produktivita		HPH	Produkt.
	úroveň		růst			úroveň		růst	
	2002	2006	2003 - 2006			2002	2006	2003 - 2006	
Vysoká	427	493	18,0	14,6	**Nižší**	431	604	9,8	8,6
Letadla a kosmické lodě [b)]	278	354	4,2	5,0	Ropné produkty, koks	440	1 759	-18,4	-17,3
Léky [a)]	905	970	9,1	4,2	Výr. z pryže a plastů	508	638	23,1	15,4
Kancelář. a výpočetní tech. [c)]	226	164	6,8	1,5	Ost. neželezné výr.	510	663	8,7	11,1
Rádia,TV a kom. technika	464	557	29,3	26,7	Základní kovy	399	840	-5,6	-2,1
Zdravotnické a opt. přístr.	356	424	8,9	5,0	Kovodělné výrobky	372	466	8,2	5,7
Vyšší	426	621	18,9	16,5	**Nízká**	378	433	-0,5	1,8
Elektr. přístroje a zař. j. n.	271	443	22,8	19,7	Zprac. průmysl j. n.	329	397	2,4	2,6
Motor. voz., přív., návěsy	638	884	21,2	15,6	Výrobky ze dřeva	274	318	5,1	2,2
Chemické výr. bez léků [a)]	652	933	9,1	11,9	Vláknina, papír, vyd.	524	589	2,2	1,4
Lok. a dopr. prostř. j. n.[b)]	390	497	4,2	5,0	Potr., nápoje a tabák	521	539	-4,1	-1,5
Stroje a vybavení j. n.	362	522	19,0	17,6	Text. a kož. výr., obuv	225	292	-1,2	8,1

Poznámka: Údaje v reálném vyjádření byly získány použitím deflátoru HPH a) za chemický průmysl (OKEČ 24), b) za výrobu dopravních prostředků (OKEČ 35), c) v roce 2006 bylo pro dosažení smysluplného výsledku nahrazeno záporné meziroční tempo růstu nulovým. Pramen: ČSÚ, Databáze RNÚ (30. 6. 2008), vlastní výpočty.

Obrázek 6: Produktivita na pracovníka (v tis. Kč, b.c.), růst přidané hodnoty a produktivity práce v ČR (v %)



Poznámka: Údaje v reálném vyjádření byly získány použitím deflátoru HPH za chemický průmysl (OKEČ 24), za výrobu dopravních prostředků (OKEČ 35). Odvětví jsou seřazena sestupně podle úrovně produktivity práce v roce 2005. Pramen: ČSÚ, Databáze RNÚ (30. 6. 2007).

Tabulka 4: Charakteristika ekonomických aktivit podle faktorové náročnosti v ČR v letech 2002–2006 (v %)

	Podíl na zaměstn.		Podíl na HPH		Produkt. práce (% ZP)		Podíl na vývozu		Reálný růst	
	2002	2006	2002	2006	2002	2006	2002	2006	produkce	vývozu
Nár. na práci i kapitál	30,9	32,7	25,1	26,4	81	81	31	32	64	87
Pracovně náročné	20,5	17,7	14,6	11,7	71	66	13	11	18	37
Technol. a kap. nár.	6,3	6,9	9,0	9,5	144	138	7	7	50	81
Kapitálově náročné	35,4	36,4	42,7	45,8	121	126	47	48	44	68
Nezařazené	6,9	6,3	8,5	6,6	123	105	3	3	13	35
	Podíl export/import		Intenzita VaV		Kapitálová intenzita		Pracovní intenzita		Podíl vývozu na produkci	
	2002	2006	2002	2006	2002	2006	2002	2006	2002	2006
Nár. na práci i kapitál	109	126	1,8	2,6	18,1	18,3	67,6	67,2	65,1	71,2
Pracovně náročné	126	125	0,7	0,7	16,8	12,3	65,6	66,0	47,3	55,1
Technol. a kap. nár.	68	78	4,3	10,9	20,7	18,1	49,7	47,8	47,7	57,5
Kapitálově náročné	95	104	3,2	3,0	28,1	22,7	49,8	45,3	51,2	59,7
Nezařazené	78	82	0,2	0,4	19,1	24,1	45,3	47,0	21,6	28,0

Poznámka: Intenzita VaV = podíl výdajů na VaV na HPH; Kapitálová intenzita = pořízení investic k HPH; Pracovní intenzita = náhrady zaměstnancům k HPH. Údaje jsou za sektor nefinančních podniků. ZP = zpracovatelský průmysl. Pramen: ČSÚ (30. 6. 2008), vlastní výpočty.

V průměru platí, že relativně nejsilnější pozici z hlediska úrovně i dynamiky produktivity práce má v ČR skupina **středně technologicky náročných** odvětví. Ta vykazuje zhruba třetinový podíl na tvorbě přidané hodnoty zpracovatelského průmyslu a o 14 % vyšší úroveň produktivity práce oproti zpracovatelskému průměru. Také dynamika produktivity této odvětvové skupiny je nadprůměrná (roční růst o 16,5 % v letech 2002–2006), a to zejména ve výrobě elektrických přístrojů a zařízení, strojírenství a výrobě motorových vozidel.

2.3 Faktorová náročnost odvětví

Taxonomie odvětví podle převažujícího výrobního faktoru umožňuje kvalitativní analýzu konkurenceschopnosti jednotlivých skupin odvětví a její vývoj v čase. Vzhledem k trvale vysokému a v posledních letech spíše mírně rostoucímu podílu zpracovatelského průmyslu na výkonu české ekonomiky je hlubší pozornost věnovaná tomuto sektoru analyticky velmi žádoucí. Analýza vychází z moderních přístupů k teorii růstu, ve kterých je produkční funkce determinována vedle tradičních výrobních faktorů (práce, kapitál) také nehmotnými investicemi ve formě výdajů na výzkum a vývoj a marketing.

Při aplikaci analýzy na českou ekonomiku byla využita metodologie, kterou představil Peneder (1999). Pro určení podobnosti odvětví a jejich zatřídění do skupin byly definovány čtyři charakteristické ukazatele: podíl mezd a platů na přidané hodnotě, podíl tvorby kapitálu na přidané hodnotě, podíl výdajů na VaV na tržbách (průměr za roky 2004–2006) a podíl nákladů na reklamu na tržbách (průměr za roky 2002 a 2005). Zdrojem byly statistické údaje získané ČSÚ od subjektů zařazených do sektoru nefinančních podniků a za 3místnou agregaci OKEČ, tj. 102 odvětví zpracovatelského průmyslu.

Na základě provedené shlukové analýzy, kde byla odvětví seskupena podle co největší podobnosti z pohledu výše uvedených ukazatelů, se vyprofilovaly celkem čtyři skupiny a několik nezařazených odvětví (viz tabulka 4).

a. Největší váhu na vytvořené přidané hodnotě zpracovatelského průmyslu (zhruba 46 %) má skupina tzv. **kapitálově náročných** odvětví, která se vyznačuje také poměrně vysokou exportní výkonností, úrovní produktivity práce a náročností na výzkum a vývoj. Dynamika reálné produkce i vývozu však patří spíše k průměrným. Do této skupiny se řadí například vybraná odvěví potravinářského a chemického průmyslu, výroby stavebních hmot, hutnictví, elektrotechniky a výroby dopravních prostředků.

b. Druhou, z hlediska podílu na zaměstnanosti v české ekonomice, je skupina odvětví náročných **pracovně i kapitálově**, která má zhruba třetinový podíl na zaměstnanosti i vývozu, podíl na přidané hodnotě je nižší. Tato skupina se vyznačuje relativně nízkou úro-vní produktivity práce (81 % průměru zpracovatelského průmyslu), naproti tomu reálná dynamika produkce i vývozu je nejvyšší ze všech skupin. V této skupině odvětví má ČR relativně nejvyšší kladné saldo obchodní bilance, mírně nadprůměrná je intenzita výdajů na výzkum a vývoj. Do této skupiny můžeme zařadit zejména odvětví strojírenství a převážnou část elektrotechnického průmyslu včetně výroby kancelářské techniky.

c. Třetí skupina odvětví podle váhy na celkové zaměstnanosti (18 %) je charakteristická svou **pracovní náročností**. Podíl mzdových nákladů tvoří zhruba dvě třetiny přidané hodnoty (stejně jako u předchozí skupiny), vyznačuje se však relativně nižšími investicemi do fyzického kapitálu a také výrazně nižší intenzitou výdajů na výzkum a vývoj. Tomu odpovídá také předposlední místo z hlediska úrovně produktivity práce, ale také reálné dynamiky produkce i vývozu a podílu produkce určené pro zahraniční trhy. Přesto tato skupina odvětví výrazně přispívá ke kladnému saldu obchodní bilance. Patří sem zejména textilní, oděvní, kožedělný a dřevozpracující průmysl, pracovně náročná odvětví elektrotechniky (např. kabely), výroba keramiky, kovových výrobků a nábytku.

d. Čtvrtá skupina odvětví s podílem na zaměstnanosti necelých 7 % může být charakterizována jako **technologicky a kapitálově náročná**, kdy investice do výzkumu a vývoje několikanásobně převyšují průměr zpracovatelského průmyslu, čemuž odpovídá relativně nejvyšší úroveň produktivity práce (138 % průměru). Nadprůměrná je dynamika, ale vzhledem ke své váze se vyznačuje pouze nízkým příspěvkem k celkovému vývozu. Podíl vývozu na produkci patří spíše k průměru a vzhledem k vysoké penetraci dovozu má tato skupina odvětví výrazně zápornou obchodní bilanci. Patří sem vybraná odvětví chemického průmyslu včetně výroby léků, vydavatelské činnosti, výroba pneumatik, technologicky náročnější odvětví elektrotechniky a výroba hraček.

e. Skupina[7] odvětví nezařazených do žádného klastru vykazuje silně nadprůměrný podíl nákladů na reklamu na tržbách ve srovnání s ostatními skupinami. Z tohoto pohledu je můžeme zařadit mezi marketingově orientovaná odvětví, přestože se mezi nimi nepodařilo nalézt žádnou statistickou podobnost. Z větší části se tato odvětví nacházejí v sekci potravinářského průmyslu.

Ve srovnání se studií provedenou Pedersenem (1999) se ukazuje, že z hlediska parametrů se v české ekonomice nevyprofilovala skupina odvětví čistě technologicky náročných, ale pouze v kombinaci s vysokou kapitálovou náročností. Souvisí to s obecně nízkou úrovní výdajů na výzkum a vývoj ve srovnání s vyspělejšími zeměmi a zaměřením výzkumu, který je do značné míry orientován na odvětví náročná na investice do fyzického kapitálu. Shluková analýza umožnila definovat skupiny odvětví založených na tradičních výrobních faktorech, tj. práci a kapitálu. Podíl kapitálově náročných odvětví je v ČR výrazně vyšší, než průměr za EU, pracovně náročných naopak nižší, což je ale kompenzováno skupinou odvětví náročných na práci i kapitál. Obecně lze shrnout, že ve srovnání se studií provedenou za skupinu starých členských zemí EU jsou česká odvětví podstatně méně svázaná s dominantním výrobním faktorem.

2.4 Meziodvětvové srovnání

V této subkapitole je provedeno vzájemné srovnání různých aspektů konkurenční schopnosti jednotlivých skupin odvětví, mezi něž patří ekonomická pozice a výkonnost, ekonomické výsledky, míra internacionalizace a inovační výkonnosti. Kvalitativně založená konkurenční výhoda se bude vyznačovat relativně vysokou mírou výdajů na výzkum a vývoj, případně inovační výkonností nebo vysokým podílem kvalifikovaných zaměstnanců. Naopak nákladově založená

[7] Je nutné poznamenat, že údaje o podílu nákladů na reklamu na tržbách mají poměrně nízké datové pokrytí (v průměru jen několik subjektů za každé odvětví) a proto mohou mít slabší vypovídací schopnost.

konkurenční výhoda bude charakterizována nízkou úrovní a dynamikou jednotkových pracovních nákladů. Část ukazatelů je spojena s projevy globalizace ekonomických aktivit, a to buď s komoditními toky (dovoz a vývoz) nebo přílivem zahraničních investic.

Souhrnný indikátor konkurenceschopnosti odvětví

Pozici jednotlivých skupin odvětví z pohledu jejich konkurenční schopnosti můžeme analyzovat na základě řady ukazatelů, které jsou zobrazeny v tabulkové příloze. Jejich vývoj a meziodvětvová diference indikuje význam nákladových a kvalitativních faktorů konkurenceschopnosti a vztah mezi různými skupinami výrobních faktorů (práce, kapitál, technologie) a jejich výstupy (produktivita práce). Komplexní pohled na pozici odvětví v žebříčku konkurenceschopnosti nabízí tzv. souhrnný indikátor, který je syntézou vybraných dílčích ukazatelů.

Souhrnný indikátor konkurenceschopnosti odvětví (SIKO) je prostým aritmetickým průměrem pořadí jednotlivých odvětví podle sedmi dílčích ukazatelů. Je zřejmé, že pořadí jednotlivých odvětví je dáno mimo jiné i zvolenou agregací jednotlivých aktivit, která je v některých případech značně heterogenní z hlediska měřených charakteristik.

- **Úroveň produktivity práce** vyjadřuje relativní úroveň přidané hodnoty na zaměstnance v daném odvětví vůči průměru celé ekonomiky.
- **Dynamika produktivity práce** je vyjádřena jako průměrné reálné tempo růstu v posledních 5 letech (2002–2006) a ukazuje rychlost konvergence produktivity v jednotlivých odvětvích.
- **Podíl vývozu na produkci** je ukazatelem exportní výkonnosti a vyjadřuje schopnost odvětví uplatnit produkci na zahraničních trzích. V sektoru služeb jsou hodnoty relativně nízké vůči primárnímu a sekundárnímu sektoru, což je dáno neobchodovatelným charakterem většiny produkce.
- **Podíl více kvalifikovaných zaměstnanců** je vyjádřen jako podíl zaměstnanců v kategorii KZAM 1–3 na celkovém počtu zaměstnanců v odvětví. Tento ukazatel přibližuje míru náročnosti odvětví na kvalifikovanou pracovní sílu (resp. na kvalitativně náročná pracovní místa).
- **Podíl výdajů na výzkum a vývoj na tržbách** vyjadřuje technologickou, resp. znalostní náročnost daného odvětví. V ČR dosahuje významnějších hodnot pouze výroba dopravních prostředků a služby pro podnikatele (zahrnující i samotné odvětví výzkumu a vývoje).
- **Podíl podniků pod zahraniční kontrolou na hrubé přidané hodnotě** vyjadřuje míru přítomnosti zahraničních investic v daném odvětví, která je v průměru provázena vyšší produktivitou, inovační aktivitou a konkurenceschopností na globálním trhu.
- **Multiplikátor produkce** je odvozen ze symetrické input-output tabulky a vyjadřuje kapacitu daného odvětví přenášet poptávkový impuls na další odvětví v ekonomice. Čím vyšší je jeho hodnota, tím větší celkový dopad bude mít peněžní jednotka utracená konečnými uživateli na celkovou produkční výkonnost dané ekonomiky.

Z tabulky 5 vyplývá, že jednoznačně nejúspěšnějším odvětvím podle souhrnného indikátoru konkurenceschopnosti, stejně jako za rok 2006, byla **výroba dopravních prostředků**. K celkovému prvnímu pořadí přispěly zejména vysoká dynamika produktivity práce a vysoký podíl zahraničního kapitálu (83% podíl na vytvořené HPH), kde toto odvětví figuruje na prvním místě. Pozitivní vliv na souhrnné

Box 3 – Pojetí výrobních faktorů v teoriích růstu

V teoriích růstu je produkční funkce chápána různě: od Solow-Swanova modelu s exogenně danou technologií k Arrowově (1962) modelu „učení zkušeností“ a celé řadě dalších teorií endogenního růstu, které zdůrazňovaly kumulativní povahu znalostí a jejich pozitivní efekty formou přelévání do ostatních sektorů ekonomiky. V těchto teoriích je dlouhodobý růst determinován schopností a motivací vytvářet inovace a jejich nejvýznamnějším důsledkem je schopnost vyspělých zemí dosahovat dlouhodobého růstu důchodu na hlavu. Obdobným způsobem chápe produkční funkci Sutton (1991), který používá pojem „endogenní utopené náklady“. Tyto náklady odrážejí nevratnou povahu nehmotných investic v oblastech, jako reklama nebo výzkum a vývoj (VaV) a představují výrazný pokrok v našem chápání vývoje tržních struktur. V rámci této teorie jsou reklama a výzkum a vývoj chápány jako typické utopené náklady, které zvyšují ochotu spotřebitelů platit za produkci firmy. Pokud rozšíříme tradiční koncept produkční funkce, mohou být tyto vstupy považovány jako výrobní faktory, které generují výnosy.

Základním rozdílem oproti tradičním výrobním faktorům (práce, kapitál) je, že nehmotné investice formou reklamy a VaV jsou strategickou volbou firmy, naproti tomu výše výdajů na pořízení fixního kapitálu je determinována danou technologií a neliší se mezi obdobnými firmami. Zatímco s rostoucí tržní poptávkou se snižuje optimální velikost firmy a dochází k fragmentaci tržní struktury, endogenní faktory jako je reklama nebo VaV tento trend brzdí a slouží jako efektivní bariéry pro vstup dalších subjektů na trh. Z toho vyplývá, že existence těchto nákladů obecně vede k určité minimální velikosti firem v odvětví bez ohledu na to, jaká je velikost tohoto odvětví. Nehmotné investice hrají také výraznou roli v diferenciaci produktů a tvorbě zisku.

Těmito aspekty se zabývají dvě významné teorie v oblasti mezinárodní ekonomie, a to teorie obchodu a teorie nadnárodních firem. Na jedné straně je produktová diferenciace a tedy i nehmotné investice nezbytnou podmínkou pro vyspělé země, které si chtějí zachovat vysokou mzdovou úroveň navzdory tendenci k vyrovnávání cen výrobních faktorů a z toho vyplývajícímu tlaku na pokles mzdových nákladů. Na druhé straně podle teorie nadnárodních firem vysvětluje lokální komparativní výhoda pouze malou část přeshraničních kapitálových toků a hlavní motivací pro zahraniční investice je využívání specifických aktiv jako je know-how, dobrá pověst nebo značka. Je to tedy opět nehmotná povaha aktiv, která je činí obtížně obchodovatelnými. Důsledkem je častější využívání těchto aktiv prostřednictvím organizačního uspořádání, než na základě tržních vztahů.

Teorie pracující s nehmotnými výrobními faktory je také spojována s ekonomy Rakouské školy a evolučními modely Schumpeterovské školy (Metcalfe, 1998). Obě tyto školy sdílejí důraz na nezbytnost různorodosti schopností a chování jednotlivých firem na trhu. Konkurenční výhoda je často definována pomocí specificky firemních dynamických schopností, tj. podskupinou schopností, které umožňují firmě vytvářet nové produkty a procesy a reagují na měnící se tržní podmínky. Tato definice odráží dobře účel této analýzy, protože zdůrazňuje nejen reakci na rychle se měnící vnější podmínky typu technologické změny a spotřebitelských zvyků, ale také klíčovou roli strategického rozhodování o tom, do jakých aktiv bude firma investovat. Podniky totiž neberou spotřebitelskou poptávku jako exogenně danou, ale prostřednictvím zvýšení vnímané kvality a ochoty spotřebitelů platit za jejich zboží více ji mohou ovlivňovat.

S ohledem na uvedené zdroje podnikatelských příležitostí existují v zásadě dva prototypy nehmotných investic schopných zvýšit vnímanou kvalitu produktů:

1. Výzkum a inovace umožňují firmám obrátit proces kreativní destrukce ve svůj prospěch.

2. Reklama a marketing jsou velmi důležité pro firmy, jejichž výrobní procesy jsou buď vysoce specializované co se týče druhu vyráběných produktů, nebo jsou snadno napodobitelné a výzkum neumožňuje firmě získat konkurenční výhodu.

hodnocení má však také vysoký podíl výdajů na výzkum a vývoj na tržbách (1,49 %, tj. téměř pětinásobek průměru ČR), exportní výkonnost přesahující 3/4 vyvážené produkce a relativně vysoká úroveň produktivity práce. Naopak podprůměrný je podíl kvalifikovaných zaměstnanců, a to necelá čtvrtina, což je nízká hodnota zejména ve srovnání se sektorem služeb, ale i např. s odvětvím všeobecného strojírenství. Poměrně nízká je také hodnota multiplikátoru produkce jako schopnosti přímo i nepřímo přenášet poptávkové impulsy do ostatních odvětví v ekonomice.

Na druhém místě v souhrnném žebříčku konkurenceschopnosti se ze čtvrtého místa posunula skupina odvětví **rafinérského** a **chemického průmyslu**. Tato skupina se dělí o první místo z pohledu náročnosti tržeb na výzkum a vývoj s odvětvím výroby dopravních prostředků (tento podíl se meziročně více než zdvojnásobil). Celková pozice v žebříčku konkurenceschopnosti této skupiny odvětví je zajišťována nejvyšší úrovní produktivity práce v rámci zpracovatelského průmyslu a také její vysokou dynamikou. V posledních letech docházelo k významným přesunům do rukou zahraničních investorů, ale na rozdíl od jiných odvětví se to neprojevilo na exportní výkonnosti, která zůstává průměrná. Nejméně příznivá je v rafinérském a chemickém průmyslu hodnota multiplikačního efektu, protože 80 % poptávky po vstupech je saturováno dovozem a vliv na ostatní odvětví je minimální.

Třetí v pořadí konkurenceschopnosti odvětví se umístilo **peněžnictví a pojišťovnictví**, které odsunulo elektrotechnický průmysl. Na rozdíl od výroby dopravních prostředků bodují finanční služby zejména díky vysokému podílu kvalifikovaných pracovníků (téměř 75 %) a vysokého multiplikátoru produkce, naopak mezi shodné charakteristiky patří vysoký podíl zahraničních investic v odvětví a vysoká úroveň produktivity práce. Z ostatních odvětví služeb se umístily až na osmém místě služby pro podniky (včetně realitních služeb). Je to do určité míry dáno vyšší mírou agregace odvětví v sektoru služeb, v němž jsou zahrnuty i ukazatele některých vysoce konkurenceschopných odvětví (např. telekomunikace, ICT).

Na opačném konci žebříčku se stejně jako v předchozím roce umístila odvětví ostatních služeb, stavebnictví a zemědělství, lesnictví a rybolov, pouze ve změněném pořadí.

Nízká úroveň a dynamika produktivity práce **odvětví ostatních služeb** je dána do značné míry jejich převážně netržním charakterem, stejně jako podíl podniků pod zahraniční kontrolou. Naopak velmi příznivá zejména v segmentu školství, zdravotnictví a státní správy je kvalifikační struktura a výdaje na výzkum a vývoj. To neplatí pro část tržních služeb především pro spotřebu domácností, které jsou zastoupeny zejména drobnými podnikateli s převážně manuálním charakterem produkce (kadeřnictví, pohřební služby, fitness centra apod.).

Druhé od konce v žebříčku konkurenceschopnosti se nachází **zemědělství, lesnictví a rybolov**. Jedná se o velmi specifické odvětví, jehož výkony do značné míry podléhají regulaci v rámci EU a je také citlivé na klimatické podmínky. Téměř ve všech dílčích ukazatelích se nachází na zadních pozicích, relativně nejpříznivější jsou úroveň multiplikačního efektu a dynamika produktivity práce, která v letech 2002–2006 mírně předstihovala vývoj produktivity za celou ekonomiku.

Až na **posledním místě** pořadí souhrnného indikátoru se nachází stavebnictví, paradoxně přesto, že se mu v posledních letech poměrně daří. Kromě multiplikátoru produkce nevykazuje žádná z dílčích charakteristik nadirůměrné hodnoty. Vedle dynamiky produktivity práce jsou nízké také výdaje na výzkum a vývoj a podíl zaměstnanců s vyšší kvalifikací, což je dáno vysokým podílem manuálních činností.

Dekompozice souhrnného indikátoru umožňuje lepší orientaci ve faktorech konkurenceschopnosti jednotlivých odvětvových skupin, kterými jsou:

- **výkonnost** (úroveň a dynamika produktivity práce, multiplikátor produkce),
- **internacionalizace** (vývozní výkonnost, podíl podniků pod zahraniční kontrolou),
- **kvalitativní faktory** (podíl výdajů na výzkum a vývoj na produkci, podíl více kvalifikovaných zaměstnanců).

Tabulka 5: Pořadí odvětví podle dílčích ukazatelů souhrnného indikátoru konkurenceschopnosti v ČR (rok 2006)

	Úroveň PP	Vývoj PP	Vývozní výkon.	Vyšší kvalif.	Výdaje na VaV	Podniky pod ZK	Multiplikátor	Průměr
Dopravní prostředky	5	1	4	11	2	1	10	4,9
Rafinérský a chem. průmysl	3	3	8	4	1	3	16	5,4
Peněžnictví, pojišťovnictví	2	13	16	1	6	2	4	6,3
Stroje a zařízení	11	2	2	7	4	9	14	7,0
Elektrické a optické přístroje	13	5	1	6	5	5	17	7,4
Plasty a ost. nekov. výr.	7	4	7	13	8	4	13	8,0
Elektřina, plyn, voda a teplo	1	7	15	5	18	13	3	8,9
Služ. pro podn., v obl. nemov.	6	18	14	2	3	14	6	9,0
Kovy a kovodělné výrobky	9	12	6	12	10	7	8	9,1
Obch., pohost., ubyt., doprava	8	10	13	8	17	11	7	10,6
Nábytek, druhotné suroviny	16	11	5	14	11	6	12	10,7
Potraviny a tabák	10	15	11	17	14	8	1	10,9
Dřevozpr., papírenský průmysl	14	14	9	10	16	10	5	11,1
Dobývání nerostných surovin	4	9	10	16	13	16	11	11,3
Textilní a kožedělný průmysl	18	6	3	18	7	12	18	11,7
Ostatní služby	12	16	17	3	9	17	15	12,7
Zemědělství, lesnictví, rybolov	17	8	12	15	12	18	9	13,0
Stavebnictví	15	17	18	9	15	15	2	13,0

Poznámka: Průměr pořadí odvětví v jednotlivých ukazatelích. Pramen: vlastní výpočty.

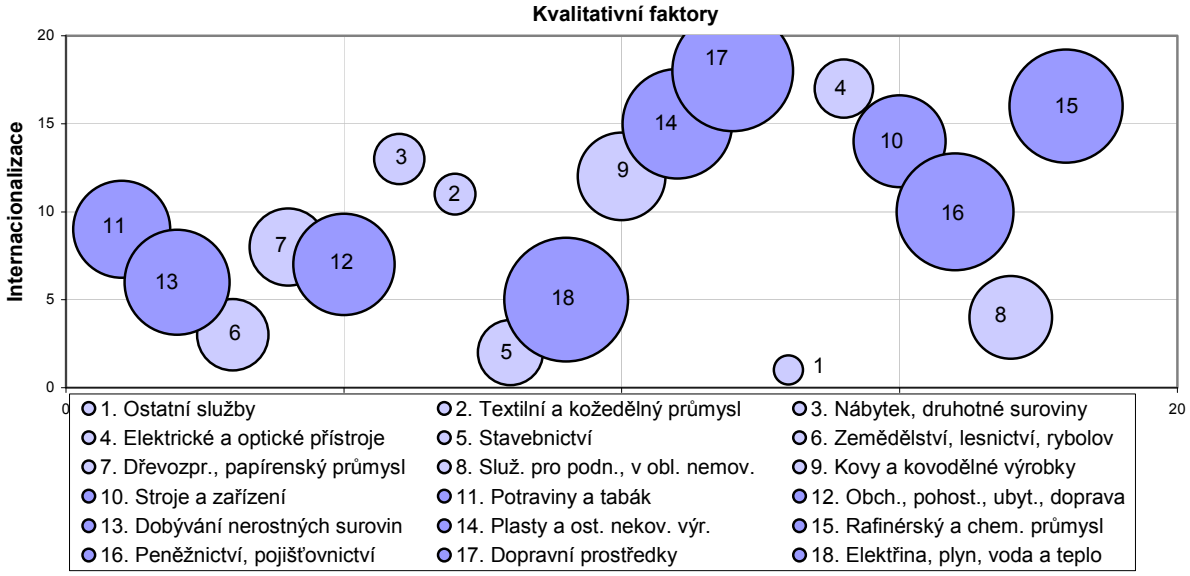
Z obrázku 7 je patrné, že relativně největší počet odvětví se nachází v kvadrantech, které se vyznačují nadprůměrnou pozicí z hlediska internacionalizace i kvalitativní náročnosti, nebo naopak podprůměrnou pozicí v obou ukazatelích. Zároveň se v těchto kvadrantech nachází nejvíce odvětví s nad-průměrnou výkonností, tj. kombinací úrovně a dynamiky produktivity práce a schopnosti multiplikovat poptávku.

Mezi odvětví s nadprůměrnou výkonností a současně i úrovní internacionalizace jsou z průmyslových odvětví například výroba dopravních prostředků nebo rafinérský a chemický průmysl, ze služeb pak peněžnictví a pojišťovnictví. Odvětví, které se z hlediska souhrnného indikátoru umístilo nejvýše, tj. energetika, patří na druhé straně k podprůměrným z pohledu míry internacionalizace, ale i kvalitativních faktorů.

Ekonomická pozice a výkonnost

Členění odvětví použité pro hodnocení konkurenceschopnosti zobrazuje tabulka 6. Z ní je zřejmé, jak se vyvíjel jejich význam z hlediska podílu na hrubé přidané hodnotě a zaměstnanosti v letech 1995, 2003 a 2006. Snižoval se zejména podíl zaměstnaných v primárním sektoru ve prospěch terciárního sektoru, naopak podíl zpracovatelského průmyslu jako celku zůstal stabilní. V tomto období ale došlo k poměrně velkým strukturálním změnám uvnitř zpracovatelského průmyslu.

Obrázek 7: Pozice odvětví podle základních kategorií konkurenceschopnosti



Poznámka: Velikost „bublin“ vyjadřuje pořadí v žebříčku z hlediska výkonnosti odvětví, tmavě jsou označena odvětví v horní části žebříčku. Odvětví jsou řazena od nejhoršího (1) po nejlepší (18). Pramen: ČSÚ, vlastní výpočty (30. 6. 2008).

Tabulka 6: Význam odvětví podle podílu na přidané hodnotě a zaměstnanosti (v %)

		Přidaná hodnota			Zaměstnanost (FTE)		
		1995	2002	2006	1995	2002	2006
A + B	Zemědělství, lesnictví, rybolov	5,0	3,3	2,6	6,7	4,5	3,8
C	Dobývání nerostných surovin	2,2	1,3	1,3	1,9	1,1	0,9
DA	Potravinářský a tabákový průmysl	3,5	3,7	2,7	3,3	3,3	2,9
DB + DC	Textilní a kožedělný průmysl	1,9	1,3	0,9	3,7	2,7	1,8
DD + DE	Dřevozprac. papírenský prům., vydavatelství a tisk	2,2	2,4	2,2	2,6	2,8	2,9
DF + DG	Rafinérie, koksárenský a chemický průmysl	2,4	1,4	1,5	1,1	0,9	0,9
DH + DI	Výr. plastů a ostatních nekovových výrobků	2,2	3,4	3,6	2,5	3,0	3,2
DJ	Výroba kovů a kovodělných výrobků	4,9	3,8	4,5	4,9	4,6	4,6
DK	Výroba strojů a zařízení	2,7	2,5	2,9	3,6	3,1	3,2
DL	Výroba elektrických a optických přístrojů	1,8	2,6	3,1	2,5	3,6	4,0
DM	Výroba dopravních prostředků	1,3	3,0	3,7	1,8	2,3	2,6
DN	Výroba nábytku, zpracování druhotných surovin	1,2	1,3	1,2	1,4	1,7	1,7
E	Výroba elektřiny, plynu, vody a tepla	5,3	3,8	4,4	1,6	1,4	1,2
F	Stavebnictví	6,6	6,2	6,2	10,0	8,7	8,9
G + H + I	Obchod, pohostinství, ubytování	24,4	26,8	25,3	24,1	25,2	24,9
J	Peněžnictví, pojišťovnictví	3,2	3,1	3,1	1,5	1,7	1,7
K	Služby pro podniky, služby v oblasti nemovitostí	13,6	13,0	13,5	7,7	9,2	10,4
L - P	Ostatní služby	15,5	17,0	17,3	19,0	20,2	20,5

Pramen: ČSÚ, Databáze RNÚ (30. 6. 2008).

Nejvíce patrný je růst významu výroby dopravních prostředků v české ekonomice, jejíž podíl na celkové přidané hodnotě se takřka ztrojnásobil a zaujímá druhé místo v rámci zpracovatelského průmyslu. Výrazně roste i váha související výroby plastů a ostatních nekovových výrobků.

Z hlediska podílu na zaměstnanosti se na druhé místo dostala výroba elektrických a optických přístrojů. V obou ukazatelích si udržuje nejvyšší podíl hutnictví a kovodělný průmysl. Své postavení naopak ztrácejí textilní a kožedělný průmysl nebo potravinářský a tabákový průmysl v návaznosti na pokles významu zemědělství. Tradičně vyšší podíl na přidané hodnotě než na zaměstnanosti si udržují síťová odvětví (výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody) a finanční sektor (peněžnictví a pojišťovnictví), což vyplývá z jejich výrazně nadprůměrné úrovně produktivity práce.

Klíčovým ukazatelem při posuzování konvergence české ekonomiky k průměru EU je **produktivita práce**. Mezi jednotlivými odvětvími v České republice se projevují znatelné rozdíly nejen v dynamice produktivity, ale i v její úrovni. Průměrná produktivita v národním hospodářství měřená hrubou přidanou hodnotou na pracovníka v roce 2006 činila 572 tisíc Kč (viz tabulka 7). V průměru vyšší produktivitu vykazuje průmysl než služby a jejich vzájemná relace se v posledních letech mírně zvyšuje vlivem struktury hospodářského růstu taženého průmyslem. Tradičně nejvyšší efektivitu na jednoho zaměstnance má energetický průmysl (2,2 mil. Kč v roce 2006). Pro srovnání, v roce 2003 byla produktivita v energetice o třetinu vyšší než v odvětví finančních služeb, které si udržuje nejvyšší úroveň v sektoru služeb. V roce 2006 však byl tento poměr již více než dvojnásobný.

S velkým odstupem za energetickým průmyslem s produktivitou ve výši jednoho milionu na pracovníka se umístil rafinérský a chemický průmysl, který vlivem kolísání cen ropy vykazuje meziročně výraznou volatilitu. K výrazně nadprůměrným průmyslovým odvětvím patří také dobývání nerostných surovin, jehož produktivita ještě v roce 2000 jen mírně převyšovala průměr za celý průmysl a v roce 2006 již byla vyšší o třetinu. Není náhodné, že všechna výše uvedená odvětví jsou těsně spojená s oblastí výroby a distribuce energií. Nadprůměrné úrovně produktivity dosahuje dále výroba dopravních prostředků a výroba plastů a ostatních nekovových výrobků. Naopak silně pod průměrem zpracovatelského průmyslu jsou dlouhodobě textilní, oděvní a kožedělný průmysl a výroba nábytku.

Znatelné rozdíly se projevovaly také v dynamice produktivity práce, přičemž v letech 2004–2006 byl růst produktivity téměř dvojnásobný vůči průměru předchozích tří let (5,0 %, resp. 2,8 %). Největší rozdíl byl v dynamice průmyslu, kde produktivita v letech 2004–2006 rostla 11% tempem, což bylo o téměř 10 p.b. více než v uplynulém období. Naopak ve službách bylo úspěšnější období 2001–2003 (kromě podnikatelských služeb). Vysokou meziroční dynamiku produktivity blížící se 10 % zaznamenaly v celém období 2001–2006 textilní, oděvní a kožedělný průmysl při téměř nulovém růstu přidané hodnoty. Pod silným konkurenčním tlakem asijských výrobců byla totiž tato odvětví nucena restrukturalizovat výrobu a výrazně snížit počet zaměstnanců. Podobný recept na zvýšení produktivity byl aplikován také v zemědělství a lesnictví a dobývání nerostných surovin.

K největším tahounům růstu produktivity v národním hospodářství patřily odvětví zpracovatelského průmyslu s výraznou exportní dynamikou, ke kterým patří elektrotechnický průmysl, strojírenství a výroba dopravních prostředků a výroba plastů a ostatních nekovových výrobků. V letech 2004–2006 výrazně akcelerovala produktivita v energetice, přičemž vliv na to mělo nejen oživení domácího průmyslu, ale i růst poptávky po elektrické energii ze zahraničí. Dynamiku sektoru služeb udržovala odvětví obchodu, pohostinství, ubytování a dopravy a spojů.

Internacionalizace

Z pohledu míry zapojení odvětví do globálních produkčních řetězců jsou důležité dva pohledy, a to míra zapojení prostřednictvím zahraničního obchodu (exportní výkonnost, dovozní náročnost, podíl intraodvětového obchodu apod.) a charakteristika odvětví pod zahraniční kontrolou. Obecně se odvětví zpracovatelského průmyslu vyznačují vysokým podílem produkce určené pro zahraniční

Tabulka 7: **Roční reálný růst a úroveň produktivity práce v ČR (v %)**

	Produktivita práce (tis. Kč, b.c.)			Tempo růstu produktivity práce	
	1995	2002	2006	1995–2002	2003–2006
Celkem	259	453	575	2,1	4,8
Zemědělství, lesnictví, rybolov	194	331	382	5,9	4,8
Průmysl	266	453	616	3,5	8,6
Dobývání nerostných surovin	298	543	838	3,4	2,6
Průmysl potravinářský a tabákový	277	521	539	3,4	2,6
Textilní, oděvní a kožedělný průmysl	133	225	292	5,4	8,0
Dřevozpracující, papírenský průmysl	226	390	438	7,0	1,3
Rafinérský a chemický průmysl	581	682	1000	-1,0	8,9
Výroba plastů a ostatních nekovových výrobků	225	509	650	7,1	13,1
Výroba kovů a kovodělných výrobků	261	380	558	0,1	2,8
Výroba strojů a zařízení	200	362	522	2,7	17,6
Výroba elektrických a optických přístrojů	185	318	445	6,6	16,6
Výroba dopravních prostředků	190	581	811	11,9	15,0
Výroba nábytku, zpracování druhotných surovin	222	329	397	3,0	0,9
Výroba elektřiny, plynu, vody a tepla	849	1246	2192	3,0	0,9
Stavebnictví	171	324	402	-1,7	1,8
Obchod, pohostinství, ubytování, doprava a spoje	262	482	585	4,0	5,0
Peněžnictví a pojišťovnictví	540	805	1077	2,5	6,1
Služby pro podniky, služby v oblasti nemovitostí	459	639	745	-3,1	0,9
Ostatní služby	211	382	486	-0,4	0,4

Pramen: ČSÚ, Databáze RNÚ (30. 6. 2008).

Tabulka 8: **Základní finanční ukazatele nefinančních podniků podle odvětví (v %)**

	Rentabilita vlastního kapitálu.		Ukazatel celkové zadluženosti		Ukazatel obratu celkových aktiv		Altmanův index důvěryhodnosti	
	2002	2006	2002	2006	2002	2006	2002	2006
ČR celkem	10,8	11,1	54,6	53,5	1,4	1,2	2,1	2,1
Zemědělství, lesnictví, rybolov	0,0	3,3	43,2	31,2	0,5	0,5	1,3	1,7
Dobývání nerostných surovin	5,3	13,9	40,2	45,1	0,4	0,5	1,4	1,7
Potravinářský a tabákový průmysl	19,6	5,3	43,7	55,9	1,2	1,7	2,5	2,5
Textilní a kožedělný průmysl	0,7	4,7	62,1	52,4	1,0	1,0	1,4	1,8
Dřevozprac. papírenský prům., vydavatel. a tisk	11,1	16,3	54,5	64,0	1,1	1,4	1,9	2,2
Rafinérie, koksárenský a chemický průmysl	11,7	7,3	45,5	48,3	1,0	1,9	1,8	2,8
Výr. plastů a ostatních nekovových výrobků	12,8	11,2	45,2	52,8	1,0	1,3	2,1	2,2
Výroba kovů a kovodělných výrobků	8,9	18,0	53,0	51,2	1,2	1,4	2,0	2,6
Výroba strojů a zařízení	1,9	14,3	63,7	52,5	1,1	1,3	1,7	2,4
Výroba elektrických a optických přístrojů	11,7	13,5	57,2	45,8	1,9	1,3	2,6	2,5
Výroba dopravních prostředků	12,8	13,1	57,0	68,5	1,7	1,3	2,4	2,1
Výroba nábytku, zpracování druhotných surovin	28,8	17,3	53,5	57,3	2,0	1,6	3,4	2,6
Výroba elektřiny, plynu, vody a tepla	8,4	9,5	38,5	38,1	0,7	0,5	1,7	1,5
Stavebnictví	11,5	18,5	63,7	67,6	1,4	1,8	2,2	2,7
Obchod, pohostinství, ubytování, doprava	4,9	11,4	63,3	59,2	1,6	1,9	2,1	2,8
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, služby v oblasti nemovitostí	26,4	11,3	59,7	60,4	1,4	0,6	2,5	1,2
Ostatní služby	3,1	12,8	54,6	53,5	0,8	0,9	1,3	1,7

Pramen: ČSÚ, vlastní výpočty (30. 6. 2008).

poptávku a týká se to zejména odvětví s vysokou a střední úrovní technologické náročnosti (nejvyšších hodnot dosahuje výroba kancelářských strojů a strojírenství). Relativně nízký je podíl produkce na vývoz u technologicky méně náročných odvětví, např. potravinářský nebo textilní průmysl. Platí, že u většiny odvětví došlo mezi roky 2002 a 2006 k růstu ukazatelů vyjadřujících míru internacionalizace, přičemž zásadní souvislost existuje s dopadem přílivu zahraničních investic a vstupem ČR do Evropské unie.

Vysoká míra vývozní výkonnosti neznamená automaticky pozitivní dopad na obchodní bilanci, resp. ekonomický růst. Klíčová je přitom míra dovozní náročnosti, která se u některých odvětví blíží 100 % a podíl tuzemské přidané hodnoty na objemu hrubé produkce je velmi nízký. Týká se to zejména odvětví výroby kancelářských strojů, ale také například oděvního průmyslu, který ve značném rozsahu funguje v režimu tzv. práce ve mzdě, tj. materiálové vstupy jsou ve vlastnictví zahraničního subjektu, který si pouze objedná jejich zpracování s využitím relativně levné pracovní síly.

Dynamika vývozu ve sledovaném období dosahovala zhruba 10% ročního tempa, přičemž nejrychleji nadprůměrně rostl vývoz energií (o více než 20 % ročně) a z odvětví zpracovatelského průmyslu strojírenství, dopravní prostředky a elektrotechnika (12–15 % ročně). Dynamika dovozu byla téměř o 2 p.b. pomalejší, ale z hlediska struktury ji ovlivňovala stejná odvětví jako u vývozu s výjimkou strojírenství, které tak zásadně přispělo k zlepšování salda obchodní bilance. Mezi produkty s více než 10% tempem růstu dovozu patřily dále nerostné suroviny (především ropa a zemní plyn), což bylo do značné míry dáno růstem jejich cen.

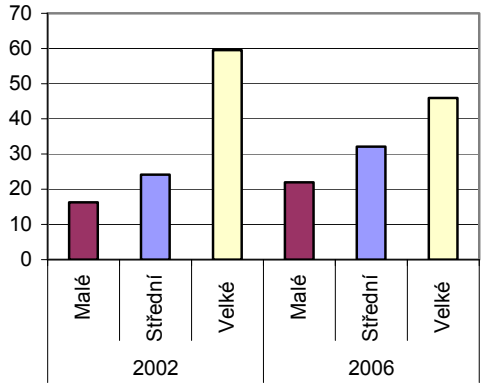
Podíl podniků pod zahraniční kontrolou se mezi roky 2002 a 2006 zvýšil, i když tempo jeho zvyšování relativně zpomaluje s tím, jak ubývá množství subjektů ve vlastnictví státu určených pro privatizaci a také polevuje vlna nejvyššího přílivu přímých zahraničních investic. Rozdíly v produktivitě mezi podniky pod domácí a zahraniční kontrolou se relativně snižují s tím, jak dochází k zapojování tuzemských subjektů do globálních produkčních řetězců. Relativně největší rozdíly mezi produktivitou podniků pod domácí a zahraniční kontrolou existují v průmyslu potravinářském, dřevozpracujícím a papírenském a také výrobě plastů, pryží a ostatních nekovových výrobků, kde je rozdíl více než dvojnásobný. Pouze minimální rozdíly v produktivitě byly v odvětvích dobývání surovin, textilním, oděvním a kožedělném průmyslu a v podnikatelských službách.

Ekonomické výsledky

Z pohledu analýzy finančních ukazatelů, které vyjadřují obraz ekonomické výkonnosti v jejich ziskovosti, schopnosti hradit své závazky nebo efektivně využívat různé skupiny aktiv (viz box 4), se žebříček odvětví poněkud liší od pořadí podle tzv. souhrnného indikátoru konkurenceschopnosti. Na prvním místě podle klíčového ukazatele rentability vlastního kapitálu, který vyjadřuje míru výnosnosti investic do odvětví, bylo v roce 2006 stavebnictví (18,5 %), které se nachází v souhrnném žebříčku konkurenceschopnosti na posledním místě. Vysoké rentability je dosahováno do značné míry díky efektu finanční páky, tzn. pomocí vysoké míry zadlužení, které dosahuje dvou třetin hodnoty aktiv. Naproti tomu odvětví, která se nacházela na jeho vrcholu, dosahovala v případě výroby dopravních prostředků pouze mírně nadprůměrné (13,1 %), resp. v případě rafinérského a chemického průmyslu dokonce podprůměrné úrovně rentability (7,3 %).

Mezi roky 2002 a 2006 se finanční ukazatele za průměr České republiky změnily jen mírně, když se rentabilita vlastního kapitálu zvýšila z 10,8 na 11,1 % a podobně jsou na tom i ukazatele zadluženosti, obratu a souhrnný ukazatel důvěryhodnosti (viz tabulka 8). Poměrně výrazné změny však zaznamenala jednotlivá odvětví. Nejvyšší kladná změna se odehrála ve strojírenském průmyslu, kde ještě v roce 2002 míra zhodnocení vlastního kapitálu byla necelá 2 %, zatímco o čtyři roky později to již bylo více než 14 %. Výrazného zlepšení ziskovosti dosáhly dále hutnictví a kovodělný průmysl a dobývání nerostných surovin. Sektor služeb podstatně zvýšil svou rentabilitu s výjimkou podnikatelských služeb, kde naopak o více než polovinu klesla. Vstup do EU pomohl odvětví zemědělství, které se dokázalo z nulové rentability dostat na 3,3 % v roce 2006. Relativně nízké rentability dosahuje také textilní, oděvní a kožedělný průmysl, v uvedeném období však došlo k jejímu patrnému zlepšení, zejména díky radikálním restrukturalizačním opatřením a podstatnému snížení počtu pracovníků.

Obrázek 8: Struktura podniků podle výše tržeb (%)



Pramen: ČSÚ – databáze nefinančních podniků

Z pohledu velikostní struktury a vlastnictví dosahovaly relativně vyšší rentability mezi středními a velkými podniky subjekty pod zahraniční kontrolou, naopak mezi malými to byly subjekty s tuzemským vlastníkem. To platí v celé časové řadě, diference mezi oběma vlastnickými sektory se však snižovala. Vyšší rentability dosahují zahraniční subjekty mimo jiné díky vyšší míře zadlužení i lepšímu využití aktiv. Za sektor nefinančních podniků v České republice převažují velké subjekty s více než 100 zaměstnanci, jejich podíl však mezi roky 2002 a 2006 klesl z 60 % na 45 % ve prospěch malých a středních podniků (viz obrázek 8). V rámci průmyslu, kde je tento sektor dominantní, mají velké podniky největší podíl v odvětví dobývání surovin a v energetice, což je dáno jejich vysokou kapitálovou náročností. Z odvětví zpracovatelského průmyslu se velké podniky nejvíce podílejí (ze 72 %) na výrobě dopravních prostředků.

Kvalitativní faktory

Výdaje na výzkum a vývoj jsou jedním ze zdrojů kvalitativně založené konkurenční výhody, přestože jejich role v české ekonomice i dalších nových členských zemích EU je stále relativně málo významná. Hlavním kanálem technologického transferu zůstává příliv přímých zahraničních investic, případně zahraniční obchod. Podíl těchto výdajů na tržbách podnikatelských subjektů se v průměru zvyšuje jen velmi pozvolna. Nejvyšších hodnot mimo odvětví výzkumu a vývoje dosahuje ve výrobě dopravních prostředků a rafinérském a chemickém průmyslu (1,5 % tržeb). Náročnost odvětví výroby dopravních prostředků na výzkum a vývoj postupně klesá, což je ovlivněno jednak prudkým růstem produkce tohoto odvětví, ale také přílivem zahraničních investic s převážně montážním zaměřením. Významnější investice do výzkumu a vývoje jsou dále realizovány ve strojírenském a elektrotechnickém průmyslu.

Pořadí odvětví podle intenzity výzkumu a vývoje také zhruba odpovídá pořadí podle podílu výzkumných pracovníků na zaměstnanosti. Ten se za podnikatelské subjekty pohybuje okolo 4 % a během deseti let se prakticky zdvojnásobil. Nejvyššího podílu (16 %) dosáhla v roce 2006 skupina podnikatelských služeb, která zahrnuje také odvětví výzkumu a vývoje. Jen mírně nižší podíl je ve výrobě dopravních prostředků a rafinérském a chemickém průmyslu a více než 10 % zaměstnanosti tvoří výzkumníci také v elektrotechnickém průmyslu.

Box 4 – Metodologie finanční poměrové analýzy

Analýza je aplikovaná na údaje z ročního statistického zjišťování ekonomických subjektů vybraných produkčních odvětví za roky 2002 až 2006. Sledováno je členění podle vlastnictví (domácí a pod zahraniční kontrolou) a velikosti (malé podniky do 19 zaměstnanců, střední podniky jednotky s počtem od 20 do 99 zaměstnanců a velké podniky se 100 a více zaměstnanci). Zjišťování za malé a střední podniky je výběrové a za velké podniky jsou údaje zjišťované plošně. Výběrová část je šetřena prostřednictvím stratifikovaného náhodného výběru.

Analytické ukazatele jsou členěny na:

a. ukazatele likvidity,

b. ukazatele rentability,

c. ukazatele finanční stability,

d. ukazatele aktivity,

e. bonitní a bankrotní indexy.

Ad a) Ukazatele **likvidity** (resp. solventnosti) vypovídají o schopnosti hradit své závazky v okamžiku jejich splatnosti. Podle míry této schopnosti je dělíme na okamžitou, pohotovou a běžnou likviditu.

Ad b) Ukazatele **rentability** (resp. ziskovosti) představují poměr zisku k tržbám nebo ke kapitálu. Zisk se uvádí jako čistý zisk po zdanění nebo před zdaněním, podle toho jestli chceme vyloučit vliv změny sazeb daně při porovnávání v čase. V analýze jsou využity ukazatele rentability celkových aktiv, vlastního kapitálu a tržeb.

Ad c) Ukazatele **finanční stability** vypovídají o složení kapitálu a míře zadluženosti podniků. Základním ukazatelem je celková zadluženost, která ukazuje, z kolika procent jsou aktiva financována cizími zdroji (neměl by přesahovat hodnotu 50 %). Specifický význam má ukazatel *finanční páky* jako podíl celkových aktiv na vlastním jmění, jehož hodnota vyšší než 1 znamená, že užití cizích zdrojů zvyšuje rentabilitu vlastního kapitálu (a obráceně).

Ad d) Ukazatele **aktivity** vyjadřují využití jednotlivých složek aktiv. Čím vyšší hodnota ukazatele, tím lépe. U doby obratu je naopak nejlepší co nejnižší hodnota. Dobu obratu sledujeme u celkových aktiv, fixních aktiv, zásob, pohledávek a závazků.

Ad e) **Bonitní a bankrotní** indexy – jedná se o souhrnné indikátory, které jsou váženými průměry vybraných ukazatelů rentability, finanční stability nebo aktivity.

Jedním z nich je tzv. *Altmanův index důvěryhodnosti*, který slouží pro rychlé zhodnocení ekonomické situace podniku. Je to vážený průměr pěti poměrových ukazatelů (zisk před zdaněním a placením úroků k celkovým aktivům, čistý pracovní kapitál, rentabilita celkového kapitálu, poměr vlastního a cizího kapitálu a poměr tržeb k celkovým aktivům).

Pravděpodobnost bankrotu společnosti udává tzv. Teflerův test, který je váženým průměrem poměru zisku před zdaněním a placením úroku ke krátkodobým závazkům, poměru oběžných aktiv k cizím zdrojům, poměru krátkodobých závazků k celkovým aktivům a ukazatele obratu celkových aktiv.

Z pohledu kvalifikační struktury zaměstnanců je na tom ze srovnávaných odvětví nejlépe peněžnictví a pojišťovnictví, kde tři čtvrtiny tvoří pracovníci s vyšší kvalifikací. Průměr za Českou republiku je necelých 40 %, přičemž obecně vyšších hodnot dosahuje sektor služeb (s výjimkou obchodu, pohostinství a dopravy) a z průmyslu pouze rafinérský a chemický a energetika. Méně než 20 % více kvalifikovaných pracovníků mají textilní, oděvní a kožedělný průmysl, potravinářský průmysl a dobývání nerostných surovin, kde výrazně převažují manuální činnosti.

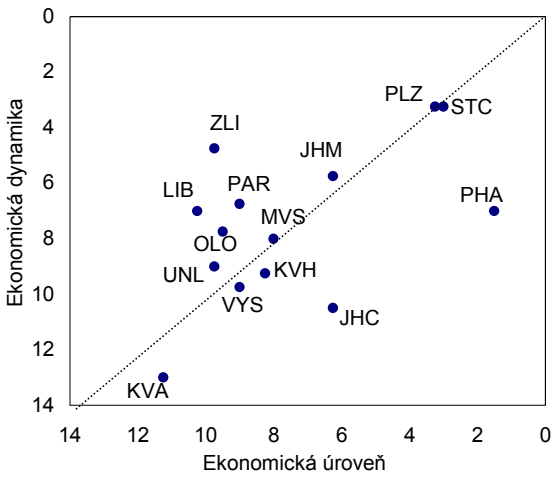
3. Regionální konkurenceschopnost

Analýza regionální konkurenceschopnosti vychází z identifikace tří jejích klíčových složek: ekonomické výkonnosti, inovační výkonnosti a kvality života. Do těchto jednotlivých složek jsou seskupeny vybrané ukazatele. Nejprve je srovnána výsledná pozice regionů ČR podle klíčových hledisek a jejich souhrnu v roce 2007 a následně dynamika změny oproti výchozímu období roku 2001. Při hodnocení relativní úspěšnosti krajů v ČR u konkrétních ukazatelů se obvykle používá porovnání hodnoty na obyvatele s průměrnou hodnotou za ČR či EU. V případě souhrnného porovnání více ukazatelů je použito průměrné pořadí jednotlivých krajů. V rámci ekonomických ukazatelů je následně věnována pozornost exportní výkonnosti a faktorům působícím na disparity u regionálního HDP. V rámci inovačních ukazatelů jsou navíc mj. hodnoceny výsledky inovačních šetření. Ze všech tří složek je závěrem konstruován souhrnný ukazatel regionální konkurenceschopnosti.

3.1 Regionální ekonomická konkurenceschopnost

Index ekonomické výkonnosti zahrnuje ukazatele HDP na obyvatele (ekonomická úroveň) a jeho reálný vývoj, produktivitu práce a vývoj ve stálých cenách, míru nezaměstnanosti a tvorbu hrubého fixního kapitálu (v případě míry nezaměstnanosti je použito obrácené pořadí). Ekonomická úroveň a její vývoj v čase samozřejmě působí příznivě na další vývoj složek konkurenceschopnosti, včetně inovační výkonnosti a souvisejícím příznivým faktorem je rovněž kvalita života daná např. životním prostředím, vybaveností infrastruktury, nízkou mírou kriminality atd.

Obrázek 1: Porovnání úrovně a dynamiky vývoje ekonomické výkonnosti krajů (úroveň roku 2007, dynamika 2007/2001)



Poznámka: Průměrné pořadí regionů od nejlépe hodnocených (osy x a y). Jako klíčové ekonomické ukazatele byly zvoleny HDP na 1 obyvatele ve s.c., tvorba hrubého fixního kapitálu v % HDP, produktivita práce ve s.c. a míra nezaměstnanosti. Pramen: ČSÚ, vlastní výpočty.

Z obrázku 1 je při srovnání **úrovně a změny ekonomické výkonnosti** zřejmé pokračující mírné prohlubování ekonomických regionálních disparit po roce 2001. Většina regionů s vysokou ekonomickou úrovní si udržuje také poměrně dobré pořadí v dynamice růstu ekonomických ukazatelů, a to zejména kraj Plzeňský, Středočeský, Jihomoravský a Praha. Jde buď o regiony, kam v devadesátých letech směřovalo nejvíce přímých zahraničních investic do nových výrobních závodů, a které díky své geografické poloze mohly profitovat z vyspělosti sousedních regionů, nebo o regiony, které profitují z koncentrace služeb a svého strategického významu (Praha, Brno).

Na opačném konci žebříčku stojí zejména Karlovarský kraj. Jedná se o region bez významnějších center a bez zájmu zahraničních investorů, s koncentrací převážně jednodušších forem zpracovatelského průmyslu, kde upadala tradičně silná odvětví výroby skla, keramiky a výroby kovodělných výrobků. Problémy těchto odvětví se pak promítají rovněž v zaostávání odvětví služeb. S významnějším odstupem mezi v čase zaostávajícími regiony následují kraj Ústecký, Olomoucký, Jihočeský, Královéhradecký a Vysočina. Ústecko patří mezi tradiční strukturálně postižené regiony. V případě Olomoucka negativně působil zejména úpadek textilního průmyslu a v posledních letech i neúspěšné investice ve zpracovatelském průmyslu. V Jihočeském kraji je negativní dynamika ovlivněna propadem investic po dostavbě jaderné elektrárny Temelín. Nižší dynamika ekonomického vývoje v kraji Vysočina je dána zaostáváním v tvorbě hrubého fixního kapitálu a v relativně vysoké míře nezaměstnanosti. V Královéhradeckém kraji stagnovala míra nezaměstnanosti a růst HDP zaostával za průměrem ČR. V Moravskoslezském kraji se, i přes celkově horší pozici, stala v posledních letech rozhodujícím faktorem zlepšujícího se vývoje výroba oceli a příliv přímých zahraničních investic.

Postupné oživení lze pozorovat v Pardubickém, Zlínském a Libereckém kraji. Ve Zlínském kraji působil růst odvětví výroby pryže a plastů. V Libereckém a Pardubickém kraji se projevil rozvoj průmyslu v důsledku přílivu přímých zahraničních investic. Pozice zdaleka nejvýkonnějšího regionu Prahy je v oblasti dynamiky vývoje přece jen o dost horší. Příčinou je výrazný nárůst průmyslové produkce, která je koncentrována hlavně v ostatních regionech. Efekty vstupu do EU a investičních pobídek, které stojí za výrazným růstem české ekonomiky, nemohou být v Praze v takové míře využity a současně začíná působit i menší objem prostředků, které metropole může čerpat z fondů EU. Změny ekonomických ukazatelů od roku 2001 znázorňuje tabulka 1.

Tabulka 1: Vývoj regionálních ekonomických ukazatelů (index 2007/2001)

	HDP	Produktivita práce	THFK	Míra nezaměstnanosti
PHA	130,1	119,1	100,9	63,7
STC	151,2	135,9	75,1	62,9
JHC	130,2	124,9	64,0	74,1
PLZ	137,3	131,7	118,9	67,9
KVA	113,5	118,4	75,0	84,0
UNL	127,9	127,6	72,2	69,2
LIB	131,6	131,6	89,2	82,3
KVH	125,1	125,8	94,6	74,8
PAR	138,0	129,9	66,5	68,5
VYS	130,5	126,5	67,5	80,2
JHM	134,2	128,0	98,0	71,1
OLO	128,9	120,5	78,0	57,1
ZLI	139,9	135,2	82,9	70,7
MVS	127,4	123,0	87,1	63,7

Poznámka: HDP a produktivita práce ve stálých cenách, THFK v % HDP. Pramen: ČSÚ – Regionální účty 2007, vlastní výpočty.

Exportní výkonnost krajů České republiky

V rozdílech exportní výkonnosti jednotlivých krajů se, kromě celkové hospodářské síly regionu, významně odráží diferencovaná odvětvová struktura hrubé přidané hodnoty. Největších objemů vývozu v přepočtu na obyvatele dosahují kraje

s velkým zastoupením průmyslové výroby (např. Středočeský, Plzeňský, Liberecký a Pardubický kraj), nejmenších naopak kraje s velkým podílem služeb (např. Praha a Jihomoravský kraj).

Téměř ve všech ukazatelích vývozu dosahuje nejvyšších hodnot Středočeský kraj (19,2 % ČR). V přepočtu na obyvatele kromě něj vynikají také kraj Plzeňský, Liberecký a Pardubický. Vyjma průmyslové orientace je společným faktorem těchto regionů také zájem zahraničních investorů o investice do nových výrobních kapacit (zejména v elektrotechnickém a automobilovém průmyslu). Mezi kraje s nejnižší exportní výkonností na obyvatele patří Olomoucký kraj, Jihomoravský kraj a Praha. Pokud jde o trendy vývoje zahraničního obchodu, i zde existují mezi kraji značné rozdíly. V roce 2007 oproti roku 2006 nejvíce vzrostl export v Plzeňském kraji (o 25,6 %) a ve Zlínském kraji (o 18,1 %) (viz tabulka 2).

Tabulka 2: Ukazatele vývozu podle krajů za rok 2007

	Podíl na vývozu ČR celkem (%)	Podíl vývozu na HDP (%)	Vývoz na 1 obyv. (ČR=100)	Vývoj 2007 /2006
PHA	5,6	16,4	48,6	108,3
STC	19,2	123,7	167,0	113,3
JHC	4,2	54,5	68,5	110,6
PLZ	8,9	122,5	165,3	125,6
KVA	2,2	73,9	74,5	106,3
UNL	6,4	69,4	80,1	109,1
LIB	4,1	84,2	98,6	108,6
KVH	4,1	63,7	77,8	114,1
PAR	7,3	122,3	148,8	117,5
VYS	4,4	72,9	87,8	116,8
JHM	7,1	48,2	64,3	114,9
OLO	3,9	58,0	62,4	115,0
ZLI	4,9	73,0	86,6	118,1
MVS	10,2	70,0	84,0	111,1

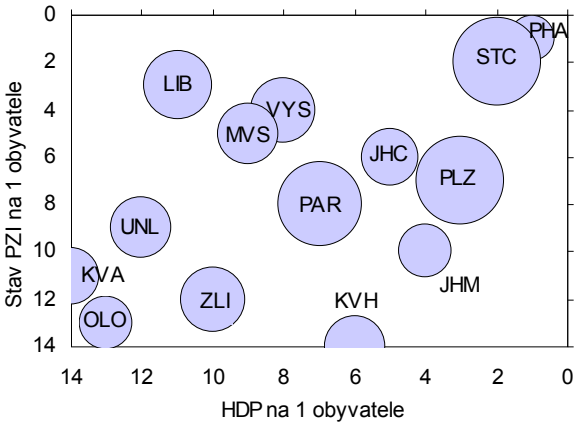
Pramen: ČSÚ – Zahraniční obchod ČR v roce 2007, vlastní výpočty.

Na obrázku 2 je znázorněna velikost hodnoty vývozu na 1 obyvatele ve srovnání s pořadím krajů u dvou dalších ukazatelů – HDP na 1 obyvatele a přímých zahraničních investic na 1 obyvatele. Korelace vývozu s hodnotami HDP na obyvatele není příliš velká – např. regiony, které se umísťují na spíše nižších příčkách u HDP na obyvatele (Pardubický a Liberecký kraj) jsou exportně velmi výkonné. Naopak poměrně bohaté regiony z hlediska HDP na obyvatele v exportní výkonnosti na hlavu často zaostávají (Praha, Jihočeský, Jihomoravský a Královéhradecký kraj). Hodnoty vývozu na obyvatele jsou tak spíše než ekonomickou výkonností na hlavu ovlivněny odvětvovou strukturou hrubé přidané hodnoty jednotlivých regionů.

Do jisté míry platí, že existuje určitá korelace mezi hodnotou přímých zahraničních investic (PZI) na obyvatele a velikostí exportu na jednoho obyvatele. Regiony s relativně nízkými hodnotami PZI na obyvatele vykazují i poměrně malou exportní výkonnost (Karlovarský, Olomoucký, Zlínský, Královéhradecký a Jihomoravský kraj). Naopak některé kraje na předních místech v přílivu zahraničních investic (zejména kraj Středočeský a Liberecký) se vyznačují i relativně velkými objemy exportu. Výjimkou je Praha, jejíž výsledky jsou však zkresleny zachycováním PZI do sídel společností.

Exportní orientace na jednotlivé zahraniční trhy je ve velké míře dána geografickou polohou jednotlivých krajů. Největší podíl exportu do Německa proto vykazují Karlovarský, Plzeňský, Liberecký a Ústecký kraj. Největšího podílu vývozu na Slovensko dosahují kromě Prahy, kde jsou však výsledky zkresleny zahrnováním části údajů do sídel organizací, hlavně Moravskoslezský, Zlínský, Olomoucký a Jihomoravský kraj. Největší podíl vývozu do Rakouska mají Jihočeský a Jihomoravský kraj. Největšího podílu exportu do Polska dosahuje Moravskoslezský kraj.

Obrázek 2: Vývoz na 1 obyvatele (velikost bublin) ve srovnání s pořadím regionů u HDP a PZI na 1 obyvatele



Pramen: ČSÚ, ČNB, vlastní výpočty (vývoz a HDP za rok 2007, PZI za rok 2006).

Faktory regionálních rozdílů ekonomické výkonnosti

Ukazatel regionální ekonomické výkonnosti v podobě hrubého domácího produktu na 1 obyvatele je vedle míry nezaměstnanosti nejdůležitějším ekonomickým ukazatelem šetřeným při analýzách zabývajících se hodnocením regionálních disparit v České republice i v mezinárodním měřítku. Na mezinárodní úrovni je jeho preference dána mj. významem indikátoru jako kritéria pro regionální podporu ze strukturálních fondů EU. Upřednostňování tohoto ukazatele však může vést k mylnému závěru, že jeho vypovídací schopnost je dostatečně souhrnná a charakterizuje ekonomickou vyspělost jednotlivých regionů a životní úroveň obyvatelstva.

Regionální HDP na jednoho obyvatele však nelze chápat jako souhrnný ukazatel ekonomické vyspělosti regionů, zdaleka ne jako ukazatel životní úrovně a dokonce ani ne jako ukazatel produktivity práce pracovníků v jednotlivých regionech. Je totiž ukazatelem, který rozpočítává výsledek produktivity práce všech zaměstnaných v regionu na více méně nesouvisející ukazatel středního stavu obyvatelstva v daném regionu (viz box 1).

Do regionálních rozdílů v HDP na 1 obyvatele tak nevstupuje pouze vliv pracovníků, kteří nejsou obyvateli daného regionu (tj. míra dojížďky do zaměstnání), ale také rozdílná míra zaměstnanosti pracovních sil bydlících v regionech, rozdílná míra ekonomické aktivity obyvatel regionu (podíl pracovní síly na osobách starších 15 let), rozdíly v podílech populace mladších 15 let, rozdílná míra zaměstnanosti cizinců v regionech a v neposlední řadě samozřejmě produktivita práce pracovníků zaměstnaných v krajích.

A. Produktivita práce – její vliv je zásadní, protože kromě regionálních disparit v její hodnotě vyjádřené na jednoho pracovníka multiplikuje i působení dalších výše zmíněných faktorů regionálních rozdílů ekonomické výkonnosti. Za předpokladu, že by se nelišil mezi kraji podíl zaměstnaných v populaci, stejně tak byl stejný i podíl zaměstnaných cizinců a existoval by stejný poměr vnitrostátní dojížďky a vyjížďky za prací, pak by rozdíly v HDP na jednoho obyvatele byly

stejné jako rozdíly v produktivitě práce. Hodnota produktivity práce je vyjádřena jako HDP na 1 zaměstnaného podle místa pracoviště. V našem výpočtu je použit počet zaměstnaných z Výběrového šetření pracovních sil (VŠPS), ke kterému je nutno připočíst počty pracujících cizinců, kteří nejsou ve VŠPS zahrnuti.

Box 1 – Metodologie: rozklad faktorů regionálních rozdílů v HDP na 1 obyvatele

Pro určení příspěvků k rozdílům v regionálním HDP na 1 obyvatele (na střední stav obyvatel trvale bydlících v regionech) můžeme vymezit čtyři základní faktory určující tyto rozdíly. Vliv těchto klíčových faktorů lze souhrnně vyjádřit vzorcem:

Rozdíl v HDP na 1 obyvatele = rozdíl v produktivitě práce + vliv rozdílu v podílu zaměstnaných v populaci + vliv rozdílu v podílu zaměstnaných cizinců v populaci + vliv rozdílu v míře vnitrostátní dojížďky.

Ke každému z uvedených faktorů lze přičlenit konkrétní díl vytvořené hrubé přidané hodnoty a určit dopad, který mají regionální diferenciace jednotlivých faktorů do celkových disparit regionálního HDP na 1 obyvatele. Výpočet i následná analýza jsou provedeny na úrovni krajů České republiky (celků NUTS 3) za rok 2007.

B. Podíl zaměstnaných v populaci – vyjadřuje podíl zaměstnaných podle bydliště (šetřených ve VŠPS) na středním stavu obyvatelstva. Pokud by se v určitém regionu neodchylovala od průměru ČR produktivita práce ani podíl pracujících cizinců v populaci a byl stejný poměr dojížďky a vyjížďky za prací, pak by rozdíl v HDP na 1 obyvatele byl určen právě odchylkou podílu zaměstnaných v populaci od průměru ČR. V tomto příspěvku jsou zahrnuty vlivy tří různých ekonomických, demografických a sociálních aspektů: **míry zaměstnanosti** ovlivněné především ekonomickou situací regionu a vyjádřené jako podíl počtu zaměstnaných na počtu všech osob starších 15 let, **míry ekonomické aktivity** vyjádřené jako podíl počtu zaměstnaných a nezaměstnaných (pracovní síly) na počtu všech osob starších 15 let a **věkové struktury** (podílu lidí mladších 15 let). Pro zjednodušení je v našem výpočtu shrnut vliv uvedených faktorů do jediného ukazatele zahrnujícího jak ekonomický, tak i demografický aspekt (zmíněné demografické regionální disparity v podmínkách České republiky jsou oproti ekonomickým disparitám poměrně nevýrazné).

C. Podíl pracujících cizinců v populaci – jde o vliv zahraničních pracovníků (cizinců s trvalým či dlouhodobým pobytem). Jejich připočtením k výsledkům z Výběrového šetření pracovních sil získáme celkovou zaměstnanost podle místa pracoviště. Vliv zahraničních pracovníků na rozdíly v regionálním HDP na 1 obyvatele vzniká jako důsledek odlišného podílu pracujících cizinců v poměru k populaci. Dopad je spočten z části hrubé přidané hodnoty odpovídající rozdílům mezi národní a regionální mírou zaměstnanosti cizinců v populaci na úrovni jednotlivých krajů. Jde vlastně o ekvivalent postupu u výpočtu dopadu rozdílů v podílech zaměstnaných na populaci, v tomto případě však odděleně za tuto specifickou skupinu zaměstnanců.

Pokud by podíl pracujících cizinců v populaci byl ve všech regionech stejný, pak by dopad zaměstnanosti cizinců na rozdíly u HDP na jednoho obyvatele byl neutrální, respektive měl by vliv jen v rozsahu rozdílné produktivity práce (dopad zaměstnanosti cizinců stejně jako dopad rozdílné míry zaměstnaných v populaci je totiž navýšen či snížen o případný vliv vyšší či nižší produktivity práce formou přiřazení stejného podílu cizinců na vytvořené hrubé přidané hodnotě regionu jako je jejich podíl na celkové zaměstnanosti regionu, ve kterém jsou zaměstnáni). Výpočet pomíjí nelegální pracovníky a pracující cizince bez dlouhodobého pobytu.

D. Míra vnitrostátní dojížďky a vyjížďky za prací – vzniká jako rozdíl údajů o počtu zaměstnaných podle pracoviště a podle bydliště z Výběrového šetření pracovních sil (bez počtů zahraničních pracovníků, které VŠPS nezahrnuje) v poměru ke všem zaměstnaným podle bydliště. Je vyjádřena rozdílem jako tzv. čistá dojížďka (kladné či záporné číslo). Vliv dojíždějících na HDP na obyvatele je ještě navýšen či snížen o případný vliv vyšší či nižší produktivity práce v daném regionu – k tomu dochází přiřazením stejného podílu dojíždějících na hrubé přidané hodnotě regionu, jako je podíl dojížďky na celkové zaměstnanosti regionu.

Určité drobné odchylky vznikají především při zachycení nelegálních pracovníků, jejichž regionální struktura je diferencovaná. Odlišné regionální struktury vznikají kvůli metodicky odlišnému šetření u datových zdrojů používaných pro výpočet regionálního HDP a ve VŠPS. Zdroje dat, které slouží k výpočtu regionálního HDP, jsou založeny zejména na podnikovém výkaznictví, které je vyčerpávajícím zjišťováním a v souladu s koncepcí národních účtů může zahrnovat také cizince pracující nelegálně. V této analýze je ovšem nutné použít výsledky VŠPS, protože pouze z tohoto zdroje dat jsou k dispozici pravidelně aktualizované údaje o dojížďce a vyjížďce za prací a zaměstnanosti podle bydliště pracovníků. VŠPS může navíc kromě nezahrnutí nelegálních pracovníků rovněž podhodnocovat skutečnou míru dojížďky do zaměstnání do Prahy (např. kvůli omezenému vzorku šetřených domácností). Nicméně rozsah těchto nepřesností lze považovat za poměrně zanedbatelný.

Celkový pohled na regionální disparity analyzovaných ukazatelů poskytuje tabulka 3. Dopad jednotlivých faktorů regionálních rozdílů ekonomické výkonnosti na celkové odchylky od průměru ČR znázorňuje tabulka 4 a obrázek 3.

Tabulka 3: HDP na 1 obyvatele a faktory ovlivňující jeho regionální rozdíly (rok 2007)

	HDP na o. ČR = 100	Produkt. práce ČR =100	Podíl zaměstn. v %	Zahran. prac. v % zam.	Dojížďka v % zam.
PHA	207	151	52,9	11,4	12,9
STC	94	100	49,0	7,9	-10,5
JHC	88	89	49,4	3,9	-2,9
PLZ	94	92	48,7	8,8	-2,2
KVA	70	71	48,0	6,3	-1,2
UNL	81	93	43,8	3,7	-3,1
LIB	82	86	46,1	5,8	-1,0
KVH	85	88	48,2	4,9	-3,1
PAR	85	87	47,2	6,6	-1,9
VYS	84	88	48,4	3,4	-3,2
JHM	93	96	46,9	5,0	-0,5
OLO	75	82	46,2	2,1	-1,6
ZLI	83	86	47,9	2,4	-1,0
MVS	84	95	44,3	2,9	-2,0

Pramen: ČSÚ – VŠPS, Regionální účty 2007, vlastní výpočty.

Analýza vlivu jednotlivých faktorů

Produktivita práce je klíčovým faktorem vytvářejícím regionální disparity ve výši HDP na 1 obyvatele. Její příspěvek k regionálním odchylkám tohoto ukazatele je roven samotnému rozdílu produktivity práce v regionálním srovnání, protože celkový HDP je výsledkem úhrnné produktivity práce všech pracovníků. S výjimkou Prahy a Středočeského kraje je ve všech krajích produktivita práce pod úrovní průměru ČR. V Praze přesahuje produktivita práce celostátní průměr o 51 %, což je však méně než polovina z celkového předstihu Prahy v HDP na 1 obyvatele k průměru ČR. Vysoká produktivita práce v Praze je dána především velkou koncen-

trací řady dynamických odvětví sektoru služeb (peněžnictví, pojišťovnictví, telekomunikací a spojů, velkoobchodu apod.) a obecně odvětví, která vytváří velkou přidanou hodnotu na pracovníka. Promítá se zde ale také vyšší cenová a mzdová hladina v hlavním městě, která není zohledněna v regionálně odlišných přepočtech HDP podle parity kupní síly, což ukazatel HDP stejně jako produktivitu práce v Praze do jisté míry nadhodnocuje (více viz Kahoun, 2007).

Tabulka 4: Příspěvky faktorů regionálních rozdílů ekonomické výkonnosti na obyvatele v p. b. (rok 2007)

	Vliv produktivity	Vliv podílu zaměstn.	Vliv zam. zahran. prac.	Vliv dojížďky	Celkem HDP na o.
PHA	51	15	15	27	107
STC	0	3	2	-10	-6
JHC	-11	3	-2	-3	-12
PLZ	-8	2	3	-2	-6
KVA	-29	0	0	-1	-30
UNL	-7	-7	-3	-2	-19
LIB	-14	-3	0	-1	-18
KVH	-12	1	-1	-3	-15
PAR	-13	-1	0	-2	-15
VYS	-12	1	-2	-3	-16
JHM	-4	-2	-1	0	-7
OLO	-18	-2	-3	-1	-25
ZLI	-14	0	-3	-1	-17
MVS	-5	-6	-3	-2	-16

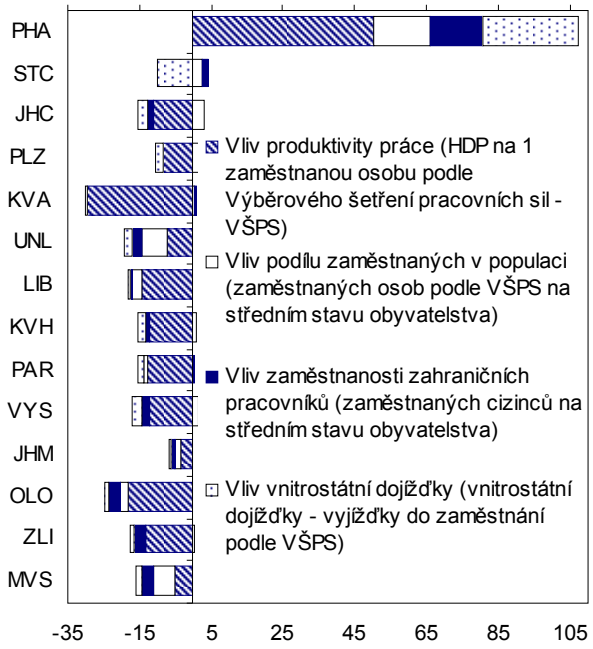
Pramen: ČSÚ – VŠPS, Regionální účty 2007, vlastní výpočty.

Na úrovni celostátního průměru je produktivita práce ve Středočeském kraji. Příčinou relativně dobrého postavení regionu je průmyslový charakter se zastoupením řady významných podniků aplikujících technologicky rozvinuté formy výroby, které umožňují vysokou produktivitu práce. Výsledky produktivity práce se však nepromítají v odpovídající míře do výše HDP na jednoho obyvatele, což je způsobeno především velkou vyjížďkou obyvatel regionu za prací. Mezi kraje s relativně menším zaostáváním v produktivitě práce patří rovněž kraj Jihomoravský (-4 %), Moravskoslezský (-5 %), Plzeňský a Ústecký (regiony s produktivitou práce o 7–8 % nižší než je průměr ČR).

Naopak výrazně zaostávající ve srovnání s celostátním průměrem je produktivita práce v Karlovarském kraji (o 29 %) a Olomouckém kraji (o 18 %). V obou případech se na tom podílí větší zastoupení málo produktivních forem výroby (odvětví s malým podílem přidané hodnoty na produkci) a ve druhém případě také relativně více zemědělský charakter regionu. Zaostávaní uvedených regionů v produktivitě práce koreluje s jejich zaostáváním ve výši HDP na jednoho obyvatele, což naznačuje, že působení ostatních faktorů regionálních rozdílů ekonomické výkonnosti je u těchto krajů poměrně omezené. O 13 % ve srovnání s průměrem ČR zaostává produktivita práce v Pardubickém kraji, o 14 % ve Zlínském a v Libereckém kraji a o 12 % v Královéhradeckém kraji a na Vysočině. Ve většině těchto krajů však existují velké vnitroregionální rozdíly v produktivitě práce ovlivněné zejména mírou zastoupení zahraničních investorů a zemědělským či průmyslovým charakterem mikroregionů.

Vliv **podílu zaměstnaných v populaci** se ve větší míře promítá do regionálních odchylek ukazatele HDP na 1 obyvatele zejména ve třech krajích – Ústeckém (o -7 p. b.), Moravskoslezském (o -6 p. b.) a v hlavním městě Praze (kladně o 15 p. b.). Přes skutečnost, že se v podílu zaměstnanosti projevují i vlivy demografických regionálních aspektů (věková struktura populace), jsou regionální disparity způsobeny hlavně ekonomickou situací regionu, tj. mírou nezaměstnanosti a nabídkou pracovních příležitostí, což je případ většiny regionů se záporným příspěvkem podílu zaměstnanosti k regionálním disparitám v HDP na obyvatele (Ústecký, Liberecký, Pardubický, Jihomoravský, Olomoucký a Moravskoslezský kraj) a z větší části také Praha. Ekonomická situace regionu však demografickou situaci nepřímo ovlivňuje odchodem mladých lidí v produktivním věku z hospodářsky zaostávajících regionů. V Praze proto přesah míry zaměstnanosti oproti průměru ČR ovlivňuje výrazně migrace mladší populace do metropole a navíc ze všech krajů nejmenší podíl obyvatel mladších 15 let.

Obrázek 3: Příspěvky faktorů regionálních rozdílů ekonomické výkonnosti na jednoho obyvatele v p.b. k průměru ČR (rok 2007)



Pramen: ČSÚ, vlastní výpočty.

Stále rostoucí význam pro vznik regionálních disparit ekonomické výkonnosti má v posledních letech **mezinárodní migrace** a nárůst podílu cizinců v populaci a na pracovní síle v mnoha regionech. Počet cizinců roste v České republice již řadu let, v posledních letech však ještě zesílil v souvislosti se vstupem země do Evropské unie a ekonomickým růstem podněcujícím poptávku po nových pracovních silách. Regionální disproporce v HDP na 1 obyvatele ovlivněné cizinci spočívají v tom, že k přílivu zahraničních pracovníků dochází regionálně nerovnoměrně, přičemž ke koncentraci dochází zejména v Praze. Např. ke konci roku 2007 činil počet cizinců zaměstnaných v Praze 95,4 tisíce, tj. 31 % z celkového počtu 309 tisíc zaměstnaných cizinců v celé České republice a jejich podíl na celkové zaměstnanosti v hlavním městě představoval 11,4 %. Vliv cizinců k odchylce od průměrného regionálního HDP na 1 obyvatele byl kromě Prahy kladný také v Plzeňském a Středočeském kraji (tedy průmyslových regionech potýkajících se s nedostatkem volných pracovních sil). V Karlovarském, Libereckém a Pardubickém kraji byl vliv cizinců na disparity nulový, ve všech ostatních regionech byl záporný (maximálně však o 3 p. b. ve čtyřech převážně moravských krajích – Ústeckém, Olomouckém, Zlínském a Moravskoslezském).

Vnitrostátní míra dojížďky a vyjížďky do zaměstnání vstupuje jako faktor regionální disparity ekonomické výkonnosti přepočtené na 1 obyvatele ve výrazné míře ve dvou regionech – v hlavním městě Praze a v návaznosti na to ve Středočeském kraji. V Praze se jedná hned po produktivitě práce o nejdůležitější faktor, který k rozdílu HDP na 1 obyvatele ve srovnání s celostátním průměrem přispívá 27 procentními body. Tzv. čistá dojížďka (rozdíl mezi dojížďkou a vyjížďkou) činila za rok 2007 v Praze podle výsledků Výběrového šetření pracovních sil 107 tisíc osob a v minulosti výrazně narostla. Celkem pracujících z jiných regionů bylo v roce 2006 v Praze 142 tisíc (ve srovnání se 111 tisíci v roce 2000 a 96 tisíci v roce 1995). Z uvedených 142 tisíc bylo 95 tisíc dojíždějících ze Středočeského kraje. Ve Středočeském kraji je vliv vyjížďky za prací na zaostávání HDP na obyvatele za průměrem ČR silnější než vliv všech ostatních uvedených faktorů (přispívá k zaostávání středočeského HDP o plných 10 p. b.) – v případě, že by vyjížďka do zaměstnání odpovídala v tomto kraji dojížďce, pak by Středočeský kraj byl zhruba pět procent nad úrovní průměrného HDP na obyvatele v ČR (příspěvek podílu zaměstnaných a podílu zahraničních pracovníků je zde kladný).

Míra vnitrostátní dojížďky a vyjížďky do zaměstnání působí kromě Prahy a Jihomoravského kraje (zde je vliv neutrální) ve všech regionech zápornou hodnotou k odchylce od průměrného HDP. Mimo středních Čech je to v největší míře na Vysočině, v Královéhradeckém a Jihočeském kraji (všude o -3 p. b.).

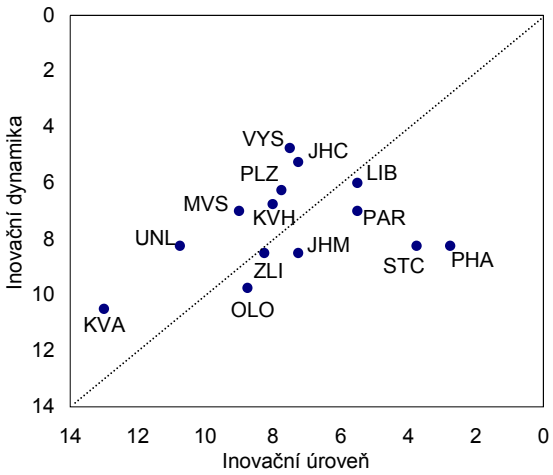
Celkově lze konstatovat, že téměř ve všech krajích (celkem ve dvanácti) je nejvýznamnějším faktorem odchylky HDP na 1 obyvatele produktivita práce. Jedinými dvěma výjimkami jsou Středočeský kraj, kde jí překonává vliv vyjížďky za prací, a Moravskoslezský kraj, kde má větší vliv nižší míra zaměstnanosti v populaci. Praha je jediným krajem, kde všechny zkoumané faktory přispívají kladnými hodnotami k celkovému rozdílu v regionálním HDP na 1 obyvatele. Vzhledem k rostoucímu významu, který v Praze i v dalších regionech získávají faktory jako dojížďka a vyjížďka za prací a rostoucí příliv zahraničních pracovníků, má příspěvek produktivity práce postupně klesající význam a ukazatel HDP na 1 obyvatele se tak stále více vzdaluje provázanosti s ukazateli životní úrovně či produktivity a zůstává nadále spíše indikátorem celkového ekonomického výkonu a potenciálu daného regionu.

3.2 Regionální inovační konkurenceschopnost

Jako klíčové ukazatele pro index inovační konkurenceschopnosti byly vybrány výdaje na VaV v poměru k HDP, přímé zahraniční investice (stav v poměru k HDP), HPH v technologicky náročných odvětvích v poměru k HDP a podíl vysokoškoláků na celkové pracovní síle. Ze srovnání úrovně a vývoje inovačních ukazatelů na obrázku 4 je patrné u některých krajů poněkud nerovnoměrné rozložení pozic mezi úrovní a dynamikou vývoje faktorů inovační schopnosti.

Hlavní město Praha, které dosahuje jednoznačně nejlepších výsledků v řadě sledovaných indikátorů (přímých zahraničních investicích i vysokoškolsky vzdělané populaci), popř. druhého místa ve výdajích na VaV na HDP, je v otázce dynamiky těchto indikátorů na druhé nejhorší pozici. Příčinou je především slabá pozice v rozvoji technologicky náročného průmyslu a nárůstu počtu vysokoškoláků. To je způsobeno směřováním moderních investic v průmyslu v posledních letech spíše do jiných krajů, což je současně doprovázeno vytvářením podmínek pro investory různými pobídkami (mj. i rozvojem vysokého školství). Z velmi vysokých hodnot za hlavní město se u těchto ukazatelů také obtížně dosahuje vyšších temp růstu než v případě zaostalejších regionů. Z údajů za střední Čechy je patrné, že přes stále dobré výsledky v makroekonomické výkonnosti, jsou nové zahraniční investice a rozvoj technologicky vyspělých odvětví situovány v posledních letech spíše do ostatních krajů. V tomto případě může působit obava z nedostatku pracovních sil v okolí Prahy, směřování investičních pobídek do pohraničních regionů s velkou nezaměstnaností a skutečnost, že největší centrum středočeského regionu leží vlastně mimo území kraje apod.

Obrázek 4: Porovnání úrovně a dynamiky vývoje inovační výkonnosti krajů (úroveň roku 2007, dynamika 2007/2001)



Poznámka: Průměrné pořadí regionů od nejlépe hodnocených (osy x a y). Jako klíčové inovační ukazatele byly zvoleny výdaje na VaV v poměru k HDP, stav přímých zahraničních investic v poměru k HDP, HPH v technologicky náročných odvětvích v poměru k HDP a podíl vysokoškoláků na celkové pracovní síle. PZI za rok 2006. Pramen: ČNB, ČSÚ, vlastní výpočty.

Nečekaně dobré pozice v **dynamice vývoje inovační schopnosti** dosahují kraje Vysočina, Liberecký a Jihočeský. Na Vysočině se dynamicky zvyšují především výdaje na VaV, které jsou zde tvořeny z 97 % podnikatelským sektorem, a rovněž přímé zahraniční investice. Oba faktory souvisely hlavně s rozvojem výroby dílů pro automobilový průmysl (především v koncernu Bosch v Jihlavě). Zde je potřeba zmínit, že v případě nejzaostalejších regionů, mezi které Vysočina na konci devadesátých let patřila, může vzhledem k nízké výchozí základně přítomnost jedné větší zahraniční investice a s ní související státní podpory rozvoje infrastruktury a vzdělávání znamenat výrazný dopad do dynamiky vývoje inovační i makroekonomické výkonnosti. V Jihočeském kraji došlo k nárůstu výdajů na VaV a k růstu podílu vysokoškolsky vzdělaných pracovních sil. Příliš dobré perspektivy se nerýsují v kraji Karlovarském, naopak v Libereckém kraji zejména příliv zahraničních investic dává naději na zlepšení inovačního vývoje v budoucnosti (dynamika je zde třetí nejúspěšnější).

Regionální výzkum a vývoj

Ukazatele výzkumu a vývoje představují jeden z významných předpokladů inovační aktivity a technologické schopnosti, a proto jsou ve srovnání velmi často používané. Je však třeba současně upozornit, že u regionálních celků mohou výsledky nebo pozitivní externality výzkumu a vývoje snadno sloužit k rozvoji jiných regionů. Přesto samotné výdaje a zaměstnanost v této oblasti jsou významným indiká-

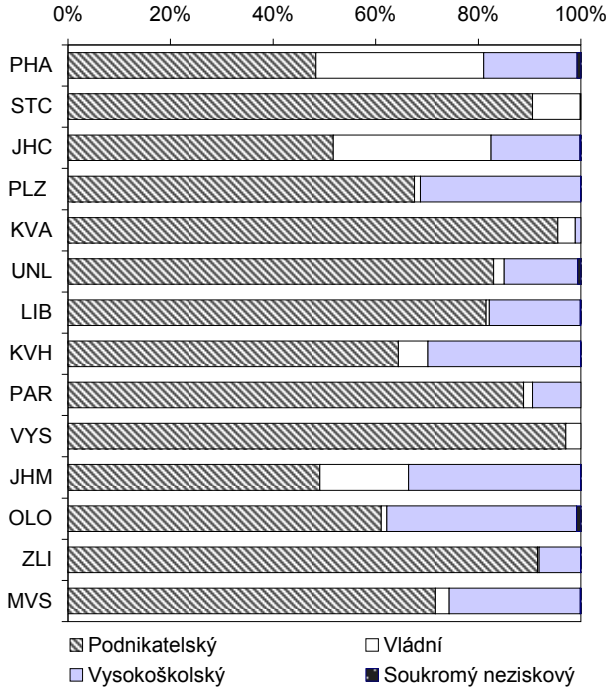
torem možností rozvoje regionu s přímým dopadem na růst HDP i na kvalitu lidských zdrojů (ukazatel je šetřen ČSÚ podle skutečné lokalizace pracoviště výzkumu a vývoje).

Tabulka 5: Výdaje a zaměstnanost ve výzkumu a vývoji a v krajích ČR

	Výdaje na obyvatele ČR = 100		Výdaje v % HDP (GERD)		Zaměstn. v % celk. zaměstn.		Podíl na zam. VaV (%)	
	2001	2007	2001	2007	2001	2007	2001	2007
ČR	100	100	1,20	1,54	0,53	0,94	100	100
PHA	314	364	1,83	2,70	1,35	2,43	41,4	43,0
STC	232	169	3,00	2,76	0,56	0,89	10,9	10,3
JHC	47	54	0,62	0,94	0,34	0,58	3,9	3,7
PLZ	43	48	0,55	0,78	0,32	0,68	3,4	4,0
KVA	8	5	0,12	0,11	0,07	0,05	0,4	0,1
UNL	22	16	0,33	0,30	0,15	0,24	2,0	1,7
LIB	61	58	0,84	1,09	0,32	0,70	2,5	2,9
KVH	45	44	0,59	0,79	0,25	0,54	2,6	3,0
PAR	71	75	1,01	1,36	0,49	0,88	4,4	4,5
VYS	22	20	0,31	0,36	0,13	0,25	1,2	1,2
JHM	97	96	1,27	1,58	0,70	1,11	14,4	12,6
OLO	42	45	0,64	0,92	0,33	0,68	3,5	4,1
ZLI	42	55	0,60	1,03	0,28	0,57	3,0	3,3
MVS	50	42	0,78	0,77	0,31	0,50	6,3	5,6

Pramen: ČSÚ – Ukazatele výzkumu a vývoje v ČR za roky 2001, 2007, vlastní výpočty.

Obrázek 5: Výdaje na VaV za jednotlivé kraje ČR podle sektorů provádění v roce 2007



Pramen: ČSÚ – Ukazatele výzkumu a vývoje v ČR za rok 2007.

Základní údaje o **aktivitách výzkumu a vývoje** na krajské úrovni ukazuje tabulka 5. V tomto srovnání výrazně vybočuje pozice Prahy v případě výdajů i zaměstnanosti s výjimkou náročnosti HDP na výzkum a vývoj. Druhé významné centrum inovační výkonnosti představuje Jihomoravský kraj. Relativně velmi příznivá je pozice Středočeského kraje zejména díky koncentraci výzkumných a vývojových kapacit automobilového průmyslu. Mezi kraji jsou značné rozdíly v úrovni relativní intenzity výzkumných aktivit (zaměstnanost ve výzkumu a vývoji ve srovnání s výdaji na výzkum a vývoj na obyvatele nebo náročnost regionálního HDP na výzkum a vývoj).

Podíl jednotlivých sektorů na výdajích na VaV v krajích ČR znázorňuje obrázek 5. Ve většině krajů je dominantním podnikatelský sektor, pouze v Praze, Jihomoravském a Jihočeském kraji se jeho podíl pohybuje „jen“ okolo 50 %. V těchto třech krajích je významná angažovanost sektoru vlády, který je v absolutních hodnotách silný také ve Středočeském kraji (hodnota podílu je však nízká vzhledem k mimořádným absolutním hodnotám výdajů podnikatelského sektoru – 28 % podnikatelských výdajů na VaV za ČR je soustředěno ve středních Čechách).

Kvalitativní struktura přidané hodnoty a přímé zahraniční investice

Z hlediska technologické a znalostní náročnosti je hodnocena **struktura regionální přidané hodnoty** podle dvoumístného odvětví (dle ESA 1995). Technologicky náročná odvětví průmyslu a služeb jsou seskupena podle klasifikace OKEČ (odvětvová klasifikace ekonomických činností). Regiony vytvářející vyšší podíl své přidané hodnoty v těchto odvětvích mají předpoklad pro rychlejší růst HDP a dosahují vyšší míry konkurenceschopnosti na světových trzích. Regionální údaje o vytvořené HPH jsou spočítány za místní jednotky v členění na NUTS 3 a jejich regionální reprezentativnost je tedy vysoká (viz tabulka 6). Nejvyšší úroveň hrubé přidané hodnoty na obyvatele v technologicky a znalostně náročných aktivitách vykazuje mimo Prahu Středočeský kraj následovaný krajem Plzeňským, Pardubickým a Libereckým. Naopak nejhorší je pozice kraje Karlovarského, Olomouckého, Jihomoravského, Zlínského a Moravskoslezského.

Tabulka 6: Hrubá přidaná hodnota v technologicky náročném průmyslu a službách a stav přímých zahraničních investic

	HPH v h-t./obyv., ČR = 100		PZI na obyv., ČR = 100	
	2002	2006	2002	2006
ČR	100	100	100	100
PHA	213	201	463	461
STC	142	140	89	97
JHC	82	76	54	59
PLZ	87	106	80	59
KVA	42	37	43	33
UNL	59	74	81	45
LIB	95	98	46	68
KVH	94	91	36	24
PAR	105	100	46	46
VYS	88	93	32	62
JHM	79	72	46	38
OLO	72	65	36	26
ZLI	88	73	45	31
MVS	60	72	36	61

Poznámka: Klasifikace je pro regionální statistiku mírně upravena na dvojmístnou úroveň OKEČ (podle metodologie používané v EUROSTATu). Mezi technologicky náročná patří odvětví: 30 – výroba kancelářských strojů a počítačů, 32 – výroba rádiových, televizních a spojových zařízení a přístrojů, 33 – výroba zdravotnických, přesných optických a časoměrných přístrojů. Do uvedeného přehledu zařazujeme i technologicky středně náročná odvětví: 24 – výroba chemických látek, přípravků, léčiv a chemických vláken, 29 – výroba a opravy strojů a zařízení, 31 – výroba elektrických strojů a zařízení, 34 – výroba motorových vozidel, přívěsů a návěsů, 35 – výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení. Do technologicky náročných služeb jsou řazena podle kritéria výdajů na výzkum a vývoj odvětví 64 – spoje, 72 – činnosti v oblasti výpočetní techniky a 73 – výzkum a vývoj. Pramen: ČSÚ, ČNB, vlastní výpočty.

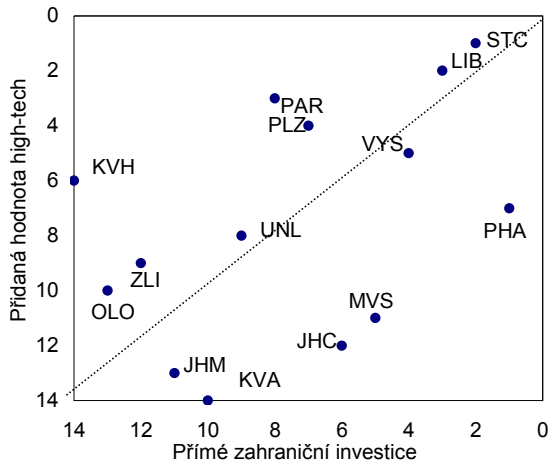
Především v nově se rozvíjejících ekonomikách je významným indikátorem inovační schopnosti (resp. předpokladu pro technologický transfer) **příliv přímých zahraničních inves-**

tic. Ty jsou důležitým nositelem technologických změn, ale mají i pozitivní dopad na zaměstnanost a na celkovou ekonomickou výkonnost regionu.

Stav přímých zahraničních investic (s pominutím výjimečné pozice Prahy) vykazoval v roce 2007 nejvyšší úroveň ve Středočeském a Libereckém kraji (zde s vysokým nárůstem oproti roku 2002). Vzhledem ke skutečnosti, že údaje se vztahují k sídlům ekonomických subjektů, je jejich regionální reprezentativnost poněkud zkreslena, což je patrné na hodnotách za hlavní město Prahu (dlouhodobě tak přibližně polovina PZI směřuje do subjektů sídlících v Praze).

Zajímavé je srovnání pozice krajů podle **stavu přímých zahraničních investic a úrovně přidané hodnoty** (viz obrázek 6). Mezikrajové rozdíly jsou v tomto srovnání značné a ukazují na čtyři skupiny podle kombinace úrovně obou ukazatelů. Nejpříznivější je situace v krajích s vysokou úrovní přímých zahraničních investic a technologicky náročné přidané hodnoty – Středočeský, Liberecký, Plzeňský, Pardubický kraj a Vysočina. Naopak nízkou technologickou náročnost PZI naznačuje pozice Ústeckého, Moravskoslezského, Jihočeského kraje a Prahy. V Královéhradeckém kraji je vyšší technologicky náročná HPH, ale nízké PZI. Nejhorší je pozice regionů s nízkou úrovní investic i technologické náročnosti, tj. kraje Karlovarského, Jihomoravského, Zlínského a Olomouckého. Srovnání vychází z ukazatelů podílů HPH v high-tech a stavu PZI na HDP.

Obrázek 6: Pozice regionů podle stavu přímých zahraničních investic a úrovně hrubé přidané hodnoty v technologicky náročných odvětvích na HDP za rok 2006

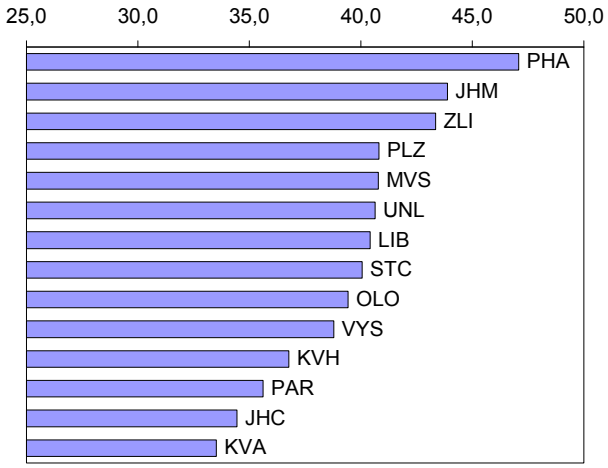


Poznámka: Pořadí regionů od nejlepšího pořadí k nejslabšímu (osy x a y). Pramen: ČSÚ (přidaná hodnota), ČNB (zahraniční investice), vlastní výpočty.

Inovující podniky v krajích ČR

Klíčovým faktorem pro konkurenceschopnost podniků, zemí i regionů jsou inovace. Umožňují ekonomickým subjektům přecházet na modernější, technologicky náročnější formy výroby. Inovačním podnikem se rozumí podnik, který v uvedeném období zavedl alespoň jednu z určitých typů inovací – inovaci produktu, inovaci procesu, marketingovou či organizační inovaci. Podíl inovačních podniků byl ve sledovaném období v ČR přibližně 42 %, nejvíce jsou zastoupeny organizační (30 %), nejméně marketingové (16 %) inovace. Mezi jednotlivými kraji jsou rozdíly oproti jiným ukazatelům relativně malé – nejvyšší **podíl inovačních podniků** byl v Praze (47,1 %) a v Jihomoravském kraji (43,9 %), nejméně v Jihočeském (34,4 %) a Karlovarském kraji (33,5 %). Většina ostatních krajů se pohybovala v rozmezí několika procentních bodů, přičemž průměr ČR překračoval ještě Zlínský kraj a na druhé straně více zaostával ještě Pardubický a Královéhradecký kraj (viz obrázek 7).

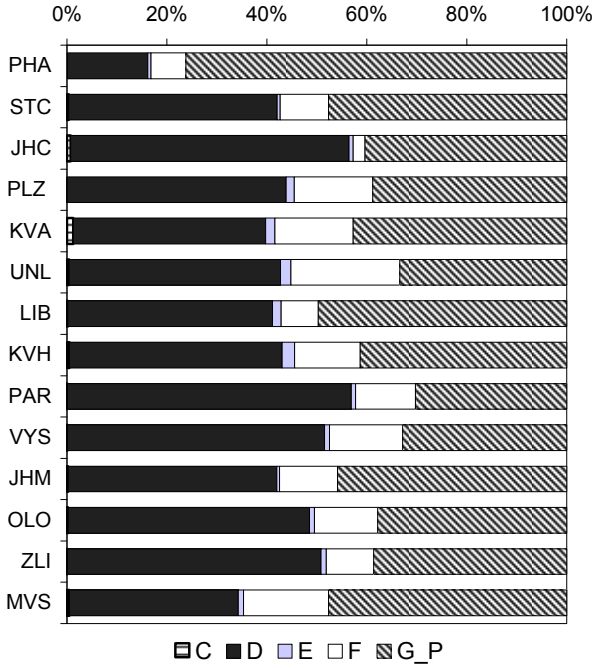
Obrázek 7: Podíl inovujících podniků podle krajů v letech 2004–2006 (v %)



Pramen: Inovační aktivity podniků v České republice v letech 2004–2006, ČSÚ 2008.

Odvětvovou strukturu inovujících podniků v krajích znázorňuje obrázek 8. Některé regiony, tradičně méně průmyslově zaměřené, mají vyšší podíl inovujících podniků ve zpracovatelském průmyslu, což naznačuje, že průmyslová základna zde prochází modernizačními změnami (Jihočeský kraj, Olomoucký kraj, Vysočina).

Obrázek 8: Struktura inovujících podniků v krajích podle odvětví v letech 2004–2006



Poznámka: C = Dobývání nerostných surovin, D = Zpracovatelský průmysl, E = Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody, F = Stavebnictví, G_P = Služby celkem. Pramen: Inovační aktivity podniků v České republice v letech 2004–2006, ČSÚ 2008.

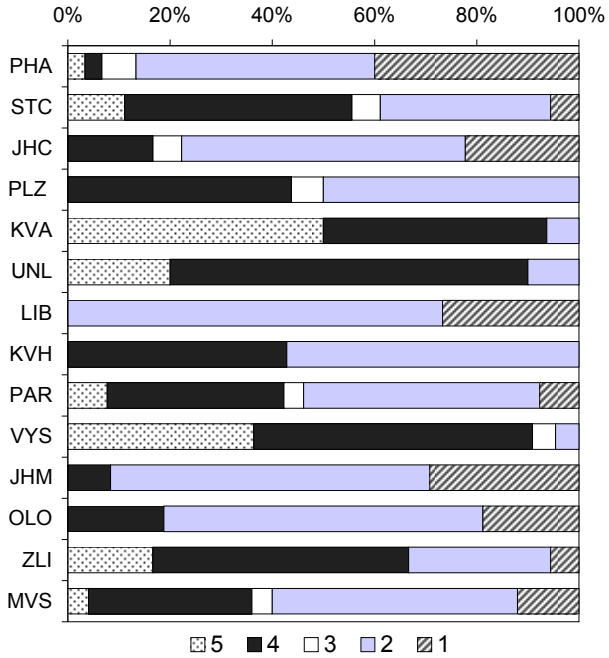
Z regionálních podílů inovujících podniků také vyplývá, že s výjimkou Prahy a Jihomoravského kraje na prvních dvou místech je v dalších pořadích celkový podíl inovačních podniků vyšší ve více průmyslově orientovaných regionech (ve Zlínském, Plzeňském, Moravskoslezském, Ústeckém, Libereckém a Středočeském kraji). Teprve potom následují regiony s menším zastoupením průmyslu (např. Olomoucký, Královéhradecký či Jihočeský kraj).

Regionální struktura inovujících aktivit podniků naznačuje, že inovační aktivity nejsou vždy závislé na výzkumných a vývojových aktivitách (výdaje na výzkum a vývoj jsou v Česku výrazně koncentrovány do několika málo nejvyspělejších regionů, zejména Prahy, Středočeského a Jihomoravského kraje), ale naopak, že řada inovací postupně vzniká v běžných provozních podmínkách s využitím běžně dostupných technologií.

Výsledky inovačního šetření

Postavení krajů z hlediska inovačního potenciálu, jak jej zachycují např. údaje ČSÚ, potvrzují ve velké míře rovněž výsledky inovačního šetření realizovaného společností Bermangroup pro CES VŠEM mezi lídry akademické, veřejné a soukromé sféry. Odpovědi byly získány od 285 respondentů (v rozsahu 16–24 za každý kraj), z převažující části reprezentujících soukromý sektor. Zejména ve Středočeském, Královéhradeckém, Pardubickém a Jihomoravském kraji soukromý sektor mezi respondenty dominoval výrazněji, v Olomouckém, Jihočeském, Ústeckém kraji a na Vysočině byl naopak v mírné menšině.

Obrázek 9: Vnímání kvality veřejných výzkumných institucí (univerzity, výzkumné ústavy apod.) v kraji



Poznámka: 1 = velmi dobrý/vysoký, 2 = spíše dobrý/vysoký, 3 = bez odpovědi, 4 = spíše špatný/nízký, 5 = velmi špatný/nízký.
Pramen: Inovační šetření Bermangroup, 2008.

Kvalita veřejných výzkumných institucí (univerzit, výzkumných ústavů v kraji) je nejlépe hodnocena v Praze, Jihočeském, Jihomoravském, Olomouckém a Libereckém kraji – za spíše nebo velmi dobrou ji v těchto regionech považuje přes 80 % respondentů (viz obrázek 9). Zmíněné regiony se vyznačují také poměrně dlouhou tradicí rozvinutého vysokého školství. Velmi negativně je vnímána kvalita výzkumných institucí především v Karlovarském kraji a na Vysočině – v tomto případě jde naopak o kraje bez zázemí univerzitních center.

Využitelnost výstupů výzkumných institucí v kraji pro firmy je kromě Prahy nejlépe hodnocena v Libereckém a Moravskoslezském kraji. Především v Libereckém kraji považuje 65 % respondentů využitelnost výstupů výzkumných institucí za velmi nebo spíše dobrou, což je nejlepší výsledek mezi kraji. Příčina může spočívat v technickém zaměření tamní univerzity, která je dobrým předpokladem pro spolupráci firem se soukromým sektorem. Naopak velmi negativně je vnímána využitelnost výstupů výzkumných institucí pro firmy v Ústeckém a v Karlovarském kraji.

Kvalita vzdělávání na univerzitě je velmi pozitivně vnímána v Praze, Jihomoravském, Olomouckém a opět velmi nekriticky také v Libereckém kraji (v odpovědích byla uváděna v tomto regionu pouze spíše nebo velmi vysoká kvalita vzdělávání). „Velmi vysoká“ kvalita ohodnocení však převažuje pouze v Praze. Velmi špatná nebo spíše špatná kvalita vzdělávání je přisuzována respondenty především na Vysočině, ve Středočeském, Ústeckém a Karlovarském kraji.

Snaha firem spolupracovat s výzkumnými institucemi v kraji je v celku pozitivně (velmi dobře, spíše dobře) hodnocena v Praze, Jihomoravském, Libereckém, Královéhradeckém kraji a relativně dobře i v Moravskoslezském kraji. Nejhůře je naopak hodnocena v kraji Jihočeském, Karlovarském a Ústeckém.

V obdobných regionálních diferencích je hodnocena rovněž **motivace a schopnost výzkumných institucí v kraji spolupracovat**. I v tomto případě se při hodnocení spolupráce firem s výzkumnými institucemi projevuje v jednotlivých regionech vliv případné dlouhé historické tradice rozvinutého vysokého školství a jeho provázanosti především s průmyslovou výrobou.

Část šetření se zabývala rovněž **faktory omezujícími inovační aktivity firem**. Hodnoceny byly mj. nedostatek finančních zdrojů, zaměření na jiné priority než investice, nedostatek pracovníků pro výzkum a vývoj, nevhodné daňové stimuly apod.

Nedostatek finančních zdrojů nebo nedostupnost vhodných způsobů financování je vnímána obecně nejzávažněji, a to nejvíce na Vysočině (91 % respondentů), v Karlovarském a Libereckém kraji (81 % a 80 % respondentů). Nejmé-ně vážně je tento problém vnímán v Praze (57 %) a překvapivě v Olomouckém kraji (56 % respondentů).

Na druhém místě je nejzávažněji vnímána skutečnost, že firmy se **zaměřují na jiné priority, než jsou investice**. V Ústeckém kraji tak soudí 85 % respondentů, v Pardubickém 81 %, v Jihočeském 78 % a v Moravskoslezském 76 %. Nejméně tento faktor zmiňují respondenti ve Zlínském (44 %) a v Karlovarském kraji (56 %).

Nedostatek pracovníků pro výzkum a vývoj je nejpalčivěji vnímán v Karlovarském kraji (88 % respondentů), dále na Vysočině (82 %), v Ústeckém kraji (80 %) a také v Plzeském kraji (75 %). Nejméně závažně je vnímán tento problém v Jihomoravském kraji (42 %), v Libereckém kraji (53 %), v Praze (60 %) a překvapivě relativně méně také ve Zlínském kraji (61 %).

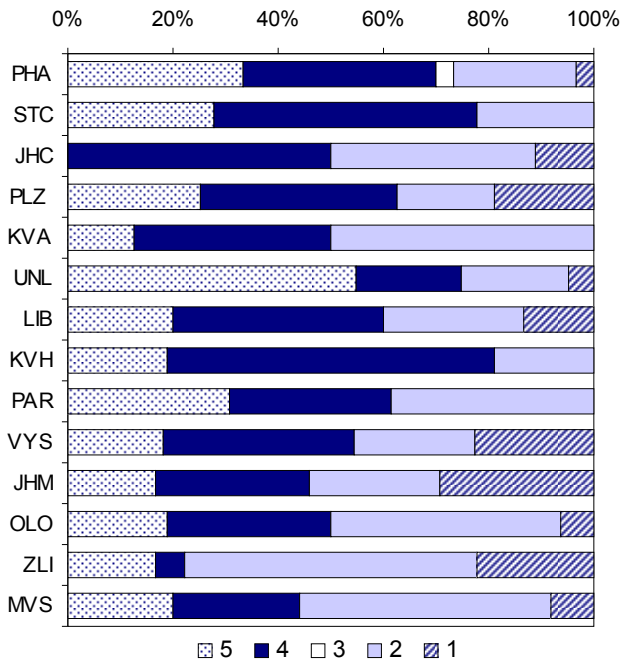
Nevhodné daňové stimuly zmiňují jako nejdůležitější problém omezení inovační aktivity firem respondenti v Praze (67 %), s odstupem pak v Jihomoravském (58 %) a v Královéhradeckém kraji (56 %). Jen malá váha je tomuto faktoru přisuzována v Moravskoslezském (32 %), Středočeském (33 %), Ústeckém (35 %) a Karlovarském kraji (38 %). Problém omezených daňových stimulů je tak vážněji pociťován hlavně v ekonomicky rozvinutějších regionech a naopak podstatně méně, s výjimkou Středočeského kraje, v relativně více ekonomicky zaostávajících regionech.

Odlišné je rovněž regionální **vnímání politické reprezentace** a jejího vlivu na inovace. **Dlouhodobou koncepci rozvoje kraje a její prosazování** vnímají nejlépe respondenti v Jihočeském, Jihomoravském, Libereckém, Olomouckém, Plzeňském a Zlínském kraji (více než polovina kladně). Nejméně příznivě je tento faktor hodnocen ve Středočeském a v Ústeckém kraji (spíše nebo zcela nesouhlasí 70–90 % respondentů).

O tom, že politické **reprezentace nejvýznamnějších měst** v kraji mají nepředstíraný zájem o rozvoj konkurenceschopnosti firem ve městě je kladně přesvědčeno nejvíce respondentů v Jihočeském, Karlovarském a Plzeňském kraji. Naopak nejméně jsou o tom přesvědčeni v Praze, Středočeském a Libereckém kraji.

Poměrně velké rozdíly mezi kraji existují v hodnocení politických reprezentací ve smyslu jejich **vnímání inovací pro konkurenceschopnost jako klíčového tématu** (viz obrázek 10). Nejvíce pozitivní hodnocení převažuje ve Zlínském kraji (téměř 80 %), okolo poloviny kladných hodnocení získávají také Jihočeský, Karlovarský, Olomoucký a Moravskoslezský kraj (tedy kraje, které v celkové inovační pozici spíše zaostávají, nicméně respondenti v nich oceňují snahu politické reprezentace o změnu).

Obrázek 10: Politická reprezentace ve Vašem kraji vnímá inovace pro konkurenceschopnost jako klíčové téma

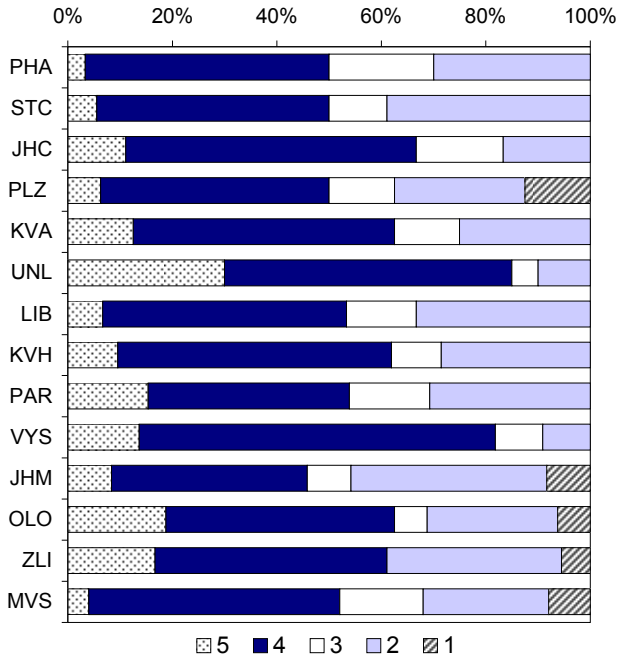


Poznámka: 1 = velmi dobrý/vysoký, 2 = spíše dobrý/vysoký, 3 = bez odpovědi, 4 = spíše špatný/nízký, 5 = velmi špatný/nízký.
Pramen: Inovační šetření Bermangroup, 2008.

Politiku a strategii rozvoje hospodářské konkurenceschopnosti v kraji považuje za spíše nebo velmi dobrou nejvíce respondentů (zhruba 60 %) ve Zlínském, Jihomoravském, Plzeňském kraji a na Vysočině. Za spíše nebo velmi špatnou ji naopak považuje nejvíce respondentů v Praze (80 %) a v Ústeckém kraji (90 %). „Velmi špatné“ ohodnocení je nejsilněji zastoupeno v Pardubickém a v Královéhradeckém kraji (zhruba 40 % respondentů).

Hodnocení kvality služeb a přínosu **intermediárních institucí** bylo dalším okruhem dotazů inovačního šetření. Hodnoceny byly např. vědeckotechnické parky, technologická centra, podnikatelské inkubátory, klastry, průmyslové zóny, regionální rozvojové agentury, hospodářské komory a agentura CzechInvest. Souhrnné hodnocení těchto institucí v jednotlivých krajích znázorňuje obrázek 11. Jejich obecné hodnocení vyznívá spíše negativně, ale mezi jednotlivými druhy institucí jsou značné rozdíly a mnohé intermediární instituce jsou naopak hodnoceny vcelku pozitivně.

Obrázek 11: Vnímání kvality intermediárních institucí …….



Poznámka: 1 = velmi dobrý/vysoký, 2 = spíše dobrý/vysoký, 3 = bez odpovědi, 4 = spíše špatný/nízký, 5 = velmi špatný/nízký.
Pramen: Inovační šetření Bermangroup, 2008.

Vědeckotechnické parky kladně hodnotí více než polovina respondentů v Jihomoravském, Olomouckém a Plzeňském kraji. Velmi nízký či žádný význam je přisuzován parkům především v Ústeckém kraji. Spíše nízký význam je obvykle přisuzován také na Vysočině, v Karlovarském, Královéhradeckém a Libereckém kraji.

Přínos **technologických center** je nejvíce kladně hodnocen v Praze, Jihomoravském, Plzeňském a ve Zlínském kraji. Velmi nebo spíše negativně je naopak hodnocen především v Ústeckém, Středočeském a v Královéhradeckém kraji. Tradiční průmyslové regiony v hodnocení přínosu technologických center většinou zaostávají, Zlínský a Plzeňský kraj jsou spíše výjimkou.

Podnikatelské inkubátory jsou hodnoceny spíše nebo velmi příznivě v Jihomoravském, Olomouckém kraji a v Praze. „Velmi“ kladně jsou hodnoceny ve velké míře především v Plzeňském a ve Zlínském kraji. Nejméně příznivě jsou

hodnoceny hlavně ve Středočeském a v Libereckém kraji. U hodnocení podnikatelských inkubátorů se projevuje vliv podobných faktorů jako u hodnocení technologických center. Přínos **klastrů** je velmi dobře nebo relativně dobře (40 % respondentů a více) hodnocen v Královéhradeckém, Jihočeském, Moravskoslezském, Olomouckém a Zlínském kraji. Negativně (nad 60 %) je hodnocen v Karlovarském, Ústeckém a Středočeském kraji.

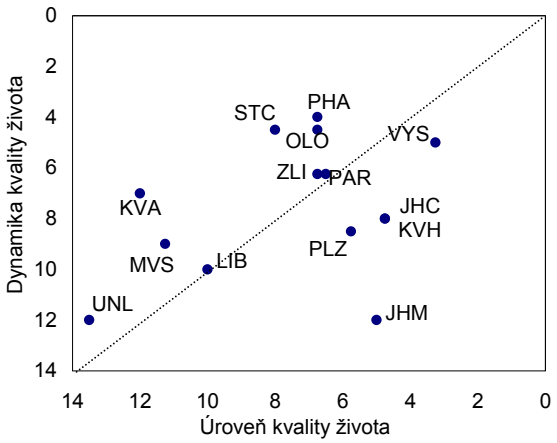
Průmyslové zóny jsou obecně vcelku pozitivně hodnoceny ve všech krajích, s jedinou pochopitelnou výjimkou Prahy, kde se průmyslové zóny v pravém slova smyslu nevyskytují. Nejvíce pozitivně jsou vnímány průmyslové zóny v Moravskoslezském, Plzeňském, Jihomoravském, Libereckém kraji a na Vysočině (ve všech těchto krajích se jedná o korelaci s úspěšnými PZI realizovanými v posledních letech).

Regionální rozvojové agentury jsou velmi vysoce hodnoceny v Plzeňském kraji a převážně pozitivně hodnoceny také v Moravskoslezském a Libereckém kraji. Malý význam je jim přisuzován v kraji Zlínském, Olomouckém a Karlovarském. **Hospodářské komory** jsou respondenty vysoce ceněny v Královéhradeckém, Jihočeském, Libereckém a v Moravskoslezském kraji. Naopak menší zásluha je jim přisuzována v Ústeckém či Olomouckém kraji.

Regionální zastoupení **CzechInvestu** má velmi nebo spíše vysoký přínos podle 80 % respondentů v Libereckém kraji a této hodnotě se blíží i kraj Královéhradecký, Jihočeský a Moravskoslezský. Naopak pro zhruba polovinu respondentů je přínos agentury spíše nebo velmi nízký v kraji Středočeském, Karlovarském a Olomouckém.

3.3 Regionální ukazatele kvality života

Obrázek 12: Porovnání úrovně a dynamiky kvality života v krajích (úroveň roku 2007, dynamika 2007/2001)



Poznámka: Průměrné pořadí regionů od nejlépe hodnocených (osy x a y). Jako klíčové ukazatele kvality života byly zvoleny disponibilní důchod domácností na 1 obyvatele, emise oxidů siřičitého na km^2, počet trestných činů na obyvatele a střední délka života (průměr muži a ženy). Emise a trestné činny za rok 2006. Pramen: ČHMÚ, ČSÚ, MV ČR, vlastní výpočty.

Ukazatele kvality života jsou spíše doplňkové, poskytují jiný pohled na život regionu, než nabízejí ukazatele ekonomické a inovační konkurenceschopnosti, avšak souvislost s nimi existuje ve velké míře i zde. Pro index regionální kvality života byly vybrány tyto ukazatele: disponibilní důchod domácností – jde o ukazatel, který není přímo navázán na ekonomickou výkonnost, protože se v něm promítá přerozdělování státních veřejných prostředků (jsou to prvotní důchody po zaplacení všech daní a obdržení všech sociálních dávek včetně dávek důchodového zabezpečení a dalších transferů), z toho důvodu se řadí spíše do kategorie ukazatelů kvality života než ekonomické výkonnosti, dále pak emise oxidů siřičitého na km^2, počet trestných činů na obyvatele a střední délka života (průměr muži a ženy).

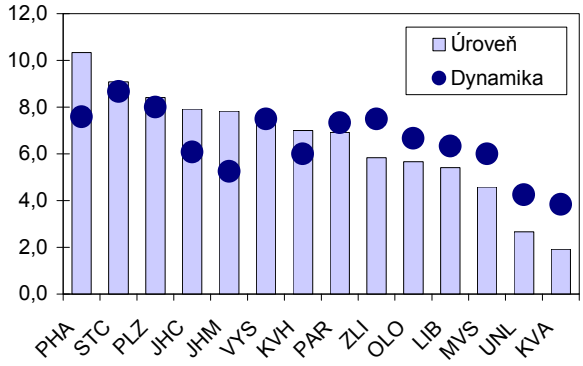
Na obrázku 12 je vidět seskupení krajů do dvou skupin. V první jsou se zcela nejslabšími výsledky kraje Karlovarský, Ústecký, Moravskoslezský a Liberecký, ve druhé pak všechny ostatní kraje (přičemž specificky nízkou dynamikou vyniká ještě Jihomoravský kraj). Společným jmenovatelem první skupiny regionů je vyšší nezaměstnanost a přítomnost průmyslových odvětví se zvýšenou zátěží na životní prostředí. Tyto faktory se pak promítají i do vývoje uvedených ukazatelů kvality života. Počet trestných činů je ovlivněn také případným urbanizačním charakterem regionu, který je spojen s větší anonymitou a vyšší mírou kriminality.

Malé emise látek znečišťujících životní prostředí spolu s menším počtem trestných činů jsou příčinou dobrého postavení krajů Vysočina, Královéhradeckého, Jihomoravského a Jihočeského. Zmíněné ukazatele se daří výrazně zlepšovat v Praze a ve Středočeském kraji. Zhoršující se stav životního prostředí (emise SO_2) spolu s rostoucí mírou kriminality se promítají do nízké dynamiky kvality života v Jihomoravském kraji.

3.4 Souhrnný index regionální konkurenceschopnosti

Podrobněji byly hodnoceny klíčové ukazatele ekonomické, inovační (kvalitativně založené) výkonnosti a doplňkově byly analyzovány některé ukazatele kvality života a jejich dynamiky v regionech. Obrázek 13 shrnuje pozice (pomocí aritmetického průměru), kterých dosahují kraje ve všech dvanácti sledovaných ukazatelích ekonomické výkonnosti, inovační výkonnosti a kvality života obyvatelstva z hlediska celkové úrovně i dynamiky vývoje.

Obrázek 13: Úroveň a dynamika vývoje celkové konkurenceschopnosti krajů ČR (2007, 2001–2007)



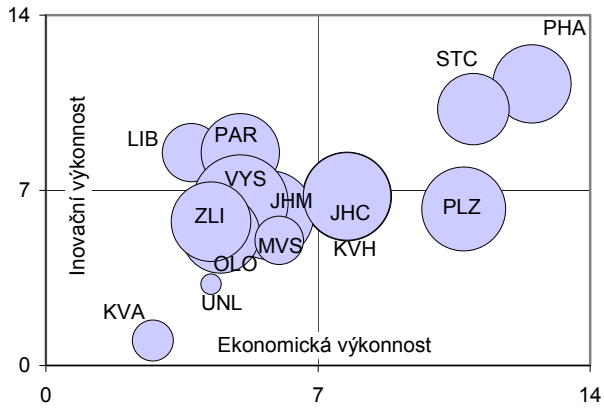
Pramen: vlastní výpočty.

Rozdíly v průměrné dynamice všech ukazatelů nejsou tak výrazné jako v průměrné úrovni těchto ukazatelů, i tak však určité prohlubování regionálních disparit existuje a obecně platí, že regiony s nízkou úrovní konkurenceschopnosti dosahují spíše nižší dynamiky vývoje a naopak. Z uvedeného pravidla do určité míry vybočují kraj Jihomoravský, Jihočeský a Královéhradecký – regiony, které zaostávají v dynamice vývoje při poměrně vysoké celkové úrovni konkurenceschopnosti (celková dynamika je oproti úrovni nižší také v Praze).

Mezi úspěšné kraje z hlediska vysoké dynamiky vývoje při nižší absolutní úrovni patří kraj Zlínský, Olomoucký a Pardubický. Konečně Karlovarský, Ústecký a Moravskoslezský kraj zaostávají dynamikou i úrovní celkové regionální konkurenceschopnosti, byť zaostávání v dynamice vývoje zejména u Moravskoslezského kraje je o dost menší než v absolutní úrovni konkurenceschopnosti.

Srovnání úrovně konkurenceschopnosti krajů podle tří klíčových složek znázorňuje rovněž obrázek 14. Na základě hodnot jednotlivých subindexů je možno identifikovat čtyři skupiny regionů. Nejpříznivější je pozice Prahy a Středočeského kraje, které vykazují nadprůměrnou ekonomickou i inovační výkonnost. Slabinou Středočeského kraje je podprůměrná kvalita života. Regiony s opačnými charakteristikami jsou v nejhorší pozici, jde o Karlovarský a Ústecký kraj. Oba tyto kraje navíc dosahují velmi nízké kvality života. Do skupiny s mírně podprůměrnou ekonomickou a inovační výkonností a současně i podprůměrnou kvalitou života patří také Olomoucký a Moravskoslezský kraj. Třetí skupina regionů se vyznačuje vysokou ekonomickou výkonností a průměrnou inovační výkonností. Do této skupiny lze zařadit kraj Jihočeský, Jihomoravský, Královéhradecký a Plzeňský. Poslední skupinu tvoří regiony s nižší ekonomickou a průměrnou inovační výkonností. K nim patří kraj Pardubický, Liberecký, Zlínský a Vysočina. Do skupiny s průměrnou inovační výkonností lze tak řadit většinu krajů ČR, což je mj. důsledek skutečnosti, že variační rozpětí u ukazatelů inovační výkonnosti je poměrně malé.

Obrázek 14: Složky konkurenceschopnosti krajů v ČR, rok 2007



Poznámka: Hodnoty vyjadřují průměrné pořadí za jednotlivé okruhy ukazatelů (od nejslabších k nejsilnějším). Velikost bublin = hodnota indexu kvality života. Pramen: ČSÚ, MPSV, ČNB, Policejní prezidium ČR, ČHMÚ, vlastní výpočty.

Typologie regionů

Klasifikovat lze jednotlivé kraje nejen z hlediska úrovně inovační a hospodářské výkonnosti či kvality života, ale také podle základních charakteristik působících na konkurenceschopnost regionu v hodnocených kritériích (viz tabulka 7), kterými jsou poloha, historická zátěž či výhoda adaptability regionu na vývoj globální a národní ekonomiky. V některých případech se podobné členění používá rovněž pro určení typologie Regionálních inovačních systémů (RIS).

Hlavní město Prahu a Jihomoravský kraj lze označit za **metropolitní regiony**, jejichž pozici v oblasti inovační i ekonomické výkonnosti napomáhá pozice městského centra, a to především v postavení hl. m. Prahy. V Jihomoravském kraji je jeho význam poněkud eliminován okrajovými částmi regionu.

Kraje, které nelze jednoznačně vymezit jako metropolitní ani periferní regiony a které dosahují relativně dobrých výsledků inovační a ekonomické konkurenceschopnosti, je možno označit jako **adaptibilní regiony**, pro něž je společná dobrá přizpůsobivost na strukturální změny, kterými procházela česká ekonomika v devadesátých letech, a to i přesto, že tyto regiony mají v některých případech velmi dlouhou průmyslovou tradici (patří sem kraj Středočeský, Plzeňský, Královéhradecký a Vysočina). Většinou je vývoj v těchto krajích pozitivně ovlivněn blízkostí metropolitních regionů a rozvinutou dopravní infrastrukturou.

Naopak kraje vzdálené od největších městských center, s horším dopravním napojením na zbytek státu lze zařadit mezi **periferní regiony**, patří sem Karlovarský, Jihočeský, Olomoucký a Zlínský kraj. Ne všechny uvedené regiony však v důsledku své polohy ekonomicky i inovačně zaostávají. Např. Jihočeský či Olomoucký kraj v ekonomické, resp. inovační konkurenceschopnosti získávají tím, že zde za minulého režimu nebyl lokalizován těžký průmysl a ekonomika může být budována na modernějším základě. Zlínský kraj naopak dokázal úspěšně navázat na svou původní průmyslovou tradici aspoň v některých oborech (zejména v gumárenském průmyslu). Příkladem kraje, který v důsledku své pozice jako periferního regionu jednoznačně ztrácí, je Karlovarský kraj.

Tabulka 7: Klasifikace regionů podle základních charakteristik konkurenceschopnosti

	Metropolitní region	**Adaptabilní region**	**Periferní region**	**Starý průmyslový region**
Ekonomicky výkonný vysoce inovující region	Hl. m. Praha	Středočeský kraj		
Ekonomicky výkonný inovující region	Jihomoravský kraj	Plzeňský kraj Královéhradecký kraj	Jihočeský kraj	Moravskoslezský kraj
Inovující region		Vysočina	Olomoucký kraj Zlínský kraj	Liberecký kraj Pardubický kraj
Ekonomicky a inovačně zaostávající region			Karlovarský kraj	Ústecký kraj

Některé české regiony je možné vzhledem k výraznému charakteru a historickému významu průmyslové výroby klasifikovat jako **staré průmyslové regiony**. Patří sem Moravskoslezský, Ústecký, Liberecký a Pardubický kraj. Do této skupiny by bylo možno zařadit rovněž některé kraje patřící mezi adaptibilní regiony (Středočeský a Plzeňský kraj), avšak staré průmyslové regiony mají navíc společnou charakteristiku v obtížnější přizpůsobivosti svého ekonomického a inovačního vývoje na nové konkurenční prostředí, vzniklé v 90. letech (to se projevovalo především vysokou mírou nezaměstnanosti a poklesem HDP). Po roce 2000 však docházelo k výraznému obratu v hospodářském vývoji i v těchto krajích.

4. Závěr

Strukturální aspekty konkurenceschopnosti byly hodnoceny ze dvou základních hledisek, a to odvětvového a regionálního. Úvodní kapitola se zabývá postupujícím procesem globalizace, která má významné dopady jak na odvětvovou, tak i regionální konkurenceschopnost. Hlavním faktorem je fragmentace produkčního řetězce v prostoru, kdy jsou jeho jednotlivé části umísťovány do jednotlivých zemí a regionů na základě jejich konkurenční výhody. Zároveň tím dochází ke strukturálním změnám v oblasti ekonomických aktivit.

Globalizace obchodu a investic

Globalizace je velmi dlouhodobý proces, jehož počátek můžeme datovat již v polovině 20. století. Současná fáze globalizace se však vyznačuje několika odlišnostmi. Zaprvé je to bezprecedentní **dynamika a rozsah globalizace**, která se projevuje vysokým tempem růstu světového dovozu a vývozu výrazně převyšujícím dynamiku světového HDP. Od poloviny devadesátých let je globalizace poháněna silným růstem zahraničních investic a ekonomická integrace už není pouze záležitostí tradičních vyspělých ekonomik.

Zadruhé, současná fáze globalizace je charakteristická **globalizací hodnotových řetězců**. Výrobní procesy jsou v rostoucí míře geograficky fragmentovány, tzn., že hodnotový řetězec je „rozporcován“ na jednotlivé činnosti a ty jsou umístěny tam, kde mohou být prováděny s nižšími náklady než doposud. Z toho vyplývá rostoucí míra obchodování s meziprodukty a tedy dynamika zahraničního obchodu.

Třetím významným aspektem současné fáze globalizace je rostoucí **obchodování se službami**. Zlepšování technologií, standardizace, infrastruktury a snižování nákladů na přenos dat umožnily, že mnoho činností službového charakteru je ve zvyšující se míře produkováno a spotřebováváno na odlišných místech. Technologický pokrok ICT zvýšil obchodovatelnost mnoha druhů služeb a jejich nové druhy vytvořil.

Jednou z možností, jak čelit zvýšené mezinárodní konkurenci, je využívat zdroje vstupů od produktivnějších výrobců, ať už domácích, nebo zahraničních. Dalším důležitým impulsem globalizace je vstup na nové trhy a získání strategických aktiv. **Fragmentace** produkčního procesu napříč různými zeměmi urychlila restrukturalizaci firem včetně využívání outsourcingu a offshoringu pro určité činnosti.

Globální hodnotové řetězce mají za následek **zvýšení** objemů mezinárodního **obchodu**. Mění se také jeho struktura ve prospěch meziproduktů. Stále menší část výroby je prováděna uvnitř hranic národních států, snižuje se podíl přidané hodnoty na objemu hrubé produkce. Globalizace hodnotových řetězců má za následek zvyšující se intraodvětvový obchod. Evidentní je to zejména v malých ekonomikách s vysokým přílivem přímých zahraničních investic.

Zvyšující se mezinárodní propojení trhů se také odráží v rostoucích hodnotách ukazatele vývozní výkonnosti a dovozní náročnosti ve všech odvětvích zpracovatelského průmyslu, zejména u **technologicky náročných** odvětví. Vysokým stupněm otevřenosti vůči světovému trhu jsou však charakteristická také tradiční odvětví, jako je textilní průmysl.

Úloha nadnárodních společností je významná také v oblasti **technologií**. Zatímco rozšíření informačních a komunikačních technologií (ICT) bylo jedním z rozhodujících faktorů urychlení procesu globalizace, šíření technologií na globální úrovni nemá takovou dynamiku jako mezinárodní obchod nebo přímé investice. Globální korporace vyvíjejí své technologie a inovace v rámci mnoha výzkumných center rozmístěných v různých zemích. Čím větší je rozsah, v jakém tato výzkumná centra produkují nové technologie pro světové trhy, tím pokročilejší je fáze globalizace firem a odvětví, kterých se týká.

V roce 2007 růst **světového obchodu** zpomalil vlivem slabšího růstu vyspělých ekonomik, přičemž dynamika rozvíjejících se zemí zaznamenala téměř trojnásobně vyšší růst a jejich příspěvek ke globální produkci přesáhl 40 % vyjádřeno směnným kurzem a více než polovinu v paritě kupní síly. Struktura světového vývozu v dolarovém vyjádření byla silně poznamenána vývojem relativních cen a směnných kurzů. Světové ceny paliv, potravin a nápojů se v průběhu roku prudce zvýšily, zatímco ceny zemědělských surovin skončily na konci roku na nižší úrovni než na počátku.

Světový obchod zbožím v dolarovém vyjádření vzrostl v roce 2007 meziročně o 15 %, reálné tempo růstu však bylo jen zhruba třetinové. Z regionálního pohledu byl obchod v dolarovém vyjádření výsledkem kombinace vlivů poptávky, cen, směnných kurzů a kapitálových toků. Regionem s nejvyšší **dynamikou vývozu** i **dovozu** bylo Společenství nezávislých států, které profitovalo ze silné domácí poptávky, příznivého vývoje relativních cen a přílivu PZI.

Na **pozici České republiky** na mezinárodním trhu zboží a služeb má dominantní vliv několik faktorů. Především je to silná tradice průmyslové výroby v kombinaci s relativně kvalifikovanou a vůči vyspělým tržním ekonomikám levnou pracovní silou. Podstatná je také geografická poloha ČR, díky níž je považována za logistické centrum Evropy. Za další významné vlivy lze považovat participaci na volném trhu Evropské unie, politickou stabilitu a relativně liberální podnikatelské prostředí.

V posledních letech však ČR a další středoevropské členské země EU čelí výzvě ještě **levnějších konkurentů** jak v rámci nově přistupujících zemí (Rumunsko, Bulharsko), tak v blízkých východních zemích (Ukrajina), a konečně v globálním měřítku i konkurenci velkých asijských zemí, zejména Číny. V porovnání s těmito zeměmi je výše pracovních nákladů v nových členských zemích nekonkurenceschopná. Jedinou možností, jak si uchovat i do budoucna svou pozici na mezinárodním trhu, je postupný přechod od nákladově ke kvalitativně založené konkurenční výhodě, která je méně citlivá na změny v relativních cenových a mzdových relacích.

Česká republika je malou otevřenou ekonomikou, která je silně závislá na úspěšné **exportní výkonnosti.** Dominantní částí zahraničního obchodu je přitom obchod zbožím, kde v období po vstupu do Evropské unie došlo k zintenzivnění toků se zahraničím u všech nových členských zemí regionu střední Evropy. ČR však jako jediná z těchto zemí vykazuje od roku 2005 pozitivní obchodní bilanci. V roce 2007 vzrostl v porovnání s rokem 1993 obrat zahraničního obchodu téměř 6krát a převaha vývo-

zu nad dovozem vyústila v rekordní přebytek zahraničního obchodu ve výši 86 mld. Kč.

V roce 2004, kdy se Evropská unie rozšířila o 10 nových členských zemí včetně ČR, došlo ke **zrychlení dynamiky** obchodu jak v nových, tak i starých členských zemích EU. V nových členských zemích je patrné zvýšení obchodu zejména se státy mimo EU, které bylo důsledkem zvýšeného přílivu přímých investic. Empirické studie prokazují silnou spojitost přímých zahraničních investic a výkonnosti obchodu v nových členských zemích. Prakticky ve všech zemích s výjimkou Kypru a Malty se výrazně zvýšil podíl obchodu na HDP mezi polovinou devadesátých let a rokem 2006.

Dlouhodobý průměrný reálný růst tempa HDP je pozitivně svázán s obchodem. Empirické studie potvrdily, že obchod stimuluje růst a obzvláště **konvergenci** jak v globálním pohledu, tak mezi novými a starými členskými zeměmi EU. Vysvětlení lze hledat zejména ve dvou transmisních mechanismech. Zaprvé, větší otevřenost ekonomiky podporuje konkurenci. Důsledkem toho je tlak na pokles cen, který zlepšuje alokaci zdrojů a efektivnost firem. Zadruhé, obchod podporuje šíření technologií a přelévací efekty tím, že domácí výrobci jsou pod tlakem konkurence na zahraničních trzích.

Největším **obchodním partnerem** České republiky z pohledu vývozu i dovozu je Německo, s nímž vytvořila v roce 2007 kladnou obchodní bilanci ve výši 92,3 mld. Kč. Obchod s Německem tak prakticky vytvořil celý přebytek obchodní bilance ČR, v roce 2006 byl jeho příspěvek dvojnásobný. Geografická závislost na Německu se však postupně oslabuje a jeho podíl na vývozu České republiky mírně klesá zejména ve prospěch jiných členských zemí EU (Francie, Velké Británie, Švédska, Španělska). Dynamicky roste také vývoz do některých zemí mimo EU, zejména Ruska.

Klíčovým odvětvím z hlediska salda obchodní bilance je **strojírenství a výroba dopravních prostředků**. Zatímco v roce 1995 se tato skupina podílela největší částí na schodku obchodní bilance České republiky, v roce 2007 již dosáhl přebytek v této skupině 313 mld. Kč. Strojírenství tak již více než kompenzuje prohlubování schodku trvale deficitních položek obchodní bilance, kterými jsou paliva a chemické výrobky. Stroje a dopravní prostředky tvoří ve zbožové skladbě vývozu nadpoloviční podíl, z toho zhruba 30 % tvoří silniční vozidla. Podíl osobních automobilů postupně klesá, naopak mírně roste podíl dílů a příslušenství na vývozu, což indikuje snižující se závislost tuzemských dodavatelů na úspěchu domácích značek.

Česká republika patří také k zemím s relativně vysokým podílem **produkce** určené **na vývoz**, kdy zhruba tři čtvrtiny vyrobené produkce je určeno na vývoz. To je srovnatelné s Maďarskem nebo Irskem, ale zdaleka nejotevřenější zemí je z tohoto pohledu Slovensko s 86% podílem vývozu na produkci. Ve srovnání s ostatními středoevropskými zeměmi se v České republice odráží vysoká exportní výkonnost v pozitivním saldu obchodní bilance v relaci k HDP. Česká republika má mezi srovnávanými zeměmi nejvyšší míru geografické koncentrace obchodu (vlivem silné vazby na Německo), blíží se jí Maďarsko.

V České republice je patrný nárůst **intraodvětvového obchodu** zejména v druhé polovině devadesátých let, zatímco v dalších letech spíše klesá. K největšímu nárůstu intraodvětvového obchodu došlo ve všech tzv. high-tech odvětvích zaměřených na výrobu počítačů a elektroniky, naopak v odvětvích se středně vysokou technologgickou intenzitou byl podíl obchodu se stejnými produkty v polovině devadesátých let poměrně vysoký a postupně spíše klesá. Souvisí to s rozvinutím sítě domácích subdodavatelů v posledních letech, zejména v automobilovém průmyslu.

Skupina odvětví se středně vysokou technologickou náročností, a v ní zejména automobilový průmysl, vykazovala nejvyšší komparativní výhodu měřenou **příspěvkem k obchodní bilanci**. Ukazuje se, že příspěvek k obchodní bilanci se relativně zvyšuje v čase s rostoucí technologickou intenzitou odvětví.

Největší **podíl vývozu na produkci** byl v roce 2006 v technologicky náročných odvětvích, kde se během deseti let zhruba zdvojnásobil, což ukazuje výrazný nárůst významu zahraničního trhu pro tato odvětví. Největší podíl produkce určené na vývoz je u kancelářské techniky, kde se blíží hodnotě 100 %. Naopak u odvětví s nízkou a nižší technologickou náročností je podíl produkce určený na vývoz výrazně nižší než u technologicky vyspělých odvětví (v potravinářském průmyslu pouze zhruba pětina).

V mezinárodním srovnání byl podíl vývozu na produkci zpracovatelského průmyslu za Českou republiku v roce 2006 relativně vysoký, výrazně nad průměrem zemí EU. Nadprůměrný byl tento podíl prakticky ve všech skupinách odvětví, relativně nejvyšší hodnoty vůči průměru Evropské unie dosahoval u odvětví s vyšší technologickou náročností a zejména u strojírenství.

Po čtyřech letech nepřetržitého růstu vzrostl globální příliv **přímých zahraničních investic** v roce 2007 meziročně o 30 % a dosáhl hodnoty 1,8 bil. USD, čímž překonal dosavadní rekord z roku 2000. Navzdory finanční a úvěrové krizi, která začala v druhé polovině roku 2007, zaznamenala všechna hlavní ekonomická seskupení pokračující růst přílivu přímých investic. Téměř třetinu tohoto přílivu tvořily reinvestované zisky, které byly výsledkem zvýšení zisků zejména v rozvíjejících se zemích.

Vyspělé ekonomiky byly hlavními **příjemci** zahraničních **investic** se zhruba 2/3 podílem, největší část směřovala do Spojených států následovaných Spojeným královstvím, Francií, Kanadou a Nizozemskem. V rozvíjejících se ekonomikách dosáhl příliv PZI v roce 2007 svého historického vrcholu, když meziročně vzrostl o 21 %. Zároveň rostla úloha těchto zemí i z hlediska odlivu PZI, zejména jako výsledek expanze asijských nadnárodních společností.

Krize tzv. sub-prime hypoték ve Spojených státech ovlivnila v roce 2007 finanční trhy a vytvořila problémy s likviditou v mnoha zemích. Její důsledky se však naplno projevily až v první polovině roku 2008, kdy došlo ke zpomalení ekonomiky a **krizi likvidity** v mnoha vyspělých zemích. Důsledkem toho bylo znatelné zpomalení akvizic a fúzí. Ve srovnání s druhou polovinou roku 2007 došlo ke snížení hodnoty těchto transakcí o téměř 30 %. Snížily se také zisky podniků a objem syndikovaných bankovních úvěrů. Na základě dostupných údajů lze odhadnout meziroční pokles PZI v roce 2008 o 10 %. Jako relativně méně zasažené se přitom jeví investice v rozvíjejících se ekonomikách.

V roce 2006 **příliv PZI** do ČR dosáhl 123,4 mld. Kč a proti předcházejícímu roku tak o více než polovinu klesl. V roce

2007 se naopak zvýšil celkový objem přílivu PZI meziročně o více než 60 mld. Kč, přičemž dvě třetiny tohoto přírůstku směřovaly do zpracovatelského průmyslu. Z teritoriálního pohledu si udrželo vysoký podíl Lucembursko a Rakousko, výraznější příliv zaznamenala Francie a vůbec nejvýraznější příliv zahraničních investic směřoval z Nizozemska. Největší část přílivu PZI tvoří reinvestované zisky (70 %) a investice do základního kapitálu jen zhruba třetinu, přičemž tento poměr se obrátil mezi roky 2005 a 2006.

Stav přímých zahraničních **investic** v ČR ke konci roku 2006 dosáhl 1 666,8 mld. Kč, což představuje meziroční přírůstek 175 mld. Kč. Rozhodující podíl na tomto nárůstu měl reinvestovaný zisk, který se zvýšil o 118 mld. Kč. Zároveň však vzrostl objem dividend vyplacených mateřským společnostem do zahraničí, které v roce 2006 dosáhly 98 mld. Kč, což představuje doposud nejvyšší roční částku zisků repatriovaných do zahraničí. Z tohoto vývoje lze usuzovat na výrazný růst ziskovosti podniků pod zahraničním vlivem.

Česká republika patří k zemím, kde příliv zahraničních investic výrazně převyšuje jejich odliv. Přesto je patrný trend domácích subjektů využívat příležitosti k investicím jak v zemích s tradičními obchodními vazbami, tak v tranzitivních ekonomikách, které nabízejí potenciál výrazného zhodnocení. Stav tuzemských přímých **investic v zahraničí** se ke konci roku 2006 v porovnání s předchozím rokem zvýšil o 16 mld. a dosáhl téměř 105 mld. Kč, na čemž se rovnoměrně podílely vklady do základního kapitálu i tvorba reinvestovaného zisku.

Hlavním **příjemcem** tuzemských **investic** z hlediska zemí zůstává Slovensko s 32 %, následuje Nizozemsko s podílem téměř 22 %. Další v pořadí Bulharsko získalo téměř 10 % objemu investičního kapitálu v zahraničí. Hlavními oblastmi, v nichž tuzemští investoři alokují svůj kapitál v zahraničí, zůstávají odbytové a výrobně-odbytové zaměření, řízení zahraničních aktivit a optimalizace daňového zatížení, poskytování finančních a úvěrových služeb a odvětví energetiky.

Odvětvová konkurenceschopnost

Ekonomický růst v celém národním hospodářství je do značné míry závislý na **odvětvové struktuře** dané ekonomiky. Ekonomický růst jednotlivých odvětví bude zároveň ovlivněn intenzitou vazeb mezi jednotlivými odvětvími, kterou lze odhadnout na základě input-output tabulek pomocí tzv. multiplikátorů. Velikost multiplikátorů je dána mnoha faktory a mezi jednotlivými odvětvími se poměrně významně liší, přičemž podstatná je míra jejich dovozní náročnosti.

Relativně největší **multiplikační efekt** mají odvětví stavebnictví a potravinářského průmyslu, ale také energetika a zpracování dřeva. K odvětvím s nejnižším multiplikačním efektem patří textilní, oděvní a kožedělný průmysl, rafinérie a výroba kancelářských strojů a elektrických a optických přístrojů. V případě rafinérií přesahuje dovozní náročnost 80 % a je dána závislostí české ekonomiky na dovozu ropy, nízká hodnota multiplikačního efektu u odvětví elektrotechnického, textilního, oděvního a kožedělného průmyslu vyplývá z jeho převážného zaměření na zušlechťovacích operací.

Největší **dopad na výkonnost** české ekonomiky má **vývoz**, přičemž tento vliv se v čase zvyšuje. Za celou ekonomiku činil jeho podíl na vytvořené produkci 47 % v roce 2005, což bylo o 5 p.b. více, než v roce 2000. Konečná spotřeba domácnosti, která je největší složkou tuzemské poptávky, naproti tomu přispěla k výsledné produkci pouze čtvrtinou a její podíl poklesl. Z pohledu velikosti multiplikátoru dosahuje hodnoty tvorba hrubého fixního kapitálu, zejména díky odvětví stavebnictví, které má vysokou váhu na celkové tvorbě kapitálu a silné meziodvětvové vazby.

Z pohledu vytvořené **přidané hodnoty** byl vliv vývozu relativně nižší, a to 36 % v roce 2000, resp. 39 % v roce 2005, obdobným podílem přispěl i k zaměstnanosti. V absolutních hodnotách to znamená, že vývoz přispěl v roce 2005 k vytvoření hrubé přidané hodnoty částkou mírně přesahující jeden bilion Kč. Podobně lze vyčíslit vliv na **zaměstnanost**, kdy v roce 2005 vývoz přispěl k zaměstnanosti 1,93 mil. pracovníků.

Motorem ekonomické výkonnosti ve vyspělých zemích jsou **technologicky a znalostně náročné aktivity**, které zpravidla přinášejí celou řadu příznivých efektů, jako jsou (nadprůměrně) vysoké mzdy a zisky, rychlý růst obchodu a produktivity a vysoká míra inovací. V zemích s nedostatečně rozvinutou znalostní základnou je skutečně dosahovaná **náročnost** přidané hodnoty **na výzkum a vývoj** stále nízká oproti zemím rozvinutým, přičemž toto rozdělení je stále patrné i mezi většinou starých členských zemí a novými členy EU. V ČR a ostatních nových členských zemích stále spíše převažuje kanál technologického transferu pomocí přímých zahraničních investic, resp. zahraničního obchodu.

Výdaje ostatních tzv. starých členských zemí se pohybují okolo 2 % přidané hodnoty, v případě severským zemí (Finsko, Švédsko) se blíží nebo dokonce přesahují 3%. Výdaje nových členských zemí, ale také např. Portugalska a Řecka, jsou ve většině případů pod hranicí 1 % (V ČR 1,2 %). Výrazné rozdíly panují také v **odvětvové alokaci** výdajů na VaV. Zatímco v České republice se 2/3 těchto výdajů koncentrují do středně technologicky náročných odvětví (strojírenství, výroba dopravních prostředků, chemický průmysl) a pouze necelá pětina je alokována do tzv. high-tech odvětví, ve Finsku je tento poměr přesně obrácený.

Z hlediska odvětvových odlišností podle **podílu inovujících podniků** se na předních místech umístila odvětví zpracování dat a koksárenství a chemický průmysl, kde je převaha technických inovací. Z odvětví služeb se na druhé místo zařadily činnosti související s finančním zprostředkováním. Právě u tohoto odvětví služeb je patrný rozdíl mezi inovační aktivitou a intenzitou výzkumu a vývoje, protože v něm převládají netechnické (produktové) inovace, které nejsou náročné na investice do výzkumu v tradičním slova smyslu.

V průměru platí, že relativně nejsilnější pozici z hlediska úrovně i dynamiky produktivity práce má v ČR skupina **středně technologicky náročných** odvětví. Ta vykazuje zhruba třetinový podíl na tvorbě přidané hodnoty zpracovatelského průmyslu a o 14 % vyšší úroveň produktivity práce oproti zpracovatelskému průměru. Také dynamika produktivity této odvětvové skupiny je nadprůměrná, a to zejména ve výrobě elektrických přístrojů a zařízení, strojírenství a výrobě motorových vozidel.

Z pohledu faktorové náročnosti má největší váhu na vytvořené přidané hodnotě zpracovatelského průmyslu

(zhruba 46 %) skupina tzv. **kapitálově náročných** odvětví, která se vyznačuje také poměrně vysokou exportní výkonností, úrovní produktivity práce a náročností na výzkum a vývoj. Dynamika reálné produkce i vývozu však patří spíše k průměrným. Do této skupiny se řadí například vybraná odvětví potravinářského a chemického průmyslu, výroby stavebních hmot, hutnictví, elektrotechniky a výroby dopravních prostředků.

Na základě **souhrnného indikátoru konkurenceschopnosti odvětví,** bylo jednoznačně nejúspěšnějším odvětvím podle souhrnného indikátoru konkurenceschopnosti v roce 2007 výroba dopravních prostředků. K celkovému prvnímu pořadí přispěly zejména vysoká dynamika produktivity práce a vysoký podíl zahraničního kapitálu, kde toto odvětví figuruje na prvním místě. Pozitivní vliv na souhrnné hodnocení má však také vysoký podíl výdajů na výzkum a vývoj na tržbách (téměř pětinásobek průměru České republiky), exportní výkonnost přesahující tři čtvrtiny vyvážené produkce a relativně vysoká úroveň produktivity práce.

Mezi roky 1995 a 2006 se snižoval zejména podíl zaměstnaných v primárním sektoru ve prospěch terciárního sektoru, naopak podíl zpracovatelského průmyslu jako celku zůstal stabilní. V tomto období ale došlo k poměrně velkým **strukturálním změnám** uvnitř zpracovatelského průmyslu. Nejvíce patrný je růst významu výroby dopravních prostředků v české ekonomice, jejíž podíl na celkové přidané hodnotě se takřka ztrojnásobil a zaujímá druhé místo v rámci zpracovatelského průmyslu. Výrazně rostla i váha související výroby plastů a ostatních nekovových výrobků.

Tradičně nejvyšší **úroveň produktivity** na jednoho zaměstnance má energetický průmysl, a to více než dvojnásobnou než má nejproduktivnější odvětví sektoru služeb, peněžnictví a pojišťovnictví. Znatelné rozdíly se projevovaly také v dynamice produktivity práce, přičemž v letech 2004–2006 byl růst produktivity téměř dvojnásobný vůči průměru předchozích tří let. Vysokou meziroční **dynamiku produktivity** zaznamenala odvětví tažená zahraniční poptávkou, ke kterým patří elektrotechnický průmysl, strojírenství a výroba dopravních prostředků a výroba plastů a ostatních nekovových výrobků. Solidní růst blížící se 10 % však zaznamenala také některá odvětví i přes téměř nulový růst přidané hodnoty díky prudkému snížení zaměstnanosti (textilní, oděvní a kožedělný průmysl, zemědělství, lesnictví a dobývání nerostných surovin).

Odvětví zpracovatelského průmyslu se obecně vyznačují vysokým podílem produkce určené pro zahraniční trhy a týká se to zejména odvětví s vysokou a střední úrovní technologické náročnosti. Relativně nízký je podíl produkce na vývoz u technologicky méně náročných odvětví, např. potravinářský nebo textilní průmysl. **Dynamika vývozu** ve sledovaném období dosahovala zhruba 10% ročního tempa, přičemž nejrychleji nadprůměrně rostl vývoz energií (o více než 20 % ročně) a z odvětví zpracovatelského průmyslu strojírenství, dopravní prostředky a elektrotechnika (12 – 15 % ročně). Dynamika dovozu byla pomalejší, ale z hlediska struktury ji ovlivňovala stejná odvětví jako u vývozu s výjimkou strojírenství, které tak zásadně přispělo k zlepšování salda obchodní bilance.

Rozdíly v produktivitě mezi **podniky pod** domácí a **zahraniční kontrolou** se relativně snižují s tím, jak dochází k zapojování tuzemských subjektů do globálních produkčních řetězců. Relativně největší rozdíly mezi produktivitou podniků pod domácí a zahraniční kontrolou existují v průmyslu potravinářském, dřevozpracujícím a papírenském a také ve výrobě plastů, pryží a ostatních nekovových výrobků, kde je rozdíl více než dvojnásobný. Pouze minimální rozdíly v produktivitě byly v odvětvích dobývání surovin, textilním, oděvním a kožedělném průmyslu a v podnikatelských službách. Relativně vyšší **rentability** mezi středními a velkými podniky dosahovaly subjekty pod zahraniční kontrolou, naopak mezi malými to byly subjekty s tuzemským vlastníkem. Vyšší rentability dosahují zahraniční subjekty mimo jiné díky vyšší míře zadlužení i lepšímu využití aktiv.

Podíl **výdajů na výzkum a vývoj** na tržbách podnikatelských subjektů se v průměru zvyšuje jen velmi pozvolna. Nejvyšších hodnot mimo odvětví výzkumu a vývoje dosahuje ve výrobě dopravních prostředků a v rafinérském a chemickém průmyslu (1,5 % tržeb). Náročnost odvětví výroby dopravních prostředků na výzkum a vývoj postupně klesá, což je ovlivněno jednak prudkým růstem produkce tohoto odvětví, ale také přílivem zahraničních investic s převážně montážním zaměřením. Významnější investice do výzkumu a vývoje jsou dále realizovány ve strojírenském a elektrotechnickém průmyslu.

Z pohledu **kvalifikační struktury** zaměstnanců je na tom ze srovnávaných odvětví nejlépe peněžnictví a pojišťovnictví, kde tři čtvrtiny tvoří pracovníci s vyšší kvalifikací. Průměr za ČR je necelých 40 %, přičemž obecně vyšších hodnot dosahuje sektor služeb a z průmyslu pouze rafinérský a chemický a energetika. Méně než 20 % více kvalifikovaných pracovníků mají textilní, oděvní a kožedělný průmysl, potravinářský průmysl a dobývání nerostných surovin, kde výrazně převažují manuální činnosti.

Regionální konkurenceschopnost

Ve srovnání úrovně a změny **ekonomické výkonnosti** je patrné mírné prohlubování regionálních disparit v uplynulém desetiletí. Většina regionů s vysokou ekonomickou úrovní si udržuje také poměrně dobré pořadí v dynamice růstu ekonomických ukazatelů, a to zejména Plzeňský, Středočeský, Jihomoravský kraj a Praha. Jde buď o regiony, kam směřovalo nejvíce přímých zahraničních investic do nových výrobních závodů, a které díky své geografické poloze mohly profitovat z vyspělosti sousedních regionů, nebo o regiony, které profitují z koncentrace služeb a svého strategického významu (Praha, Brno). V posledních letech však prohlubování disparit bylo jen velmi malé a zejména u Prahy lze hovořit v podstatě o stagnaci jejího ekonomického postavení v relaci k ostatním krajům.

Nejhorší ekonomické výsledky ze všech krajů vykazoval kraj Karlovarský. Jedná se o region bez významnějších center a bez zájmu zahraničních investorů, s koncentrací převážně jednodušších forem zpracovatelského průmyslu, kde upadala tradičně silná odvětví výroby skla, keramiky a kovodělných výrobků. S významnějším odstupem mezi v čase zaostávajícími regiony následují Ústecký, Olomoucký, Jihočeský, Královéhradecký kraj a Vysočina. Ústecko patřilo mezi tradiční strukturálně postižené regiony. V případě Olomoucka negativně působil zejména úpadek textilního průmyslu a v posledních letech i neúspěšné investice ve zpracovatelském průmyslu. V Jihočeském kraji je negativní dynamika ovlivněna propadem investic po dostavbě jaderné elektrárny Temelín. Nižší dynamika ekonomického vývoje v kraji Vysočina je dána

relativním zaostáváním v tvorbě hrubého fixního kapitálu a ve vysoké míře nezaměstnanosti. V Královéhradeckém kraji stagnovala míra nezaměstnanosti a růst HDP zaostával za průměrem ČR. V Moravskoslezském kraji se, i přes celkově horší pozici, stal v posledních letech rozhodujícím faktorem zlepšujícího se vývoje růst odvětví výroby oceli a příliv přímých zahraničních investic.

Postupné oživení lze pozorovat v Pardubickém, Zlínském a Libereckém kraji. Ve Zlínském kraji působil růst odvětví výroby pryže a plastů. V Libereckém a Pardubickém kraji se projevil rozvoj průmyslu v důsledku přílivu přímých zahraničních investic. Pozice zdaleka nejvýkonnějšího regionu Prahy je v oblasti dynamiky ekonomického vývoje přece jen o dost horší. Příčinou je výrazný nárůst průmyslové produkce, která je koncentrována hlavně v ostatních regionech. Efekty vstupu do EU a investičních pobídek, které stojí za výrazným růstem české ekonomiky, nemohou být v Praze v takové míře využity a současně začíná působit i menší objem prostředků, které metropole může čerpat z fondů EU.

V rozdílech **exportní výkonnosti** jednotlivých krajů se, kromě celkové hospodářské síly regionu, významně odráží diferencovaná odvětvová struktura hrubé přidané hodnoty. Největších objemů vývozu v přepočtu na obyvatele dosahují kraje s velkým zastoupením průmyslové výroby (např. Středočeský, Plzeňský, Liberecký a Pardubický kraj), nejmenších naopak kraje s velkým podílem služeb (např. Praha a Jihomoravský kraj). Téměř ve všech ukazatelích vývozu dosahuje nejvyšších hodnot Středočeský kraj se zhruba 20 % exportu České republiky. V přepočtu na obyvatele kromě něj vynikají také Plzeňský, Liberecký a Pardubický kraj. Vyjma průmyslové orientace je společným faktorem těchto regionů také zájem zahraničních investorů o investice do nových výrobních kapacit (zejména v elektrotechnickém a automobilovém průmyslu). Mezi kraje s nejnižší exportní výkonností na obyvatele patří Olomoucký kraj, Jihomoravský kraj a Praha.

Z hlediska **faktorů ovlivňujících regionální ekonomické disparity** (míra zaměstnanosti pracovních sil v regionech, míra ekonomické aktivity obyvatelstva, rozdíly ve věkové struktuře populace, rozdílná míra zaměstnanosti cizinců v regionech a rozdílná produktivita práce pracovníků zaměstnaných v krajích) lze konstatovat, že téměř ve všech krajích (celkem ve dvanácti) je nejvýznamnějším faktorem odchylky HDP na 1 obyvatele produktivita práce. Jedinými dvěma výjimkami jsou Středočeský kraj, kde ji překonává vliv vyjížďky za prací, a Moravskoslezský kraj, kde má větší vliv nižší míra zaměstnanosti v populaci. Praha je jediným krajem, kde všechny zkoumané faktory přispívají kladnými hodnotami k celkovému rozdílu od průměru v regionálním HDP na 1 obyvatele. Vzhledem k rostoucímu významu, který v Praze i v dalších regionech získávají faktory jako dojížďka a vyjížďka za prací a rostoucí příliv zahraničních pracovníků, má příspěvek produktivity práce postupně klesající význam a ukazatel HDP na 1 obyvatele se tak stále více vzdaluje provázanosti s ukazateli životní úrovně či produktivity a zůstává nadále spíše indikátorem celkového ekonomického výkonu a potenciálu daného regionu.

V oblasti ukazatelů **inovační konkurenceschopnosti** k prohlubování regionálních disparit v posledních letech v úhrnu nedocházelo. Hlavní město Praha, které dosahuje jednoznačně nejlepších výsledků v řadě sledovaných inovačních indikátorů, je v otázce dynamiky těchto ukazatelů na druhé nejhorší pozici. Příčinou je především relativně slabší pozice v rozvoji technologicky náročného průmyslu a nárůstu počtu vysokoškoláků. To je způsobeno směřováním moderních investic v průmyslu v posledních letech spíše do jiných krajů, což je současně doprovázeno vytvářením podmínek pro investory různými pobídkami (mj. i rozvojem vysokého školství). Z údajů za střední Čechy je patrné, že přes stále dobré výsledky v makroekonomické výkonnosti, jsou nové zahraniční investice a rozvoj technologicky vyspělých odvětví situovány v posledních letech spíše do ostatních krajů. V tomto případě může působit obava z nedostatku pracovních sil v okolí Prahy, směřování investičních pobídek do pohraničních regionů s velkou nezaměstnaností a skutečnost, že největší centrum středočeského regionu leží vlastně mimo území kraje apod.

Nečekaně dobré pozice v dynamice vývoje inovační schopnosti dosahují kraje Vysočina, Liberecký a Jihočeský. Na Vysočině se dynamicky zvyšovaly především výdaje na VaV, které jsou zde tvořeny z 97 % podnikatelským sektorem, a rovněž přímé zahraniční investice. V Jihočeském kraji došlo k nárůstu výdajů na VaV a k růstu podílu vysokoškolsky vzdělaných pracovních sil. Příliš dobré perspektivy se nerýsují v kraji Karlovarském, naopak v Libereckém kraji zejména příliv zahraničních investic dává naději na zlepšení inovačního vývoje v budoucnosti (dynamika je zde třetí nejúspěšnější).

Nejvyšší úroveň hrubé přidané hodnoty na obyvatele v **technologicky a znalostně náročných aktivitách** vykazuje mimo Prahu Středočeský kraj, následovaný krajem Plzeňským, Pardubickým a Libereckým. Naopak nejhorší je pozice Karlovarského, Olomouckého, Jihomoravského, Zlínského a Moravskoslezského kraje.

Stav **přímých zahraničních investic** (s pominutím výjimečné pozice Prahy) vykazoval v roce 2007 nejvyšší úroveň ve Středočeském a Libereckém kraji. Vzhledem ke skutečnosti, že údaje se vztahují k sídlům ekonomických subjektů, je jejich regionální reprezentativnost poněkud zkreslena, což je patrné na hodnotách za hlavní město Prahu (dlouhodobě tak přibližně polovina PZI směřuje do subjektů sídlících v Praze).

Postavení krajů z hlediska inovačního potenciálu, jak jej zachycují např. údaje ČSÚ, potvrzují ve velké míře rovněž výsledky inovačního šetření realizovaného společností Bermangroup. Např. kvalita **veřejných výzkumných institucí** (univerzit, výzkumných ústavů v kraji) je nejlépe hodnocena v Praze, Jihočeském, Jihomoravském, Olomouckém a Libereckém kraji. Zmíněné regiony se vyznačují také poměrně dlouhou tradicí rozvinutého vysokého školství. Velmi negativně je vnímána kvalita výzkumných institucí především v Karlovarském kraji a na Vysočině – v tomto případě jde naopak o kraje bez zámezí univerzitních center.

Poměrně velké rozdíly mezi kraji existují v hodnocení politických reprezentací ve smyslu jejich **vnímání inovací** pro konkurenceschopnost jako klíčového tématu. Nejvíce pozitivní hodnocení převažuje ve Zlínském kraji (téměř 80 %), okolo poloviny kladných hodnocení získávají také Jihočeský, Karlovarský, Olomoucký a Moravskoslezský kraj (tedy kraje, které v celkové inovační pozici spíše zaostávají, nicméně respondenti v nich oceňují snahu politické reprezentace o změnu).

Ukazatele **kvality života** jsou spíše doplňkové, poskytují jiný pohled na život regionu, než nabízejí ukazatele ekonomické a inovační konkurenceschopnosti, avšak souvislost s nimi existuje ve velké míře i zde. Je možné učinit seskupení krajů do dvou skupin. V první jsou se zcela nejslabšími výsledky kraje Karlovarský, Ústecký, Moravskoslezský a Liberecký, ve druhé pak všechny ostatní kraje (přičemž specificky nízkou dynamikou vyniká ještě Jihomoravský kraj). Společným jmenovatelem první skupiny regionů je vyšší nezaměstnanost a přítomnost průmyslových odvětví se zvýšenou zátěží na životní prostředí. Tyto faktory se pak promítají i do vývoje uvedených ukazatelů kvality života. Počet trestných činů je ovlivněn také případným urbanizačním charakterem regionu, který je spojen s větší anonymitou a vyšší mírou kriminality.

Malé emise látek znečišťujících životní prostředí spolu s menším počtem trestných činů jsou příčinou dobrého postavení krajů Vysočina, Královéhradeckého, Jihomoravského a Jihočeského. Zmíněné ukazatele se daří výrazně zlepšovat v Praze a ve Středočeském kraji. Zhoršující se stav životního prostředí (emise SO_2) spolu s rostoucí mírou kriminality se promítá do nízké dynamiky kvality života v Jihomoravském kraji.

Při **souhrnném hodnocení** ekonomické, inovační konkurenceschopnosti a kvality života rozdíly v průměrné dynamice všech ukazatelů nejsou tak výrazné jako v průměrné úrovni těchto ukazatelů, i tak však určité prohlubování regionálních disparit existuje a obecně platí, že regiony s nízkou úrovní konkurenceschopnosti dosahují spíše nižší dynamiky vývoje a naopak. Z uvedeného pravidla do určité míry vybočují Jihomoravský, Jihočeský a Královéhradecký kraj – regiony, které zaostávají v dynamice vývoje při poměrně vysoké celkové úrovni konkurenceschopnosti (celková dynamika je oproti úrovni nižší také v Praze).

Mezi úspěšné kraje z hlediska vyšší dynamiky vývoje při nižší absolutní úrovni patří Zlínský, Olomoucký a Pardubický kraj. Konečně Karlovarský, Ústecký a Moravskoslezský kraj zaostávají dynamikou i úrovní celkové regionální konkurenceschopnosti, byť zaostávání v dynamice vývoje, zejména u Moravskoslezského kraje, je o dost menší než v absolutní úrovni konkurenceschopnosti.

Literatura

Adámek, P., Csank, P., Žížalová, P.: Regionální hospodářská konkurenceschopnost, Bermangroup 2006.
Cambridge Econometrics: A Study on the Factors of Regional Competitivness, 2003.
ČNB: Statistika přímých zahraničních investic, 2001–2006.
ČSÚ: Krajské ročenky 2007, 11/2008.
ČSÚ: Regionální účty 2007, 11/2008.
ČSÚ: Údaje databáze KROK.
ČSÚ: Ukazatele výzkumu a vývoje v ČR za roky 2001–2007.
ČSÚ: Věda a výzkum v regionálním pohledu, 8/2007.
ČSÚ: Vývoz zboží podle jednotlivých krajů ČR v roce 2007.
EUROSTAT: Regional Yearbook. Luxemburg, EUROSTAT 2008.
Kadeřábková, A. a kol.: Růst, stabilita a konkurenceschopnost III. Praha, Linde 2007.
Kadeřábková, A. a kol.: Růst, stabilita a konkurenceschopnost IV. Praha, Linde 2008.
Kahoun, J.: Ukazatele regionální konkurenceschopnosti v České republice, Praha, CES VŠEM, Working Paper 5/2007.
Kuprová, L., Kamenický, J.: Multikriteriální hodnocení postavení krajů v rámci ČR v letech 2000 až 2004, Statistika 4/2006, s. 303–315.
Ministerstvo pro místní rozvoj: Česká republika – portréty krajů, 2006.
OECD: Regions at a Glance, Paris, OECD 2007.

Statistická část

Odvětvová konkurenceschopnost

Odvětvové charakteristiky konkurenceschopnosti v České republice přibližují strukturální pohled na nabídkovou stranu, tj. která odvětví a do jaké míry se podílejí na celkovém výkonu ekonomiky. Vedle výkonnostních hledisek odvětví jsou zahrnuty i ukazatele kvalitativní. Na základě vybraných ukazatelů je sestaveno celkové pořadí odvětví podle konkurenceschopnosti. Časové řady sahají až do roku 1996 (pokud jsou data k dispozici), což umožňuje sledovat rovněž změnu konkurenční pozice odvětví v čase.

Kvalitativně založená konkurenční výhoda se bude vyznačovat relativně vysokou mírou výdajů na výzkum a vývoj, případně inovační výkonností nebo vysokým podílem kvalifikovaných zaměstnanců. Naopak nákladově založená konkurenční výhoda bude charakterizována nízkou úrovní a dynamikou jednotkových pracovních nákladů. Část ukazatelů je spojena s projevy globalizace ekonomických aktivit, a to buď s komoditními toky (dovoz a vývoz) nebo přílivem zahraničních investic. Jednotlivé strukturální ukazatele lze rozdělit do několika oblastí:

- ukazatele vyjadřující ekonomickou výkonnost a produktivitu práce,
- ukazatele internacionalizace produkce a spotřeby,
- ukazatele zaměstnanosti a pracovních nákladů,
- ukazatele vědy, výzkumu a inovací,
- ukazatele investic a kapitálu.

U každého ukazatele je uvedena metodika jeho vyjádření a analytický význam sledované charakteristiky při hodnocení odvětvové konkurenceschopnosti.

1) **Úroveň produktivity práce** vyjadřuje relativní úroveň hrubé přidané hodnoty (HPH) na zaměstnance v daném odvětví vůči průměru celé ekonomiky (ČR = 100 %). Úroveň produktivity je klíčovým faktorem určujícím průměrnou mzdu a také ziskovost odvětví.

2) **Dynamika produktivity práce** jako průměrné tempo reálné hrubé přidané hodnoty na zaměstnance v posledních pěti letech vyjadřuje rychlost konvergence produktivity v jednotlivých odvětvích.

3) **Podíl hrubé přidané hodnoty na produkci** v pojetí národních účtů vyjadřuje míru přidané hodnoty odvětví na jeho celkovém výstupu. Rozdílem mezi produkcí a hrubou přidanou hodnotou je mezispotřeba. Tento podíl bývá vyšší v sektoru služeb než v průmyslu vlivem vyššího podílu lidské práce (a tedy mzdových nákladů) na vytvořené přidané hodnotě. V rámci průmyslu je vysoký podíl HPH spíše u kapitálově náročných odvětví, naopak relativně nízký je tento podíl v odvětvích, která mají montážní charakter, resp. tam, kde velkou část produkce tvoří práce ve mzdě (např. výroba počítačů nebo textilní průmysl).

4) **Multiplikátor produkce** je ukazatel odvozený ze symetrické input-output tabulky a vyjadřuje schopnost daného odvětví přenášet poptávkový impuls na další odvětví v ekonomice. Čím vyšší je jeho hodnota, tím větší celkový dopad bude mít peněžní jednotka utracená konečnými uživateli na celkovou produkční výkonnost dané ekonomiky. Hodnota multiplikátoru je ovlivněna zejména pozicí odvětví v produkčním řetězci, tj. čím blíže je ve fázi výroby produktu určeného pro konečnou spotřebu, tím větší je hodnota multiplikátoru. Naopak negativně působí dovozní náročnost mezispotřeby.

5) **Ukazatel vývozní výkonnosti** jako podíl vývozu na produkci vyjadřuje schopnost odvětví uplatnit svou produkci na zahraničních trzích. Tento ukazatel je počítán za všechna odvětví, v sektoru služeb jsou však jeho hodnoty relativně nízké vůči primárnímu a sekundárnímu sektoru, což je dáno neobchodovatelným charakterem většiny služeb. Produkce i vývoz je definován v pojetí národních účtů a je získán z tabulek dodávek a užití v komoditním pojetí, tj. jako „čisté“ odvětví.

6) **Ukazatel pronikání dovozů** vyjadřuje podíl zahraniční konkurence na daném trhu (odvětví). Je definován jako podíl dovozu na domácím užití (tuzemská produkce plus dovoz mínus vývoz) v dané komoditní skupině klasifikace SKP. Ukazatele jsou definovány v pojetí národních účtů a získány z tabulek dodávek a užití.

7) **Podíl vývozu a dovozu** je v zásadě relativní saldo obchodní bilance v určitém odvětví. Hodnota > 100 znamená, že v určité skupině výrobků nebo služeb klasifikace SKP daná země více vyváží než dováží a obráceně.

8) **Intraodvětvový obchod** je definován jako podíl obchodu uvnitř daného odvětví (vyjádřeného komoditní skupinou v klasifikaci SKP). Tento podíl může nabývat hodnot ve škále od 0 % v případě nulového dovozu nebo vývozu výrobků daného odvětví až 100 % v případě vyrovnané obchodní bilance. Tento ukazatel signalizuje míru zapojení odvětví do nadnárodního produkčního řetězce.

9) **Dynamika zaměstnanosti** vyjadřuje meziroční tempo růstu zaměstnaných osob (tj. zaměstnanců a sebezaměstnaných) podle metodiky národních účtů (včetně např. šedé ekonomiky). Tento ukazatel indikuje, do jaké míry byl růst produkce odvětví založen na extenzivním vývoji (na rozdíl od intenzivního vývoje, který se odráží v růstu produktivity práce).

10) **Úroveň jednotkových pracovních nákladů** jako podíl náhrad zaměstnancům na hrubé přidané hodnotě v pojetí národních účtů vyjadřuje míru přidané hodnoty odvětví na jeho celkovém výstupu. Tento podíl bývá vyšší v sektoru služeb než v průmyslu vlivem vyššího podílu lidské práce (a tedy mzdových nákladů) na vytvořené přidané hodnotě.

11) **Dynamika jednotkových pracovních nákladů (JPN)** v nominálním vyjádření je definována jako meziroční tempo podílu náhrad zaměstnancům na jednotku hrubé přidané hodnoty. Očištěním o vývoj cenové hladiny s využitím deflátorů HPH lze získat dynamiku JPN v reálném vyjádření, která je významnou charakteristikou cenové konkurenční schopnosti odvětví.

12) **Podíl více kvalifikovaných zaměstnanců** je vyjádřen jako podíl zaměstnanců v kategorii KZAM 1–3 (tj. vedoucí a řídící pracovníci, odborní duševní pracovníci apod.) na celkovém počtu zaměstnanců v odvětví. Tento ukazatel přibližuje míru náročnosti odvětví na kvalifikovanou pracovní sílu.

13) **Podíl výdajů na výzkum a vývoj na tržbách** odvětví v podnikatelském sektoru vyjadřuje jeho náročnost na výzkum a vývoj. Tento ukazatel může být do určité míry podhodnocen vůči skutečnosti, protože zjištěné údaje o výdajích na VaV nejsou dopočítávány na základní soubor na rozdíl od údajů o tržbách.

14) **Podíl výzkumných pracovníků** na celkovém počtu zaměstnanců v odvětví je jedním z ukazatelů náročnosti odvětví na aktivity výzkumu a vývoje. Je definován jako podíl výzkumníků (tj. pracovníků zabývajících se koncepcí nebo tvorbou nových znalostí, výrobků, procesů, metod a systémů) v osobách k celkovému počtu zaměstnanců v osobách v daném odvětví ke konci příslušného období.

15) **Podíl podniků pod zahraniční kontrolou** podle HPH vyjadřuje míru přítomnosti zahraničních investic v daném odvětví, která je obecně provázena vyšší produktivitou, inovační aktivitou a konkurenceschopností na globálním trhu. Problémem je samotná definice pojmu „pod zahraniční kontrolou“, protože v rámci EU jsou takto klasifikovány investice podle tzv. bezprostředního vlastníka, takže při existenci jednoho či více mezičlánku se informace o zahraniční kontrole domácích subjektů ze statistiky vytrácí.

16) **Podíl stavu přímých zahraničních investic** na stavu čistého fixního kapitálu ukazuje, do jaké míry jsou investice do fixního kapitálu v daném odvětví financovány přílivem zahraničních investic. Platí to však pouze u investic „na zelené louce“ a reinvestici zisku, u investic do stávajících aktiv dochází pouze ke změně vlastnictví.

17) **Kapitálový koeficient** jako stav hrubého fixního kapitálu na jednotku hrubé přidané hodnoty vyjadřuje kapitálovou náročnost odvětví. Čím vyšší je hodnota tohoto ukazatele, tím vyšší je množství kapitálových statků potřebných k vytvoření jednotky finální produkce.

Specifická pozornost je věnována odvětvovým charakteristikám rozlišeným podle **vlastnictví** na veřejné, soukromé domácí a soukromé pod zahraniční kontrolou. V tomto srovnání jsou zahrnuty ukazatele:

- podíl na HPH a zaměstnanosti v odvětví,
- úroveň produktivity, kdy průměr odvětví = 100,
- podíl náhrad zaměstnancům na HPH,
- podíl tvorby hrubého fixního kapitálu na HPH,
- výdaje na výzkum a vývoj na tržbách.

Ekonomická situace subjektů v jednotlivých odvětvích může být hodnocena pomocí finančních ukazatelů, které umožňují rozlišit kromě hlediska **vlastnictví** také **velikost** jednotek (malé, střední a velké). Rozlišujeme tyto skupiny ukazatelů.

- Ukazatele **likvidity** vypovídají o schopnosti hradit své závazky v okamžiku jejich splatnosti. Podle míry této schopnosti je dělíme na okamžitou, pohotovou a běžnou likviditu.
- Ukazatele **rentability** představují poměr zisku k celkovým aktivům, tržbám nebo vlastnímu kapitálu.
- Ukazatele **finanční stability** vypovídají o složení kapitálu a míře zadluženosti podniků. Základním ukazatelem je celková zadluženost, která ukazuje, z kolika procent jsou aktiva financována cizími zdroji.
- Ukazatele **aktivity** - vyjadřují využití jednotlivých složek aktiv (obrátkovost). Obrátkovost sledujeme u celkových aktiv, fixních aktiv, zásob, pohledávek a závazků.
- **Bonitní** a **bankrotní indexy** vyjadřují souhrnné indikátory, které jsou váženými průměry vybraných ukazatelů rentability, finanční stability nebo aktivity. K nejvýznamnějším patří *Altmanům index důvěryhodnosti*, který slouží pro rychlé zhodnocení ekonomické situace podniku, nebo tzv. *Teflerův test*, který udává pravděpodobnost bankrotu společnosti.

Souhrnný ukazatel konkurenceschopnosti odvětví vyjadřuje jejich průměrnou pozici v české ekonomice. Je konstruován jako aritmetický průměr pořadí vybraných sedmi ukazatelů na odvětvové úrovni:

- úroveň produktivity práce,
- dynamika produktivity práce,
- vývozní výkonnost,
- podíl více kvalifikovaných zaměstnanců,
- podíl výdajů na výzkum a vývoj na tržbách,
- podíl podniků pod zahraniční kontrolou,
- multiplikátor produkce.

Souhrnný ukazatel do značné míry reprezentuje míru kvalitativně založené konkurenční schopnosti (kvalifikovaní zaměstnanci, výdaje na výzkum a vývoj) ve vztahu k cílovým charakteristikám konvergence, tj. úrovni a dynamice produktivity práce. Ukazatel vývozní výkonnosti má v sektoru průmyslu poměrně silnou vazbu na podíl podniků pod zahraniční kontrolou, na druhé straně však v sektoru služeb hraje jen málo významnou roli a podíl zahraničních podniků je tak jediný možný ukazatel míry globalizace.

Pořadí odvětví podle dílčích ukazatelů souhrnného indikátoru konkurenceschopnosti odvětví

	Úroveň PP	Vývoj PP	Vývoz. výkon.	Více kvalif.	Výdaje na VaV	Podniky pod ZK	Multiplikátor	Průměr
Zemědělství, lesnictví, rybolov	17	8	12	15	12	18	9	13,0
Dobývání nerostných surovin	4	9	10	16	13	16	11	11,3
Potravinářský a tabákový průmysl	10	15	11	17	14	8	1	10,9
Textilní a kožedělný průmysl	18	6	3	18	7	12	18	11,7
Dřevozpracující, papírenský průmysl	14	14	9	10	16	10	5	11,1
Rafinérský a chemický průmysl	3	3	8	4	1	3	16	5,4
Výroba plastů a ost. nekovových výr.	7	4	7	13	8	4	13	8,0
Výroba kovů a kovodělných výrobků	9	12	6	12	10	7	8	9,1
Výroba strojů a zařízení	11	2	2	7	4	9	14	7,0
Výroba elektrických a optických přístrojů	13	5	1	6	5	5	17	7,4
Výroba dopravních prostředků	5	1	4	11	2	1	10	4,9
Výroba nábytku, zprac. druhot. surovin	16	11	5	14	11	6	12	10,7
Výroba elektřiny, plynu, vody a tepla	1	7	15	5	18	13	3	8,9
Stavebnictví	15	17	18	9	15	15	2	13,0
Obchod, pohost., ubytování, doprava	8	10	13	8	17	11	7	10,6
Peněžnictví, pojišťovnictví	2	13	16	1	6	2	4	6,3
Služby pro podniky, služby v obl. nemov.	6	18	14	2	3	14	6	9,0
Ostatní služby	12	16	17	3	9	17	15	12,7

Poznámka: Souhrnný indikátor je definován jako prostý aritmetický průměr sedmi dílčích ukazatelů: úroveň a dynamika produktivity práce, vývozní výkonnost, podíl více kvalifikovaných zaměstnanců, podíl výdajů na výzkum a vývoj na tržbách, podíl podniků pod zahraniční kontrolou a multiplikátor produkce. Pramen: ČSÚ, vlastní výpočty.

Produktivita práce (ČR = 100)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ČR celkem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Zeměd., lesnictví, rybolov	73,2	69,7	72,7	71,4	77,3	82,1	73,1	71,9	78,3	75,9	66,5
Dobývání nerost. surovin	108,0	109,6	105,5	102,1	113,0	108,7	120,0	112,5	140,1	148,4	145,7
Potravin. a tabák. průmysl	100,7	113,0	107,4	119,0	106,4	115,2	115,2	106,5	104,3	101,5	93,8
Textilní a koželděl. průmysl	49,6	48,3	45,4	50,9	53,1	52,0	49,8	49,5	45,4	49,0	50,9
Dřevozpr., papír. průmysl	86,4	91,3	84,2	87,6	97,9	88,4	86,1	75,2	89,1	79,8	76,1
Rafin. a chemický průmysl	220,7	225,3	207,4	191,6	223,3	177,4	150,7	155,2	194,5	168,5	173,9
Výr. plastů, ost. nekov. výr.	99,4	108,1	105,4	114,7	116,8	110,9	112,6	115,7	115,0	113,5	113,1
Výr. kovů a kovod. výr.	100,0	101,9	94,2	85,0	84,7	86,1	83,9	83,8	92,9	93,5	97,0
Výroba strojů a zařízení	87,3	84,3	82,2	79,7	81,1	81,8	80,1	75,8	81,4	83,1	90,8
Výroba elektr. a opt. přístr.	90,0	89,1	86,0	97,5	95,5	86,5	70,3	81,4	81,0	81,6	77,4
Výroba dopr. prostředků	101,3	122,7	118,8	144,9	132,6	127,3	128,3	122,4	158,7	144,1	141,1
Výr. náb., zprac. druh. sur.	68,2	60,4	56,1	63,5	67,0	63,9	72,6	65,2	70,6	72,6	69,0
Výr. el., plynu, vody a tepla	328,9	247,1	243,2	250,0	228,2	258,1	275,3	278,1	302,6	311,2	381,3
Stavebnictví	83,5	77,8	83,6	75,9	73,3	74,1	71,7	72,5	73,5	70,8	69,9
Obchod, poh., ubyt, dopr.	95,4	102,6	102,3	98,9	102,5	102,2	106,5	105,8	96,7	99,1	101,8
Peněžnictví, pojišťovnictví	189,8	165,3	208,8	197,5	160,8	182,9	177,9	210,9	206,5	184,9	187,3
Služby pro podniky	155,6	153,7	158,9	154,2	154,6	149,2	141,3	138,4	135,7	136,4	129,6
Ostatní služby	83,8	82,2	79,8	82,9	79,8	80,6	84,5	86,1	84,0	85,5	84,6

Produktivita práce (meziroční reálná tempa růstu v %, průměr 2002–2006)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	průměr
ČR celkem	-1,8	1,0	4,1	4,3	2,2	2,3	4,0	4,3	5,4	5,3	4,3
Zem., lesnictví, rybolov	-8,2	12,8	16,0	12,1	1,4	9,3	9,3	11,3	15,9	-14,5	5,7
Dobývání nerost. surovin	-2,0	2,0	-1,0	17,7	-3,9	17,5	-1,6	19,2	-8,8	3,4	5,4
Potravin. a tabák. průmysl	4,3	-1,3	24,1	11,4	2,3	12,6	-13,0	-6,4	2,3	13,1	1,2
Textilní a koželděl. pům.	-4,6	-7,2	23,0	23,7	5,3	18,3	4,6	-0,6	16,5	12,1	10,0
Dřevozpr., papír. průmysl	16,9	0,1	16,4	16,3	-5,8	2,8	-14,3	24,5	-2,7	1,4	1,6
Rafin. a chemický prům.	-3,7	-20,4	14,1	-6,3	-7,1	23,4	10,0	3,8	11,3	10,8	11,7
Výr. plastů, nekov. výr.	11,8	-0,2	14,8	8,5	-6,9	6,1	13,0	13,4	11,2	14,8	11,7
Výr. kovů a kovod. výr.	2,9	-6,5	5,4	-0,1	-0,5	0,3	2,3	-4,3	4,2	9,4	2,3
Výroba strojů a zařízení	-1,6	1,2	3,8	8,2	-1,9	-2,6	-0,7	25,6	22,0	25,7	13,3
Výr. elektr. a opt. přístr.	4,4	3,3	16,7	5,8	-3,9	-8,9	25,6	22,1	19,5	1,0	11,0
Výroba dopr. prostředků	20,1	-13,5	25,9	18,0	-6,3	8,0	-4,4	41,8	7,2	20,5	13,6
Výr. náb., zprac. odpad.	-3,6	-2,5	17,3	17,5	-3,3	20,4	-12,7	3,8	11,1	3,1	4,6
Výr. el., plynu, vody, tepla	-25,9	-13,1	7,3	17,0	-3,1	-5,3	7,7	11,6	6,2	16,4	7,1
Stavebnictví	-15,1	6,5	-11,7	0,6	-1,5	-4,3	2,2	4,3	-2,0	2,8	0,5
Obchod, poh., ubyt, dopr.	6,9	1,8	-0,4	0,0	8,9	4,7	7,0	-1,1	6,3	8,0	4,9
Peněžnictví, pojišťovnictví	-8,4	35,2	0,7	-13,3	9,3	-11,9	18,5	6,7	-5,5	6,2	2,3
Služby pro podniky	-5,6	4,0	-2,0	4,3	-0,1	-4,5	0,4	1,1	5,5	-3,1	-0,2
Ostatní služby	-5,0	-3,0	2,0	0,1	2,0	2,3	2,9	-1,3	0,1	0,1	0,8

Podíl hrubé přidané hodnoty na produkci (%)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ČR celkem	38,4	37,5	38,1	38,5	36,9	36,3	37,1	36,7	35,9	36,0	34,9
Zem., lesnictví, rybolov	42,9	40,7	43,5	43,2	43,8	44,5	42,4	42,3	44,5	43,9	39,0
Dobývání nerost. surovin	46,8	45,9	44,8	45,2	48,2	45,2	44,7	41,4	47,1	48,0	46,1
Potravin. a tabák. průmysl	22,4	24,7	24,2	26,4	24,1	24,8	26,0	25,7	24,9	25,1	24,3
Textilní a koželděl. pům.	27,9	28,6	27,0	28,7	27,8	26,8	28,5	28,2	25,4	27,4	26,3
Dřevozpr., papír. průmysl	32,2	30,4	29,3	29,2	30,1	27,1	29,2	27,2	32,4	28,9	28,0
Rafin. a chemický prům.	26,6	23,0	23,9	22,6	22,0	19,8	18,8	19,4	21,3	16,0	14,6
Výr. plastů, nekov. výr.	30,6	30,8	31,3	33,6	32,0	29,3	30,7	30,0	29,1	29,1	27,8
Výr. kovů a kovod. výr.	31,0	28,9	26,2	27,6	25,9	25,5	27,1	26,2	24,8	25,1	25,4
Výroba strojů a zařízení	32,5	31,6	27,5	31,1	29,6	29,2	29,9	28,9	28,0	27,4	25,6
Výr. elektr. a opt. přístr.	26,8	25,8	23,8	25,6	23,2	18,9	15,4	18,9	16,6	17,5	15,2
Výroba dopr. prostředků	22,6	21,5	18,4	20,9	17,8	17,3	18,7	17,8	22,2	19,9	19,2
Výr. náb., zprac. odpad.	30,4	28,0	27,3	28,2	25,9	25,1	27,5	27,8	28,5	28,4	25,7
Výr. el., plynu, vody, tepla	32,5	26,8	27,5	27,3	25,3	26,8	28,7	28,2	30,4	36,6	39,1
Stavebnictví	31,7	29,1	32,7	29,2	27,9	27,5	26,6	26,2	27,7	26,9	24,7
Obchod, poh., ubyt, dopr.	46,1	49,3	50,6	50,3	48,9	49,3	51,5	48,8	45,2	46,9	46,8
Peněžnictví, pojišťovnictví	44,5	41,4	47,9	46,3	41,2	44,0	40,2	45,7	44,4	38,6	39,1
Služby pro podniky	45,7	44,2	46,5	47,2	47,0	47,2	46,1	43,5	43,0	44,0	43,5
Ostatní služby	60,0	58,6	59,4	59,2	57,2	58,0	59,6	58,9	59,0	59,7	59,8

Vývozní výkonnost (%)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ČR celkem	20,8	21,6	22,7	23,6	25,8	26,2	24,6	24,9	27,9	29,0	29,6
Zem., lesnictví, rybolov	8,1	8,4	8,3	11,2	11,3	8,2	8,0	9,9	10,3	16,1	13,9
Dobývání nerost. surovin	30,2	26,8	26,1	27,7	27,2	28,0	24,0	24,7	27,7	28,3	28,7
Potravin. a tabák. průmysl	15,5	16,8	16,7	15,6	16,6	16,9	15,0	16,5	18,8	21,4	22,5
Textilní a koželděl. pům.	61,0	64,5	66,0	63,6	69,0	67,1	64,1	71,4	77,8	85,0	82,1
Dřevozpr., papír. průmysl	32,0	30,8	33,0	37,2	37,9	36,0	34,9	37,0	39,1	38,3	37,6
Rafin. a chemický prům.	42,5	40,9	44,0	43,1	46,3	49,1	49,2	48,5	49,9	49,9	46,3
Výr. plastů, nekov. výr.	42,8	41,0	45,5	51,2	51,8	47,9	48,4	48,0	51,1	49,1	46,4
Výr. kovů a kovod. výr.	39,7	38,3	39,5	44,7	49,0	45,9	44,4	48,8	51,5	51,7	52,5
Výroba strojů a zařízení	46,1	56,4	57,6	71,1	75,7	80,7	81,9	87,1	95,3	91,0	84,0
Výr. elektr. a opt. přístr.	46,2	50,4	52,2	53,9	68,3	66,4	70,8	78,6	84,6	85,8	84,9
Výroba dopr. prostředků	57,1	62,8	69,6	69,7	68,4	71,2	69,6	69,3	73,2	73,0	76,9
Výr. náb., zprac. odpad.	51,5	52,9	57,4	59,5	56,9	63,7	57,9	60,2	63,8	66,4	60,3
Výr. el., plynu, vody, tepla	1,3	1,7	1,8	1,7	3,0	3,0	3,6	4,5	5,7	7,2	7,1
Stavebnictví	3,0	2,6	2,1	1,7	1,3	1,2	0,7	0,5	0,5	0,8	0,6
Obchod, poh., ubyt, dopr.	15,5	14,8	14,2	14,0	13,0	12,6	10,2	9,5	10,2	10,4	10,5
Peněžnictví, pojišťovnictví	5,6	7,6	6,7	7,8	11,0	5,1	4,4	3,8	6,7	6,0	4,9
Služby pro podniky	13,0	9,4	9,4	8,6	9,0	9,8	8,2	6,2	6,0	7,6	8,7
Ostatní služby	5,3	5,1	5,8	4,9	5,0	4,2	3,6	3,1	3,4	3,6	4,3

Pronikání dovozů (%)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ČR celkem	22,8	23,2	23,1	24,0	26,7	26,9	25,2	25,6	27,9	28,1	28,6
Zem., lesnictví, rybolov	15,9	17,6	16,4	15,8	13,9	15,0	15,3	16,0	18,0	20,5	20,2
Dobývání nerost. surovin	60,8	61,0	55,9	57,0	69,3	69,9	63,5	65,1	67,0	72,9	75,5
Potravin. a tabák. prům.	17,2	16,6	16,4	16,7	18,6	16,7	16,5	18,5	21,6	24,0	26,2
Textilní a koželděl. pům.	62,7	65,9	65,8	64,2	69,0	66,7	66,5	72,9	79,7	85,7	83,2
Dřevozpr., papír. průmysl	29,6	29,0	30,8	33,2	33,9	32,3	32,1	33,7	36,2	34,4	33,2
Rafin. a chemický prům.	53,5	54,2	57,4	60,7	62,3	65,1	66,0	66,2	66,5	63,9	60,9
Výr. plastů, nekov. výr.	37,9	37,0	41,3	45,1	46,7	43,5	44,3	44,5	47,8	44,9	42,1
Výr. kovů a kovod. výr.	34,8	34,3	36,2	41,0	47,6	44,4	43,5	47,2	50,1	50,5	53,1
Výroba strojů a zařízení	56,5	63,1	60,7	73,3	77,6	82,5	82,5	87,1	94,9	89,3	80,4
Výr. elektr. a opt. přístr.	64,3	65,0	63,4	62,6	74,3	71,1	72,6	79,7	84,2	84,9	84,2
Výroba dopr. prostředků	53,9	56,8	58,0	57,7	56,5	60,1	59,0	59,8	63,8	61,7	64,8
Výr. náb., zprac. odpad.	44,4	44,3	44,9	46,0	41,9	46,9	42,0	45,5	51,3	53,9	49,3
Výr. el., plynu, vody, tepla	0,9	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8	1,3	2,4	1,2	2,0	2,8
Stavebnictví	2,6	2,5	2,1	1,6	1,2	1,3	0,9	1,3	0,8	0,7	0,5
Obchod, poh., ubyt, dopr.	9,4	8,2	7,3	6,8	6,0	6,2	5,9	6,0	6,1	6,3	6,0
Peněžnictví, pojišťov.	10,1	7,9	9,3	12,7	12,2	7,8	14,8	11,9	15,7	14,1	13,1
Služby pro podniky	10,4	9,9	11,9	14,8	15,2	14,9	11,6	10,3	9,3	9,7	10,4
Ostatní služby	1,9	2,5	2,9	2,3	2,4	2,2	2,2	2,0	1,7	1,5	1,5

Podíl vývozu a dovozu (%)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ČR celkem	89,3	91,0	98,0	97,9	95,5	96,3	96,7	96,4	100,1	104,6	104,7
Zem., lesnictví, rybolov	46,8	42,7	46,0	67,4	79,0	50,9	48,3	58,1	52,2	74,3	63,7
Dobývání nerost. surovin	27,9	23,3	27,9	28,9	16,5	16,8	18,2	17,6	18,9	14,7	13,0
Potravin. a tabák. průmysl	88,7	101,8	102,0	91,7	86,9	101,1	89,6	86,9	84,0	86,5	81,5
Textilní a koželděl. pům.	93,2	94,3	100,9	97,7	99,8	101,8	90,1	92,9	89,6	94,5	92,5
Dřevozpr., papír. průmysl	112,0	109,4	110,3	119,1	118,9	118,0	113,5	115,9	113,4	117,9	120,9
Rafin. a chemický prům.	64,1	58,7	58,2	49,2	52,3	51,7	49,9	48,2	50,1	56,4	55,5
Výr. plastů, nekov. výr.	122,6	118,4	118,5	127,9	122,5	119,2	118,1	115,2	114,3	118,5	119,0
Výr. kovů a kovod. výr.	123,5	118,6	115,5	116,4	105,4	106,2	103,6	106,5	105,6	104,9	97,8
Výroba strojů a zařízení	65,9	75,7	88,0	89,5	89,8	88,8	95,9	99,9	107,5	120,8	128,5
Výr. elektr. a opt. přístr.	47,8	54,7	63,0	69,8	74,2	80,3	91,4	93,6	103,2	106,9	105,3
Výroba dopr. prostředků	113,4	128,6	165,7	168,7	166,2	164,3	159,4	151,5	154,6	168,5	180,7
Výr. náb., zprac. odpad.	133,2	141,3	165,7	172,7	183,4	198,9	190,2	181,1	167,7	169,5	156,0
Výr. el., plynu, vody, tepla	144,6	183,9	231,7	223,3	389,1	371,1	283,4	191,7	511,3	382,4	265,7
Stavebnictví	115,7	104,8	100,3	107,6	114,1	93,5	76,3	40,9	57,7	123,6	122,8
Obchod, poh., ubyt, dopr.	176,8	193,4	211,8	222,4	233,3	219,6	180,2	166,4	174,5	174,4	184,4
Peněžnictví, pojišťovnictví	52,8	96,5	69,8	58,1	88,4	64,3	26,8	29,2	38,9	38,8	34,0
Služby pro podniky	128,7	95,2	76,3	54,1	55,4	62,2	67,5	57,7	62,1	77,4	82,3
Ostatní služby	295,7	206,5	204,3	222,0	210,9	193,2	160,3	157,2	198,6	254,2	301,7

Intraodvětvový obchod (%)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ČR celkem	75,6	77,1	77,1	75,5	75,6	77,1	79,2	78,9	80,3	78,8	78,1
Zem., lesnictví, rybolov	42,9	39,5	44,7	59,6	75,5	52,8	51,2	52,6	53,5	76,2	64,8
Dobývání nerost. surovin	14,1	11,0	11,9	11,7	8,3	8,9	9,7	10,8	13,6	8,6	8,6
Potravin. a tabák. průmysl	90,8	92,6	92,0	91,9	90,5	95,6	89,9	89,6	90,3	91,8	89,8
Textilní a kožeděl. pům.	94,0	93,6	93,7	94,9	91,9	90,6	93,4	91,8	91,9	92,9	92,4
Dřevozpr., papír. průmysl	77,1	78,8	80,7	78,4	83,4	82,6	84,5	83,6	84,1	84,4	85,6
Rafin. a chemický prům.	78,1	73,9	73,6	66,0	68,7	68,1	66,6	65,0	66,8	72,1	71,4
Výr. plastů, nekov. výr.	71,5	73,6	73,5	73,8	75,7	78,0	83,4	82,8	84,9	85,9	87,0
Výr. kovů a kovod. výr.	89,5	91,5	91,3	87,3	82,7	84,4	86,3	87,1	86,5	84,5	83,3
Výroba strojů a zařízení	79,4	86,1	93,6	94,5	94,6	94,0	97,9	99,9	96,4	90,6	87,5
Výr. elektr. a opt. přístr.	64,6	70,7	77,3	77,1	79,2	84,8	86,3	83,7	89,3	87,5	89,0
Výroba dopr. prostředků	93,7	87,5	75,3	74,4	74,4	75,7	77,1	78,9	78,5	72,6	71,3
Výr. náb., zprac. odpad.	85,8	82,9	75,3	73,3	70,6	66,9	68,9	71,1	74,7	74,2	78,1
Výr. el., plynu, vody, tepla	81,8	70,5	60,3	61,9	40,9	42,5	52,2	68,6	32,7	41,5	54,7
Stavebnictví	92,7	97,6	99,9	96,3	93,4	96,6	86,6	58,1	73,2	89,5	89,8
Obchod, poh., ubyt, dopr.	68,1	64,1	57,8	58,7	56,8	60,4	66,1	67,2	64,4	68,8	67,3
Peněžnictví, pojišťovnictví	69,1	87,5	82,2	70,6	93,9	78,3	42,3	45,2	56,0	55,9	50,7
Služby pro podniky	83,5	97,0	83,0	70,0	71,2	75,6	79,1	71,5	76,4	81,7	79,6
Ostatní služby	50,5	60,8	60,4	57,0	64,3	63,6	74,9	60,0	65,9	55,2	49,8

Dynamika zaměstnanosti (%, průměr 2002–2006)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	průměr
ČR celkem	0,2	-1,7	-2,5	-0,4	0,3	0,3	-1,0	0,1	1,1	1,7	0,4
Zem., lesnictví, rybolov	-5,7	-5,9	-9,2	-7,1	-4,1	-5,4	-5,0	-3,2	-4,2	-2,0	-4,0
Dobývání nerost. surovin	-7,6	-10,5	-9,9	-9,2	-2,7	-12,6	-9,4	-4,0	-4,0	-0,4	-6,2
Potravin. a tabák. průmysl	-0,2	-2,6	-6,9	-1,9	-0,9	0,5	-3,2	-2,4	-2,6	-2,4	-2,0
Textilní a kožeděl. pům.	-3,5	-3,2	-7,9	-5,3	-4,2	-6,0	-10,1	-5,3	-8,5	-10,5	-8,1
Dřevozpr., papír. průmysl	-2,6	-1,1	-5,8	-0,7	5,2	6,0	3,0	-0,5	1,5	3,6	2,7
Rafin. a chemický prům.	-6,6	-3,0	-6,6	-3,6	-0,3	-3,5	0,0	-2,1	3,4	-5,1	-1,5
Výr. plastů, nekov. výr.	5,6	-2,0	-0,8	3,3	3,9	-0,6	-1,4	2,3	2,3	4,3	1,4
Výr. kovů a kovod. výr.	-0,1	-4,8	-2,6	-4,2	1,6	-3,2	-1,6	2,6	1,9	-0,1	-0,1
Výroba strojů a zařízení	-1,1	-4,7	-6,4	-2,8	0,7	-2,5	-1,5	-1,1	4,3	3,1	0,4
Výr. elektr. a opt. přístr.	4,7	3,1	2,7	6,4	5,6	2,7	-0,5	3,4	1,1	7,4	2,8
Výroba dopr. prostředků	1,0	-3,2	-0,3	10,9	9,0	2,6	-3,0	2,0	11,7	5,2	3,6
Výr. náb., zprac. odpad.	9,0	1,2	-3,6	-0,6	1,6	-3,3	-5,9	-1,3	-1,9	9,0	-0,8
Výr. el., plynu, vody, tepla	-1,4	-0,8	-6,5	-4,6	-1,3	-2,3	-5,7	-2,3	-3,1	-5,8	-3,9
Stavebnictví	-2,9	-1,9	-7,1	-4,7	-3,6	2,6	0,3	1,3	0,9	1,8	1,4
Obchod, poh., ubyt, dopr.	1,1	-0,9	-0,2	1,0	-0,1	0,7	-0,8	0,0	0,3	1,2	0,3
Peněžnictví, pojišťovnictví	6,3	0,0	-3,0	-2,0	0,9	-2,4	-2,9	0,1	-1,7	2,4	-0,9
Služby pro podniky	2,2	0,7	3,1	3,3	3,3	3,6	1,6	1,6	6,0	5,3	3,6
Ostatní služby	1,7	-0,9	-0,4	0,9	0,2	1,1	0,5	0,2	1,3	1,5	0,9

Úroveň jednotkových pracovních nákladů (%)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ČR celkem	48,6	48,5	46,4	46,2	46,3	46,6	47,5	48,2	47,5	48,0	47,8
Zem., lesnictví, rybolov	47,8	51,3	47,8	47,7	44,0	40,6	46,4	46,7	42,0	43,7	48,9
Dobývání nerost. surovin	62,2	60,7	65,1	67,1	60,1	62,7	57,7	62,0	49,3	46,1	47,4
Potravin. a tabák. průmysl	44,2	41,3	41,8	38,2	41,8	38,0	39,9	42,6	43,2	44,0	45,8
Textilní a kožeděl. pům.	70,0	71,2	74,1	66,0	62,4	64,7	67,1	65,3	71,1	65,2	61,4
Dřevozpr., papír. průmysl	54,0	49,3	50,2	47,5	41,3	45,7	46,2	49,6	41,5	47,1	48,1
Rafin. a chemický prům.	29,0	28,6	31,0	34,7	30,3	36,8	45,1	43,4	34,1	40,0	39,0
Výr. plastů, nekov. výr.	54,8	49,9	50,4	45,5	46,0	48,1	47,5	47,4	47,0	47,8	46,9
Výr. kovů a kovod. výr.	52,3	51,0	54,5	57,9	58,1	57,3	58,2	56,9	51,5	50,0	48,4
Výroba strojů a zařízení	61,3	65,5	67,1	67,7	65,5	66,5	69,0	73,8	68,8	67,1	61,6
Výr. elektr. a opt. přístr.	54,3	56,2	55,3	48,1	48,7	54,0	67,4	58,4	60,0	60,4	64,1
Výroba dopr. prostředků	58,4	50,1	52,8	44,4	47,7	49,5	49,9	53,5	40,7	45,5	45,5
Výr. náb., zprac. odpad.	62,2	65,7	65,3	56,8	56,8	58,1	52,6	57,1	51,9	50,4	54,2
Výr. el., plynu, vody, tepla	19,9	27,5	28,5	28,7	31,6	28,1	27,5	27,8	25,1	24,9	20,0
Stavebnictví	52,4	54,4	47,3	50,3	50,3	48,1	48,7	47,2	45,6	47,1	48,0
Obchod, poh., ubyt, dopr.	43,7	41,5	39,3	39,5	39,8	39,8	38,7	39,4	42,9	42,5	41,4
Peněžnictví, pojišťovnictví	48,5	57,2	42,8	46,4	57,5	51,2	54,4	45,9	45,5	51,4	51,5
Služby pro podniky	28,8	29,9	28,2	28,9	28,5	29,8	31,1	32,7	33,2	33,6	35,3
Ostatní služby	69,6	67,4	64,2	64,2	65,2	66,9	67,4	69,3	68,5	68,4	68,3

Dynamika reálných jednotkových pracovních nákladů (%, průměr 2002–2006)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	průměr
ČR celkem	-9,1	-14,1	-2,4	-1,5	-3,9	-0,6	-0,2	-4,8	1,9	-1,6	-1,1
Zem., lesnictví, rybolov	-4,0	-10,3	10,8	-10,0	-17,8	33,9	5,8	-14,8	18,9	2,4	8,0
Dobývání nerost. surovin	-12,7	1,2	-0,8	-10,3	-2,6	-6,6	6,7	-29,5	-23,0	1,6	-11,3
Potravin. a tabák. průmysl	-19,5	-6,5	-3,6	28,5	-19,9	12,9	-5,0	-10,3	2,0	19,7	3,3
Textilní a kožeděl. pům.	-7,6	-8,6	-8,2	5,9	4,0	22,3	-3,2	9,4	-5,4	-4,7	3,1
Dřevozpr., papír. průmysl	-6,3	-1,7	-0,5	-14,5	7,6	1,7	-0,2	-18,6	17,7	1,9	-0,2
Rafin. a chemický prům.	-13,9	-16,6	30,3	-33,7	32,3	69,9	-2,8	-39,7	43,9	-1,6	7,1
Výr. plastů, nekov. výr.	-13,3	-7,9	-10,6	1,8	-4,4	-1,3	3,7	4,9	9,4	6,0	4,5
Výr. kovů a kovod. výr.	-8,7	-3,8	16,6	-5,1	-9,9	-0,4	-5,2	-27,6	-3,9	-4,2	-8,8
Výroba strojů a zařízení	0,9	-5,4	1,6	-3,0	-7,9	-1,4	6,1	1,2	11,2	-0,7	3,2
Výr. elektr. a opt. přístr.	1,1	-6,2	-15,7	3,1	9,7	33,7	-11,1	16,9	14,0	6,1	10,9
Výroba dopr. prostředků	-21,1	-16,2	-18,5	30,7	-5,3	3,0	1,8	-23,0	26,1	15,6	3,3
Výr. náb., zprac. odpad.	6,6	-7,2	-15,2	5,1	-3,1	-8,5	-0,1	-19,3	0,3	9,3	-4,2
Výr. el., plynu, vody, tepla	26,3	-18,6	-1,3	33,4	-29,0	-17,1	2,0	-14,4	-2,1	-28,2	-12,6
Stavebnictví	-12,5	-23,2	-2,7	-1,8	-13,0	-4,4	-7,3	-7,9	0,1	-0,6	-4,1
Obchod, poh., ubyt, dopr.	-12,4	-13,9	-2,8	-8,3	1,9	-6,7	3,8	9,0	-1,7	-3,7	0,0
Peněžnictví, pojišťovnictví	14,8	-28,7	8,7	24,3	-20,1	-8,2	-20,2	0,1	13,9	-1,5	-3,8
Služby pro podniky	-8,1	-15,7	-2,7	-3,2	1,2	0,4	1,9	-2,9	1,5	0,7	0,3
Ostatní služby	-13,1	-15,2	-7,8	-0,3	-3,4	-6,2	-1,7	-7,3	-6,3	-5,1	-5,3

Podíl více kvalifikovaných zaměstnanců (%)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ČR celkem	34,0	34,4	34,2	35,1	35,5	36,1	35,8	36,4	37,5	38,8	39,2
Zem., lesnictví, rybolov	15,8	16,4	16,5	16,0	18,1	18,9	19,1	19,4	20,4	20,1	20,3
Dobývání nerost. surovin	14,9	15,9	18,3	18,0	19,9	21,6	17,2	22,0	21,0	21,7	19,6
Potravin. a tabák. průmysl	19,1	18,3	19,1	19,6	17,4	18,2	17,4	16,1	19,9	20,3	19,6
Textilní a kožeděl. pům.	10,9	11,8	13,8	13,1	13,2	14,2	12,1	13,1	16,0	13,9	16,4
Dřevozpr., papír. průmysl	24,3	26,6	24,8	22,6	22,7	23,9	21,0	21,3	23,5	23,9	25,7
Rafin. a chemický prům.	36,6	39,3	40,5	43,7	41,3	43,8	41,6	41,2	43,1	45,4	50,4
Výr. plastů, nekov. výr.	19,1	19,2	20,0	18,7	18,6	17,4	17,8	19,6	20,4	22,3	22,8
Výr. kovů a kovod. výr.	23,7	24,8	22,0	22,5	20,9	22,0	21,6	23,2	23,6	24,4	23,3
Výroba strojů a zařízení	30,1	31,1	29,7	29,2	29,5	31,4	32,7	33,4	33,1	32,6	30,5
Výr. elektr. a opt. přístr.	32,1	32,9	32,4	29,4	28,8	31,8	30,9	30,6	30,5	31,1	32,8
Výroba dopr. prostředků	28,8	26,6	23,5	24,2	25,8	25,9	25,9	26,3	25,1	24,5	25,3
Výr. náb., zprac. odpad.	16,8	15,9	13,7	13,5	14,3	14,7	15,7	17,9	19,2	17,5	22,5
Výr. el., plynu, vody, tepla	33,7	32,6	33,1	33,0	38,0	39,6	39,9	39,4	37,3	41,9	48,0
Stavebnictví	21,1	22,1	22,7	24,2	22,7	23,8	23,6	22,4	22,4	25,2	26,1
Obchod, poh., ubyt, dopr.	26,2	25,9	25,9	26,7	26,6	26,6	26,9	27,2	28,7	28,6	29,1
Peněžnictví, pojišťovnictví	63,0	62,1	61,8	64,1	64,3	68,0	68,6	71,2	73,5	74,3	75,7
Služby pro podniky	69,9	69,0	68,5	69,8	71,4	70,4	70,3	70,2	71,1	74,0	72,0
Ostatní služby	58,6	59,4	58,4	58,5	58,5	58,7	58,0	58,8	60,1	62,0	61,9

Podíl výdajů na výzkum a vývoj na tržbách (%)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ČR celkem	0,21	0,24	0,28	0,28	0,26	0,26	0,27	0,27	0,28	0,32	0,34
Zem., lesnictví, rybolov	0,04	0,02	0,04	0,05	0,04	0,04	0,06	0,07	0,07	0,07	0,08
Dobývání nerost. surovin	0,15	0,13	0,15	0,10	0,06	0,07	0,09	0,03	0,05	0,13	0,07
Potravin. a tabák. průmysl	0,01	0,02	0,06	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,04	0,04	0,06
Textilní a kožeděl. pům.	0,05	0,10	0,18	0,16	0,14	0,13	0,22	0,20	0,25	0,27	0,39
Dřevozpr., papír. průmysl	0,02	0,01	0,02	0,01	0,00	0,01	0,02	0,03	0,01	0,01	0,02
Rafin. a chemický prům.	0,65	0,55	0,66	0,68	0,57	0,55	0,67	0,64	0,67	0,54	1,49
Výr. plastů, nekov. výr.	0,26	0,28	0,61	0,35	0,22	0,26	0,30	0,31	0,26	0,38	0,36
Výr. kovů a kovod. výr.	0,31	0,28	0,29	0,26	0,27	0,21	0,18	0,16	0,15	0,17	0,16
Výroba strojů a zařízení	0,92	0,84	0,84	0,81	0,85	0,74	0,76	0,75	0,69	0,85	0,79
Výr. elektr. a opt. přístr.	0,47	0,50	0,60	0,65	0,49	0,45	0,46	0,54	0,46	0,66	0,69
Výroba dopr. prostředků	2,48	2,83	3,02	2,52	1,93	1,99	1,86	1,77	1,65	1,71	1,49
Výr. náb., zprac. odpad.	0,31	0,28	0,08	0,12	0,27	0,06	0,12	0,15	0,15	0,10	0,10
Výr. el., plynu, vody, tepla	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01
Stavebnictví	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,06	0,05
Obchod, poh., ubyt, dopr.	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky	0,85	0,87	0,90	1,01	0,99	0,91	1,03	1,09	1,27	1,31	1,21
Ostatní služby	0,00	0,00	0,23	0,59	0,59	0,48	0,48	0,28	0,29	0,28	0,28

Podíl výzkumných pracovníků na zaměstnanosti (%)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ČR celkem	1,96	2,07	2,16	3,00	2,99	2,88	3,16	3,42	3,92	3,97	1,96
Zem., lesnictví, rybolov	0,22	0,21	0,25	0,26	0,23	0,23	0,30	0,28	0,31	0,35	0,22
Dobývání nerost. surovin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,14	0,21	0,16	0,23	0,11	0,00
Potravin. a tabák. průmysl	0,30	0,55	0,16	0,32	0,23	0,18	0,31	0,50	0,60	0,70	0,30
Textilní a kožeděl. pům.	0,32	0,42	0,53	0,44	0,52	0,31	0,49	0,49	0,65	1,01	0,32
Dřevozpr., papír. průmysl	0,14	0,07	0,07	0,09	0,11	0,15	0,12	0,18	0,15	0,18	0,14
Rafin. a chemický prům.	12,97	10,69	11,89	12,90	12,17	11,88	12,91	13,55	12,76	14,02	12,97
Výr. plastů, nekov. výr.	1,40	1,74	2,40	1,96	0,89	1,96	2,11	2,23	2,06	2,25	1,40
Výr. kovů a kovod. výr.	1,67	1,76	1,59	1,57	1,59	1,31	1,18	1,35	1,30	1,72	1,67
Výroba strojů a zařízení	6,16	6,20	6,64	7,37	6,57	6,26	6,07	4,83	6,27	6,91	6,16
Výr. elektr. a opt. přístr.	3,30	4,57	4,95	6,58	5,63	5,09	5,53	6,07	7,02	7,37	3,30
Výroba dopr. prostředků	13,40	15,13	15,37	16,45	15,57	14,88	15,02	14,65	14,31	13,90	13,40
Výr. náb., zprac. odpad.	1,75	1,45	0,35	0,60	1,73	0,29	0,24	0,40	0,32	0,71	1,75
Výr. el., plynu, vody, tepla	0,02	0,02	0,05	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,11	0,25	0,02
Stavebnictví	0,20	0,24	0,35	0,33	0,24	0,37	0,43	0,49	0,26	0,27	0,20
Obchod, poh., ubyt, dopr.	0,12	0,12	0,12	0,24	0,26	0,16	0,29	0,33	0,41	0,34	0,12
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky	9,18	8,45	8,43	10,89	11,04	9,94	10,98	12,42	14,54	16,21	9,18
Ostatní služby	0,00	0,09	0,49	11,63	11,24	11,31	11,39	12,49	13,98	6,87	0,00

Podíl stavu přímých zahraničních investic na stavu čistého fixního kapitálu (%)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ČR celkem	4,9	6,8	8,3	9,5	11,0	10,6	11,1	12,5	13,4
Zem., lesnictví, rybolov	0,3	0,3	0,6	0,8	0,3	0,1	1,0	1,2	1,7
Dobývání nerost. surovin	25,3	2,7	12,3	13,0	12,6	10,3	12,0	4,5	29,0
Potravin. a tabák. průmysl	7,8	26,6	24,6	25,7	28,3	29,2	27,5	26,4	24,5
Textilní a kožeděl. pům.	4,8	11,9	16,6	18,5	23,4	16,8	15,6	14,2	12,8
Dřevozpr., papír. průmysl	24,0	24,1	23,5	28,3	25,8	28,3	31,8	31,3	30,0
Rafin. a chemický prům.	16,9	16,9	24,0	20,9	25,3	23,6	26,3	30,0	29,0
Výr. plastů, nekov. výr.	29,2	34,2	38,0	38,9	40,2	41,4	37,1	38,9	39,4
Výr. kovů a kovod. výr.	7,4	9,2	11,8	12,8	14,2	20,3	25,0	25,7	21,9
Výroba strojů a zařízení	0,0	8,8	14,7	15,0	20,0	21,5	23,2	28,0	31,8
Výr. elektr. a opt. přístr.	77,9	33,0	39,3	52,1	57,5	59,5	57,4	48,8	51,8
Výroba dopr. prostředků	2,6	26,9	35,5	40,4	37,2	51,9	42,6	52,8	58,1
Výr. náb., zprac. odpad.	59,4	10,5	14,2	9,3	22,2	8,9	10,2	12,9	14,0
Výr. el., plynu, vody, tepla	0,7	6,2	6,7	7,3	9,6	10,1	10,2	9,9	17,6
Stavebnictví	7,3	5,3	9,9	9,9	14,1	16,1	14,0	9,8	12,7
Obchod, poh., ubyt, dopr.	9,0	9,5	10,6	11,7	14,0	9,7	10,7	13,5	11,8
Peněžnictví, pojišťovnictví	15,5	69,6	82,7	96,6	121,0	124,8	130,6	172,3	168,3
Služby pro podniky	0,5	1,7	2,6	3,8	3,5	3,3	4,3	5,2	6,5
Ostatní služby	0,2	0,2	0,4	0,3	1,3	1,2	1,0	0,5	0,7

Kapitálový koeficient

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ČR celkem	8,6	8,9	8,8	9,0	9,0	8,9	8,7	8,6	8,4	8,3	7,9
Zem., lesnictví, rybolov	4,6	5,2	5,1	5,5	5,4	5,1	5,9	6,2	5,7	5,9	6,7
Dobývání nerost. surovin	5,3	6,0	6,6	7,4	7,3	7,6	7,7	8,7	7,0	6,7	6,7
Potravin. a tabák. prům.	3,7	3,5	3,7	3,5	4,0	3,6	3,6	3,9	4,1	4,3	4,7
Textilní a kožeděl. pům.	3,5	3,7	3,9	3,7	3,7	3,9	4,0	4,5	5,0	4,8	4,9
Dřevozpr., papír. průmysl	3,8	3,9	4,1	4,1	3,7	3,9	3,7	4,1	3,4	3,8	3,8
Rafin. a chemický prům.	4,2	4,5	5,0	6,0	5,5	6,8	8,0	7,6	6,0	6,6	6,5
Výr. plastů, nekov. výr.	4,8	4,5	4,7	4,5	4,3	4,4	4,3	4,3	4,2	4,2	4,1
Výr. kovů a kovod. výr.	3,8	3,8	4,3	5,0	5,2	5,0	4,8	4,8	4,1	4,0	3,7
Výroba strojů a zařízení	2,5	2,8	2,9	3,2	3,2	3,2	3,4	3,6	3,4	3,3	2,9
Výr. elektr. a opt. přístr.	1,9	2,0	2,1	2,0	2,0	2,3	2,7	2,5	2,5	2,5	2,5
Výroba dopr. prostředků	5,3	4,6	4,9	4,2	4,4	4,4	4,5	5,2	4,1	4,2	4,1
Výr. náb., zprac. odpad.	2,5	2,8	2,9	2,7	2,6	2,7	2,5	3,0	2,7	2,7	2,6
Výr. el., plynu, vody, tepla	12,0	17,1	17,4	18,4	21,3	18,8	17,9	17,9	16,2	16,1	12,8
Stavebnictví	1,1	1,3	1,3	1,5	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Obchod, poh., ubyt, dopr.	7,8	7,5	7,5	7,9	7,6	7,6	7,1	7,0	7,4	7,2	6,8
Peněžnictví, pojišťov.	3,0	3,6	2,8	3,0	3,8	3,2	3,3	2,8	2,7	3,0	2,8
Služby pro podniky	23,0	23,3	21,2	20,8	19,8	19,4	19,5	19,2	18,5	17,4	17,1
Ostatní služby	12,7	13,3	13,5	13,0	13,3	12,8	11,9	11,4	11,4	11,1	10,9

Podíl na hrubé přidané hodnotě (v %)	1995			1997			1999			2001			2003			2006		
	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor
ČR celkem	34,1	60,9	5,0	26,8	65,3	7,9	25,9	62,8	11,2	19,7	59,9	20,4	20,6	56,7	22,7	20,2	51,9	27,9
Zem., lesnictví, rybolov	9,0	90,8	0,2	9,0	90,8	0,2	7,8	92,0	0,2	7,6	91,8	0,5	8,3	91,2	0,5	12,2	86,3	1,4
Dobývání nerostných surovin	65,0	34,2	0,9	18,1	81,1	0,9	29,4	69,3	1,3	24,8	54,8	20,4	25,3	56,0	18,7	13,0	79,5	7,6
Potr. a tabákový průmysl	14,3	77,4	8,3	5,0	87,7	7,3	2,8	77,8	19,5	2,1	64,3	33,6	1,9	59,2	38,9	1,2	59,7	39,1
Textilní a kožedělný průmysl	18,8	76,8	4,4	3,6	87,4	9,0	1,5	83,7	14,7	0,0	77,3	22,7	0,0	75,9	24,0	0,0	74,3	25,7
Dřevozpr., papírenský pr.	9,6	83,7	6,7	5,9	77,6	16,5	4,5	76,2	19,3	2,1	65,6	32,3	1,6	60,2	38,1	1,4	63,4	35,2
Rafin.a chemický průmysl	52,7	40,9	6,4	41,7	52,2	6,2	49,6	44,0	6,4	16,5	51,7	31,7	13,9	47,9	38,2	0,4	37,6	62,0
Plasty a ost. nekov. výrobky	21,6	58,9	19,6	9,2	71,8	19,0	8,8	66,7	24,5	0,9	48,2	50,9	0,5	43,3	56,1	0,0	42,4	57,6
Kovy a kovodělných výrobky	37,3	57,6	5,2	21,2	71,3	7,5	11,6	73,0	15,4	4,8	72,4	22,8	0,7	75,4	24,0	0,1	59,6	40,3
Výroba strojů a zařízení	15,8	72,6	11,6	10,2	81,0	8,9	7,2	79,2	13,6	4,3	70,3	25,4	2,4	66,7	30,9	1,3	60,2	38,6
Výroba elektr. a opt. přístrojů	12,7	76,7	10,6	5,3	78,2	16,5	2,2	63,8	34,0	0,9	44,1	55,0	0,1	41,6	58,3	0,0	49,1	50,9
Výroba dopravních prostř.	19,2	51,6	29,2	2,6	49,2	48,3	3,5	29,6	66,9	1,5	27,5	71,0	1,0	20,7	78,4	0,4	16,5	83,2
Výroba náb., zpr. druh. sur.	19,1	71,1	9,8	2,8	80,2	17,0	0,8	80,8	18,4	0,0	74,8	25,2	0,0	71,8	28,1	0,0	59,1	40,9
Výroba el., plynu, vody, tepla	80,8	18,9	0,3	43,5	55,6	0,8	69,8	25,7	4,5	39,9	46,8	13,3	34,3	43,8	21,8	48,2	27,2	24,6
Stavebnictví	2,6	94,9	2,5	1,6	96,6	1,8	1,2	95,7	3,1	1,4	91,2	7,4	1,2	90,7	8,1	0,4	90,3	9,3
Obchod, poh., ubyt., doprava	30,3	63,5	6,2	28,6	62,5	8,9	25,2	63,9	10,9	14,2	68,1	17,7	15,9	63,8	20,3	15,2	55,9	28,9
Peněžnictví, pojišťovnictví	39,0	56,0	4,9	30,9	58,0	11,1	22,9	64,4	12,7	3,5	22,9	73,6	4,4	17,2	78,4	6,5	12,2	81,2
Služby pro podniky, nemov.	6,6	89,0	4,5	6,7	84,1	9,2	5,1	86,0	8,9	3,8	83,3	12,9	3,9	81,8	14,3	3,5	76,3	20,2
Ostatní služby	80,3	18,6	1,1	77,6	21,3	1,1	76,3	22,9	0,8	77,2	21,3	1,5	75,8	22,8	1,4	74,6	23,1	2,3

Podíl na zaměstnanosti (v %)	2000			2002			2003			2004			2005			2006		
	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor
ČR celkem	22,6	64,8	12,7	21,4	63,4	15,2	21,2	63,1	15,7	21,0	61,5	17,5	20,5	62,4	17,1	20,2	61,8	18,0
Zem., lesnictví, rybolov	5,9	93,6	0,5	7,0	92,4	0,7	7,4	91,9	0,7	7,6	90,2	2,3	7,5	90,4	2,1	7,4	90,7	1,9
Dobývání nerostných surovin	22,4	71,7	5,9	24,5	59,6	16,0	25,0	61,3	13,7	26,1	58,2	15,86	15,8	76,8	7,5	15,2	77,5	7,3
Potr. a tabákový průmysl	1,6	76,7	21,7	1,5	74,8	23,7	1,4	74,2	24,5	1,3	78,4	20,4	1,2	79,3	19,5	0,7	79,2	20,1
Textilní a kožedělný průmysl	0,1	83,6	16,4	0,0	80,1	19,9	0,0	79,4	20,6	0,0	78,7	21,3	0,0	79,0	21,0	0,0	76,7	23,3
Dřevozpr., papírenský pr.	1,8	78,1	20,1	1,2	78,6	20,2	1,1	77,5	21,4	0,9	79,0	20,1	1,1	80,0	19,0	0,9	80,0	19,1
Rafin.a chemický průmysl	12,2	64,1	23,7	10,9	58,0	31,0	10,9	55,7	33,4	9,5	55,2	35,4	9,3	55,6	35,0	1,4	51,2	47,5
Plasty a ost. nekov. výrobky	1,1	63,7	35,3	0,9	60,0	39,2	0,8	58,2	41,0	0,7	59,9	39,4	0,7	59,4	39,9	0,1	60,5	39,4
Kovy a kovodělných výrobky	6,4	77,8	15,8	1,0	79,4	19,7	0,8	79,1	20,2	0,3	68,7	31,0	0,3	73,9	25,8	0,1	72,4	27,5
Výroba strojů a zařízení	5,4	76,3	18,3	3,0	71,2	25,8	2,8	70,7	26,5	2,1	65,8	32,0	1,8	66,7	31,4	1,7	65,0	33,3
Výroba elektr. a opt. přístrojů	1,2	58,0	40,8	0,1	54,4	45,6	0,0	51,5	48,5	0,0	47,6	52,4	0,0	48,9	51,0	0,0	50,1	49,9
Výroba dopravních prostř.	3,6	39,2	57,2	1,6	34,3	64,1	1,5	31,9	66,6	3,6	23,5	72,9	2,4	25,3	72,4	2,1	26,3	71,6
Výroba náb., zpr. druh. sur.	0,0	82,8	17,2	0,0	81,8	18,1	0,0	81,0	18,9	0,0	79,2	20,8	0,0	78,9	21,1	0,0	71,2	28,8
Výroba el., plynu, vody, tepla	37,4	48,3	14,3	25,3	56,5	18,3	22,5	57,5	20,0	24,8	45,5	29,7	24,4	44,0	31,6	34,4	36,3	29,3
Stavebnictví	1,1	92,9	6,0	0,9	92,2	6,9	1,0	91,9	7,1	0,7	91,5	7,8	0,4	93,0	6,7	0,3	92,5	7,2
Obchod, poh., ubyt., doprava	16,3	71,1	12,6	14,2	70,9	15,0	12,9	71,3	15,8	12,4	70,3	17,3	12,0	70,7	17,4	11,7	70,1	18,3
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, nemov.	7,7	79,2	13,1	6,2	78,3	15,6	6,0	78,7	15,3	5,78	77,6	16,6	4,0	79,2	16,8	4,0	78,3	17,7
Ostatní služby	76,5	22,9	0,7	76,9	22,1	1,0	76,7	22,3	1,0	76,6	22,1	1,3	76,3	22,4	1,3	75,7	23,0	1,3

Poznámka: Dom. sektor – soukromý sektor pod domácí kontrolou, Zahr. sektor – soukromý sektor pod zahraniční kontrolou. Pramen: ČSÚ.

Produktivita práce (tis. Kč)	2000			2002			2003			2004			2005			2006		
	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor
ČR celkem	396	385	562	407	401	602	441	408	653	445	417	678	540	479	812	585	491	907
Zem., lesnictví, rybolov	415	305	275	438	340	256	422	376	272	447	424	273	649	394	224	635	364	287
Dobývání nerostných surovin	519	429	535	544	472	642	533	480	715	533	668	663	586	859	653	715	858	872
Potr. a tabákový průmysl	616	367	631	600	413	744	584	344	685	603	308	755	885	411	1082	947	406	1050
Textilní a kožedělný průmysl	229	209	237	258	259	290	305	265	323	339	269	313	263	257	293	308	283	322
Dřevozpr., papírenský pr.	566	345	573	495	339	524	501	255	585	566	327	723	578	344	788	677	347	810
Rafin.a chemický průmysl	1088	815	1033	1174	914	1296	1795	1217	1622	1848	795	1206	1565	638	1165	297	735	1305
Plasty a ost. nekov. výrobky	412	365	663	296	374	611	347	394	723	339	415	887	616	432	880	408	455	950
Kovy a kovodělných výrobky	307	327	423	211	331	384	294	332	414	781	270	457	684	440	685	911	459	816
Výroba strojů a zařízení	318	315	379	236	316	312	258	293	362	331	377	421	329	429	498	377	483	605
Výroba elektr. a opt. přístrojů	311	316	485	358	294	391	644	336	500	515	457	557	310	397	482	423	436	454
Výroba dopravních prostř.	396	395	639	304	348	654	337	335	608	394	388	873	308	433	913	140	508	942
Výroba náb., zpr. druh. sur.	152	249	374	137	285	452	157	246	413	153	261	437	185	328	630	188	329	564
Výroba el., plynu, vody, tepla	1208	739	776	1180	706	806	1383	692	990	1431	858	906	2881	1307	1268	3073	1641	1842
Stavebnictví	319	291	365	279	279	275	332	281	324	278	296	328	471	372	509	532	392	520
Obchod, poh., ubyt., doprava	532	367	518	491	445	593	623	452	651	608	448	620	676	463	729	761	467	926
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, nemov.	391	668	488	457	597	634	395	621	557	435	622	590	671	717	839	651	726	848
Ostatní služby	321	317	560	333	340	494	341	353	459	339	344	580	452	480	684	479	488	869

Tvorba hrubého fixního kapitálu v % HPH	1995			1997			1999			2001			2003			2006		
	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor
ČR celkem	42,4	26,2	48,3	38,3	27,2	47,0	35,3	25,5	35,8	36,8	26,4	35,2	35,5	26,4	28,0	28,0	27,9	23,9
Zem., lesnictví, rybolov	26,0	31,6	27,5	5,6	26,7	26,7	17,1	18,1	123,5	19,8	25,1	14,6	24,0	22,7	49,3	17,5	29,4	10,7
Dobývání nerostných surovin	27,0	37,3	93,6	30,3	27,8	26,6	28,8	24,0	22,0	51,6	34,7	12,1	33,2	27,1	11,8	45,3	18,3	25,2
Potr. a tabákový průmysl	46,7	20,3	54,3	21,6	28,1	30,5	21,0	12,9	21,0	33,3	19,8	22,3	24,2	35,0	19,6	22,8	25,1	26,5
Textilní a kožedělný průmysl	13,0	29,1	49,2	10,5	11,1	60,3	11,9	19,1	35,2	9,1	16,9	40,5	-50,0	19,4	19,8	0,0	10,5	29,8
Dřevozpr., papírenský pr.	32,7	31,0	86,7	55,9	33,9	41,5	10,3	20,8	35,6	-18,9	23,4	31,2	37,0	30,1	17,8	13,2	21,0	25,5
Rafin.a chemický průmysl	36,2	46,5	35,1	18,0	20,5	16,0	45,8	32,4	37,2	61,1	29,3	30,8	40,1	34,7	39,3	15,2	29,1	19,8
Plasty a ost. nekov. výrobky	25,4	55,0	77,1	32,1	40,5	43,2	15,7	28,2	36,6	18,6	29,0	37,1	5,9	37,4	28,6	52,5	25,1	26,2
Kovy a kovodělných výrobky	17,9	25,2	33,9	41,8	25,9	37,0	99,1	18,5	27,9	5,9	25,4	27,9	3,6	20,7	25,8	7,5	17,5	20,5
Výroba strojů a zařízení	17,9	24,6	27,4	8,6	21,7	42,5	8,3	13,8	28,9	-9,2	20,3	28,3	12,3	21,7	46,9	14,2	16,2	26,6
Výroba elektr. a opt. přístrojů	11,2	19,8	49,2	16,3	15,9	53,1	27,6	16,3	39,0	7,1	17,3	41,7	4,6	24,1	25,3	3,3	16,8	34,1
Výroba dopravních prostř.	25,0	44,4	116,5	-108,8	23,3	54,9	30,1	28,7	41,9	80,1	17,1	66,3	81,1	26,3	45,0	55,3	17,2	27,9
Výroba náb., zpr. druh. sur.	11,4	20,2	45,9	11,7	30,3	12,4	7,5	20,7	27,3	0,0	21,3	17,3	0,0	20,4	25,4	0,0	15,1	15,3
Výroba el., plynu, vody, tepla	95,0	52,7	-2,1	106,3	83,8	23,8	63,9	99,0	185,6	69,0	57,4	25,6	59,6	49,1	32,7	35,2	41,1	26,1
Stavebnictví	35,6	13,3	31,4	41,7	17,3	30,9	44,8	10,7	16,7	38,3	17,8	41,8	34,1	16,2	22,7	26,3	12,2	12,7
Obchod, poh., ubyt., doprava	47,8	17,9	44,7	66,0	22,0	39,9	55,5	29,7	42,0	67,7	23,4	51,1	67,4	18,4	29,3	96,1	16,9	21,9
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, nemov.	53,0	39,3	26,3	40,7	41,7	89,6	82,6	41,7	21,1	64,0	40,5	23,2	50,2	41,6	50,1	21,9	47,6	40,6
Ostatní služby	35,2	22,9	23,8	20,2	15,6	44,8	17,7	20,1	30,7	23,7	19,0	29,8	23,2	30,5	46,3	21,7	19,4	37,9

Náhrady zaměstnancům v % HPH	1995			1997			1999			2001			2003			2006		
	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Veřej. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor
ČR celkem	51,8	42,6	50,9	55,5	43,3	47,0	55,3	40,3	44,0	64,7	39,7	41,6	66,4	41,6	41,0	64,0	41,8	41,5
Zem., lesnictví, rybolov	57,4	44,5	45,8	51,3	51,3	75,8	47,4	47,7	69,3	45,4	40,1	61,3	59,4	45,4	72,6	45,3	48,8	85,2
Dobývání nerostných surovin	62,3	44,4	51,0	58,6	61,3	49,1	56,5	71,7	63,6	57,9	70,6	47,1	61,3	68,1	44,7	55,3	47,1	37,3
Potr. a tabákový průmysl	36,6	39,4	57,1	35,0	41,5	43,6	30,1	39,6	34,0	42,9	40,4	32,9	43,0	48,8	33,3	37,1	52,1	36,5
Textilní a kožedělný průmysl	63,2	67,3	99,0	77,7	70,7	73,7	100,0	65,6	64,9	63,6	64,4	65,5	66,7	65,0	66,5	75,0	58,9	68,6
Dřevozpr., papírenský pr.	58,5	49,5	51,6	49,5	51,5	39,1	45,3	49,1	41,6	54,8	46,2	44,0	53,1	53,5	43,2	47,9	49,6	45,4
Rafin.a chemický průmysl	23,7	32,5	30,3	19,8	35,7	27,5	20,7	50,1	38,0	27,6	42,8	31,9	36,7	49,2	38,6	103,9	46,2	34,2
Plasty a ost. nekov. výrobky	59,1	65,4	45,0	61,1	51,7	37,8	53,3	47,0	38,6	65,3	55,9	40,3	76,3	59,4	37,8	65,0	57,5	39,0
Kovy a kovodělných výrobky	50,3	51,7	48,6	55,4	49,4	54,4	99,4	54,5	43,1	70,1	58,5	51,1	77,2	57,4	54,5	33,3	52,0	43,2
Výroba strojů a zařízení	71,7	70,8	43,3	65,5	66,7	54,6	92,9	66,8	59,8	63,0	67,2	65,2	93,8	76,3	66,7	95,3	62,9	58,6
Výroba elektr. a opt. přístrojů	63,6	66,1	74,6	57,8	55,5	58,7	60,8	50,2	43,5	28,7	60,4	49,3	45,5	61,5	56,2	73,3	56,0	71,9
Výroba dopravních prostř.	89,6	74,2	68,1	223,3	53,2	37,9	71,2	68,5	32,3	80,8	58,1	45,5	76,4	77,5	46,9	311,9	58,9	41,7
Výroba náb., zpr. druh. sur.	44,6	58,6	35,3	83,3	70,7	39,3	79,9	59,7	43,4	83,3	61,7	47,4	83,3	60,8	47,7	100,0	56,4	50,9
Výroba el., plynu, vody, tepla	17,0	32,5	31,6	19,7	33,9	13,9	21,9	46,3	32,7	17,8	36,5	29,4	18,9	36,2	24,9	15,4	25,1	23,5
Stavebnictví	79,4	70,6	57,6	77,2	53,4	86,4	72,5	50,1	48,9	54,1	46,3	69,7	64,3	45,9	58,9	65,3	46,5	61,8
Obchod, poh., ubyt., doprava	37,6	39,1	56,5	39,8	39,9	58,8	40,5	36,6	53,8	55,6	34,5	47,4	45,6	36,5	43,8	47,7	39,7	41,4
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, nemov.	63,7	21,7	43,2	62,0	25,9	43,5	68,3	23,3	60,1	76,8	23,7	55,8	70,8	26,1	59,9	59,4	28,1	58,3
Ostatní služby	76,2	42,3	31,5	75,0	41,5	38,4	73,1	34,8	48,2	74,7	40,2	44,0	78,9	38,7	50,2	78,4	38,6	39,7

Výdaje na výzkum a vývoj v % produkce	1995		1997		1999		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	Dom. sektor	Zahr. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor	Dom. sektor	Zahr. sektor
ČR celkem	0,34	0,78	0,33	0,60	0,36	0,54	0,27	0,51	0,29	0,49	0,29	0,52	0,31	0,48	0,34	0,59	0,32	0,66
Zem., lesnictví, rybolov	0,01	0,00	0,02	0,00	0,05	0,00	0,03	0,95	0,04	0,75	0,04	0,83	0,04	0,36	0,04	0,64	0,05	0,31
Dobývání nerostných surovin	0,59	0,00	0,16	0,00	0,15	0,00	0,03	0,36	0,04	0,41	0,02	0,16	0,04	0,16	0,20	0,01	0,09	0,00
Potr. a tabákový průmysl	0,02	0,03	0,02	0,05	0,02	0,04	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,04	0,03	0,08	0,02	0,08	0,03	0,12
Textilní a kožedělný průmysl	0,08	0,00	0,10	0,00	0,17	0,00	0,14	0,00	0,18	0,18	0,20	0,08	0,24	0,09	0,26	0,11	0,33	0,23
Dřevozpr., papírenský pr.	0,03	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,01	0,01	0,02	0,00	0,03	0,00
Rafin.a chemický průmysl	1,67	1,68	1,00	1,24	1,53	0,88	0,58	0,98	0,70	1,11	0,67	1,27	0,52	1,74	0,32	1,63	0,28	3,40
Plasty a ost. nekov. výrobky	0,43	0,01	0,34	0,12	0,47	0,16	0,44	0,10	0,52	0,12	0,59	0,11	0,57	0,07	0,58	0,28	0,49	0,29
Kovy a kovodělných výrobky	0,47	0,13	0,39	0,10	0,36	0,07	0,26	0,06	0,21	0,08	0,18	0,12	0,16	0,14	0,19	0,12	0,18	0,12
Výroba strojů a zařízení	1,03	0,46	1,04	0,43	1,03	0,18	0,71	0,64	0,75	0,70	0,82	0,70	0,87	0,48	0,97	0,72	0,78	0,70
Výroba elektr. a opt. přístrojů	0,81	0,05	0,51	0,02	0,62	0,17	0,73	0,16	0,77	0,20	1,00	0,31	0,89	0,28	1,07	0,41	0,95	0,47
Výroba dopravních prostř.	4,29	3,80	3,99	2,24	3,62	1,86	1,89	1,90	1,73	1,75	1,98	1,68	1,87	1,59	2,45	1,63	2,09	1,46
Výroba náb., zpr. druh. sur.	0,35	0,00	0,37	0,00	0,15	0,00	0,07	0,00	0,14	0,03	0,18	0,07	0,20	0,05	0,13	0,06	0,11	0,06
Výroba el., plynu, vody, tepla	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,15	0,00	0,05	0,00
Stavebnictví	0,02	0,00	0,02	0,00	0,04	0,00	0,05	0,03	0,04	0,03	0,05	0,03	0,05	0,02	0,06	0,02	0,05	0,01
Obchod, poh., ubyt., doprava	0,00	0,00	0,04	0,00	0,03	0,01	0,03	0,04	0,03	0,07	0,03	0,14	0,03	0,10	0,03	0,11	0,04	0,12
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, nemov.	0,63	0,44	0,69	0,38	0,75	0,49	0,76	0,58	0,89	0,61	0,83	0,93	0,96	0,87	0,95	1,06	0,89	1,06
Ostatní služby	0,00	0,00	0,00	0,01	0,45	0,00	0,41	0,00	0,41	0,00	0,24	0,00	0,26	0,03	0,25	0,02	0,26	0,02

Poznámka: Dom. sektor – soukromý sektor pod domácí kontrolou, Zahr. sektor – soukromý sektor pod zahraniční kontrolou. Pramen: ČSÚ.

Rentabilita vlastního kapitálu (%)

Nefinanční podniky domácí	2000			2002			2003			2004			2005			2006		
	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké
ČR celkem	5,3	-5,6	-0,7	7,9	7,4	3,9	7,9	7,7	5,0	10,3	11,3	7,9	7,4	11,8	7,8	15,2	13,6	8,5
Zem., lesnictví, rybolov	-1,6	3,2	1,5	0,8	-5,2	-0,2	-0,9	-3,1	0,1	16,1	7,8	2,3	2,2	3,9	1,8	13,0	4,0	2,9
Dobývání nerostných surovin	-15,3	-1,5	1,7	60,6	12,4	2,1	-1,2	6,3	3,6	-0,7	4,0	10,9	-5,8	18,4	14,2	5,4	20,9	14,2
Potr. a tabákový průmysl	-17,6	-4,9	-4,0	2,7	9,4	5,0	35,8	7,8	2,0	1,6	8,7	5,6	69,6	4,5	8,3	-0,4	9,3	3,4
Textilní a kožedělný průmysl	2,1	5,7	-3,6	5,0	12,2	-0,1	-31,9	9,9	1,8	-2,0	9,2	6,2	8,0	12,1	1,1	0,8	15,5	0,2
Dřevozpr., papírenský pr.	4,6	-1,6	-1,6	11,5	7,2	2,0	4,7	17,8	4,3	23,1	13,4	10,5	-154,8	8,2	8,3	42,0	15,4	8,9
Rafin.a chemický průmysl	24,9	-6,9	-1,5	2,7	22,0	0,7	1,5	20,1	-0,4	25,8	14,7	8,0	5,1	11,5	7,4	15,7	16,7	3,2
Plasty a ost. nekov. výrobky	1,6	-9,0	2,7	-5,2	10,6	8,2	16,5	16,5	9,4	9,1	19,0	9,7	8,7	12,5	10,8	29,0	14,1	10,2
Kovy a kovodělných výrobky	-848,9	-0,3	-28,2	23,0	8,6	0,7	25,9	15,1	13,6	21,6	10,3	14,7	19,8	13,8	14,0	12,8	22,9	18,2
Výroba strojů a zařízení	17,1	-11,7	-12,1	45,4	15,4	8,4	16,5	16,8	6,3	12,6	15,2	6,0	30,6	15,8	7,4	27,8	18,5	9,9
Výroba elektr. a opt. přístrojů	20,1	7,4	1,0	27,2	16,1	8,5	19,2	16,2	8,4	24,0	6,5	14,8	17,1	15,5	13,9	17,7	20,6	10,9
Výroba dopravních prostř.	-74,5	-15,4	-53,3	12,0	29,6	7,4	5,0	17,2	4,0	-13,3	16,6	9,4	7,7	15,1	-8,4	17,1	21,5	14,4
Výroba náb., zpr. druh. sur.	8,7	2,2	0,1	100,6	9,6	-1,0	8,7	11,5	2,4	21,5	12,4	-2,7	18,9	14,4	6,4	14,9	16,6	9,1
Výroba el., plynu, vody, tepla	-11,0	-6,6	2,3	-1,6	1,8	7,4	4,0	5,0	8,0	4,2	4,9	8,7	5,8	3,9	8,7	8,7	4,6	9,7
Stavebnictví	11,6	6,2	-5,3	21,1	14,9	13,2	21,7	19,3	13,0	14,3	17,3	13,9	19,6	14,0	14,7	20,0	18,2	17,3
Obchod, poh., ubyt., doprava	5,8	-2,6	-0,1	12,8	13,9	2,2	10,5	13,4	2,6	12,9	18,9	6,5	11,6	14,8	5,9	19,0	16,7	5,1
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, nemov.	2,6	-10,8	-0,4	-1,4	4,0	3,2	1,7	3,0	4,8	4,6	5,6	10,2	5,4	12,6	9,5	11,8	12,1	13,9
Ostatní služby	20,6	-5,0	9,3	2,9	5,4	15,5	30,6	-2,2	12,5	29,2	15,3	11,2	10,9	12,7	9,7	19,1	14,7	9,4

Nefinanční podniky pod zahraniční kontrolou	2000			2002			2003			2004			2005			2006		
	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké
ČR celkem	9,0	-0,3	5,7	5,5	13,2	10,8	10,5	10,5	12,8	3,9	13,4	14,9	11,7	11,5	12,7	13,3	14,4	15,5
Zem., lesnictví, rybolov	0,8	19,2	3,6	-4,7	9,3	0,0	1,4	15,1	2,4	2,7	5,1	-0,8	4,6	3,5	-17,7	-2,5	8,8	-2,5
Dobývání nerostných surovin	2300,0	6,7	4,1	48,5	9,6	5,3	-3,8	8,0	7,7	4,9	3,5	16,8	40,7	9,3	-27,5	25,2	11,9	13,6
Potr. a tabákový průmysl	3,1	-7,3	3,9	-29,6	6,5	19,6	73,8	12,6	22,2	5,6	9,7	23,6	43,5	-6,4	20,5	-19,2	8,8	20,9
Textilní a kožedělný průmysl	86,0	0,5	-4,9	..	-7,3	0,7	-60,0	-11,5	4,6	-12,1	6,8	4,0	-271,9	3,2	4,2	6,5	12,8	2,7
Dřevozpr., papírenský pr.	-90,9	-19,0	7,3	..	-23,3	11,1	2,7	14,3	15,0	27,7	27,1	15,2	-68,6	13,9	15,2	23,9	22,2	12,7
Rafin.a chemický průmysl	18,8	7,8	6,9	19,9	11,0	11,7	17,1	12,2	10,6	28,9	9,0	9,3	-1,2	10,4	17,1	26,0	15,3	14,4
Plasty a ost. nekov. výrobky	-3,6	4,4	7,2	375,0	13,5	12,7	-28,5	9,7	16,6	-0,8	14,8	15,3	8,5	13,6	15,2	13,2	8,4	17,8
Kovy a kovodělných výrobky	-40,0	8,1	6,9	13,4	13,7	8,9	19,9	12,6	15,6	10,3	12,7	25,5	9,6	9,7	13,8	13,2	18,4	17,8
Výroba strojů a zařízení	106,6	12,3	6,3	38,2	-2,2	1,9	20,9	10,8	1,5	3,8	9,7	6,6	19,7	9,9	3,7	16,2	19,0	12,0
Výroba elektr. a opt. přístrojů	12,5	4,6	14,9	36,7	3,7	11,7	12,2	4,1	8,8	44,0	30,5	12,9	3,6	11,6	9,3	6,4	11,8	22,5
Výroba dopravních prostř.	400,0	-2,8	7,4	-5,2	4,4	12,8	-52,9	-3,1	13,2	-31,2	-2,0	14,5	42,2	-6,8	13,9	-4,8	7,9	21,6
Výroba náb., zpr. druh. sur.	102,1	1,9	12,4	78,5	18,7	28,8	1,7	8,1	29,5	-2,0	5,2	16,9	14,8	17,0	42,9	23,8	39,5	18,6
Výroba el., plynu, vody, tepla	3,5	6,4	4,5	13,1	-2,2	8,4	12,5	14,7	11,3	-1,9	2,8	11,2	-1,1	7,7	10,8	-23,5	10,3	12,1
Stavebnictví	96,1	-2,8	4,7	26,9	32,3	11,5	18,9	28,7	12,6	-188,0	25,3	14,6	31,9	22,6	13,2	24,2	25,9	21,9
Obchod, poh., ubyt., doprava	2,3	-0,4	-1,1	9,9	17,3	4,9	13,3	12,7	10,5	11,1	14,9	12,8	18,8	14,4	9,9	21,0	17,5	11,6
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, nemov.	13,5	-6,7	4,3	-9,1	11,9	26,4	7,8	6,7	15,8	6,2	15,4	17,5	3,2	12,3	14,8	6,0	9,9	14,1
Ostatní služby	0,6	-1,8	8,3	-2,5	17,9	3,0	27,3	4,6	1,4	21,3	8,0	15,8	-53,3	6,8	14,3	14,3	12,4	-5,8

Poznámka: Hranice rozlišení velikosti podniků je 20 a 100 zaměstnanců. Pramen: ČSÚ.

Rentabilita tržeb (%)

Nefinanční podniky domácí	2000			2002			2003			2004			2005			2006		
	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké
ČR celkem	1,7	-0,8	1,1	2,5	3,0	4,0	2,5	3,2	4,0	3,3	4,5	6,1	3,1	4,8	6,4	5,0	5,0	6,5
Zem., lesnictví, rybolov	-0,4	3,2	3,5	1,3	-3,5	0,3	0,2	-2,2	0,5	5,4	7,4	5,4	2,0	4,3	5,2	6,1	4,9	7,0
Dobývání nerostných surovin	-13,8	1,0	3,3	8,7	8,4	4,0	-0,8	4,7	6,6	0,8	7,3	17,6	0,6	12,2	22,5	11,7	15,9	19,2
Potr. a tabákový průmysl	-1,5	-0,5	-0,5	1,4	3,0	1,9	4,0	2,7	1,2	0,9	2,8	2,0	3,0	1,8	2,8	0,8	3,4	1,3
Textilní a kožedělný průmysl	1,2	3,7	-0,8	6,3	4,8	0,3	-3,1	4,6	1,4	-0,4	4,0	4,1	2,8	5,5	1,1	1,4	7,8	0,6
Dřevozpr., papírenský pr.	-1,3	0,6	1,5	2,2	2,2	2,0	0,6	3,9	2,4	3,5	4,1	5,0	-17,1	2,7	3,8	6,3	4,7	4,1
Rafin.a chemický průmysl	12,0	0,2	0,7	1,8	9,5	0,5	0,3	7,0	0,4	9,7	5,7	4,1	2,0	1,2	5,2	5,6	1,5	1,8
Plasty a ost. nekov. výrobky	1,5	-1,1	3,3	1,3	5,1	5,9	3,8	6,7	6,3	4,0	7,3	6,0	3,0	6,1	6,4	7,4	5,9	6,2
Kovy a kovodělných výrobky	-0,3	1,1	-7,3	4,5	2,9	0,6	3,4	4,4	5,4	5,8	5,3	5,5	6,3	13,5	5,2	10,3	7,7	6,6
Výroba strojů a zařízení	4,7	-1,1	-2,7	6,9	6,2	4,2	6,3	6,9	3,2	4,8	6,1	3,3	7,4	6,4	3,7	8,4	7,6	5,0
Výroba elektr. a opt. přístrojů	4,7	3,5	2,5	5,9	6,4	5,7	6,9	7,0	5,1	7,5	3,8	7,6	6,4	7,3	7,5	6,1	10,0	7,7
Výroba dopravních prostř.	-2,4	-2,9	-3,9	8,0	6,1	2,8	-0,4	6,4	2,3	-0,7	7,1	3,9	2,7	5,5	-0,6	4,7	6,2	4,9
Výroba náb., zpr. druh. sur.	1,8	1,7	1,6	9,9	3,6	2,3	2,1	3,4	1,9	3,7	3,9	0,0	4,8	3,6	3,0	4,1	4,1	3,9
Výroba el., plynu, vody, tepla	-3,7	-4,7	5,5	-0,1	2,2	11,3	1,3	4,7	13,6	2,1	5,1	16,4	3,5	3,2	16,6	2,5	5,9	15,6
Stavebnictví	2,3	2,0	0,0	3,6	3,5	3,9	3,3	4,2	4,1	2,8	4,0	4,1	4,3	3,7	4,2	3,8	4,6	4,6
Obchod, poh., ubyt., doprava	1,1	0,4	2,3	2,1	2,3	3,4	1,8	2,4	1,5	2,3	3,3	4,6	2,2	3,0	4,4	3,1	3,2	3,4
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, nemov.	3,1	-14,5	2,0	1,3	5,6	3,6	3,5	5,2	3,9	4,9	8,5	6,3	7,0	15,7	6,6	12,2	14,3	8,1
Ostatní služby	6,6	-0,1	6,8	2,1	4,6	9,7	7,6	-1,5	8,0	10,2	9,8	9,0	4,7	8,9	8,1	8,3	10,7	7,6

Nefinanční podniky pod zahraniční kontrolou	2000			2002			2003			2004			2005			2006		
	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké
ČR celkem	2,3	1,4	3,2	2,3	4,4	4,8	3,2	3,4	5,8	2,0	4,3	6,3	4,4	4,1	5,7	4,2	4,8	6,8
Zem., lesnictví, rybolov	1,2	2,3	3,4	-1,7	4,9	0,7	17,2	6,2	3,1	6,2	3,9	-0,7	13,9	5,1	-19,9	-0,3	6,0	-3,9
Dobývání nerostných surovin	-20,4	7,9	3,0	12,7	11,5	9,8	-2,2	9,8	9,5	8,6	5,9	16,2	9,7	12,4	-19,9	6,8	12,6	15,5
Potr. a tabákový průmysl	2,4	-0,8	4,7	0,0	3,6	12,8	8,4	5,2	14,8	0,8	4,2	14,3	-0,6	-1,4	13,7	-1,5	4,7	12,6
Textilní a kožedělný průmysl	4,7	1,5	-0,5	-5,6	0,0	0,8	-3,0	-1,3	2,8	-2,5	1,9	2,1	-31,0	1,4	2,3	2,9	5,0	1,9
Dřevozpr., papírenský pr.	0,7	-0,9	5,0	-0,7	-1,4	5,9	1,3	3,8	8,6	4,6	7,1	8,7	-6,3	4,6	8,6	5,4	7,3	7,7
Rafin.a chemický průmysl	13,9	7,5	6,2	16,2	8,4	8,9	9,1	9,0	8,0	2,3	7,1	8,3	2,2	7,4	13,0	5,3	9,3	9,8
Plasty a ost. nekov. výrobky	0,4	3,0	7,6	3,7	6,9	9,2	-7,1	5,4	11,9	2,0	7,1	10,1	4,0	6,7	10,0	5,1	4,2	11,3
Kovy a kovodělných výrobky	-1,5	5,1	3,9	2,0	4,7	4,9	3,1	5,3	8,0	3,6	6,4	10,8	3,2	6,1	9,3	4,0	9,0	10,2
Výroba strojů a zařízení	-3,9	5,2	2,6	8,6	1,1	1,6	6,1	5,5	1,5	2,7	6,6	2,6	9,8	6,0	2,0	8,4	8,1	4,2
Výroba elektr. a opt. přístrojů	3,1	3,6	4,6	5,3	2,3	2,8	4,1	2,8	2,5	10,6	5,2	3,0	2,6	3,5	2,6	5,7	4,1	4,8
Výroba dopravních prostř.	-3,4	1,7	2,6	-0,6	2,5	4,0	-0,8	-0,4	4,4	-2,0	-0,3	5,2	14,7	-0,4	4,9	-3,8	2,4	7,0
Výroba náb., zpr. druh. sur.	6,1	1,5	4,7	7,9	9,0	8,8	0,9	3,3	7,2	1,1	1,6	4,8	2,5	2,8	9,8	6,7	12,9	10,0
Výroba el., plynu, vody, tepla	5,0	2,6	8,8	12,4	-2,2	10,0	15,4	17,9	11,9	1,0	5,4	10,8	-2,4	13,1	7,7	-1,0	17,9	9,3
Stavebnictví	13,0	-0,7	2,3	4,5	5,5	3,5	3,9	5,1	3,3	-33,0	4,6	3,9	8,5	5,1	3,6	6,0	5,7	4,8
Obchod, poh., ubyt., doprava	1,7	1,1	0,5	2,5	4,2	2,1	2,4	2,8	4,3	2,7	3,4	4,7	4,2	3,1	3,9	3,8	3,4	4,6
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, nemov.	2,1	-0,5	2,9	-0,7	5,6	8,3	5,3	3,9	5,3	6,5	6,9	6,2	5,2	6,9	5,7	5,9	6,2	5,7
Ostatní služby	1,3	-0,4	5,3	0,5	7,7	3,0	11,5	4,5	1,5	7,7	5,5	11,3	-3,6	4,6	10,1	3,8	5,8	-0,5

Poznámka: Hranice rozlišení velikosti podniků je 20 a 100 zaměstnanců. Pramen: ČSÚ.

Okamžitá likvidita

Nefinanční podniky domácí	2000			2002			2003			2004			2005			2006		
	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké
ČR celkem	0,49	0,45	0,47	0,45	0,57	0,41	0,55	0,56	0,37	0,56	0,64	0,38	0,56	0,76	0,38	0,71	0,74	0,49
Zem., lesnictví, rybolov	0,14	0,17	0,39	0,45	0,16	0,26	0,32	0,17	0,27	0,21	0,21	0,28	0,55	0,28	0,44	0,56	0,36	0,44
Dobývání nerostných surovin	0,08	0,51	2,86	0,22	0,35	2,66	0,23	0,57	1,14	0,16	0,58	1,35	0,33	0,37	0,74	0,82	1,01	3,24
Potr. a tabákový průmysl	0,35	0,33	0,40	0,25	0,27	0,31	0,19	0,25	0,32	0,30	0,40	0,37	0,44	0,46	0,49	0,64	0,57	0,47
Textilní a kožedělný průmysl	0,54	0,37	0,42	0,22	0,43	0,26	0,49	0,41	0,23	0,40	0,48	0,28	0,39	0,70	0,56	0,64	0,68	0,29
Dřevozpr., papírenský pr.	0,15	0,43	0,65	0,46	0,43	0,52	0,33	0,32	0,61	0,47	0,42	0,68	0,77	0,50	0,67	0,61	0,74	0,68
Rafin.a chemický průmysl	0,62	0,30	0,29	0,50	0,42	0,15	0,24	0,49	0,19	0,64	0,46	0,21	0,83	0,14	0,18	1,46	0,29	0,32
Plasty a ost. nekov. výrobky	0,36	0,41	0,33	0,33	0,54	0,38	0,47	0,57	0,36	0,64	0,61	0,44	0,53	0,75	0,49	0,82	0,77	0,44
Kovy a kovodělných výrobky	0,54	0,69	0,25	0,41	0,61	0,33	0,47	0,54	0,49	0,75	1,24	0,36	0,88	2,87	0,53	1,57	1,03	0,48
Výroba strojů a zařízení	0,78	0,84	0,50	0,77	0,89	0,69	1,06	0,83	0,66	0,93	1,01	0,74	0,96	0,94	0,86	1,55	1,21	1,06
Výroba elektr. a opt. přístrojů	1,23	1,09	0,46	0,86	1,23	0,65	1,30	0,94	0,65	1,53	0,97	0,72	1,24	1,34	0,87	1,28	1,72	0,65
Výroba dopravních prostř.	0,61	0,41	0,18	1,35	0,41	0,23	0,16	0,72	0,21	0,46	0,69	0,38	1,11	0,63	0,32	0,85	1,02	0,34
Výroba náb., zpr. druh. sur.	0,67	0,45	0,47	0,54	0,48	0,39	0,44	0,43	0,34	0,45	0,46	0,35	0,62	0,61	0,43	0,91	0,70	0,40
Výroba el., plynu, vody, tepla	0,43	0,21	0,33	0,46	0,22	0,20	0,73	0,28	0,13	0,76	0,28	0,11	0,64	0,61	0,16	1,04	0,29	0,21
Stavebnictví	0,96	1,10	1,49	1,24	1,52	1,59	1,04	1,27	1,40	1,14	1,32	2,08	0,89	1,31	1,34	1,13	1,31	0,94
Obchod, poh., ubyt., doprava	0,61	0,60	0,52	0,51	0,72	0,45	0,58	0,61	0,37	0,57	0,73	0,38	0,59	0,79	0,32	0,69	0,86	0,40
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, nemov.	0,40	0,40	0,64	0,32	0,62	0,64	0,50	0,71	0,72	0,45	0,62	0,58	0,41	0,91	0,49	0,56	0,89	0,60
Ostatní služby	0,70	0,48	0,94	0,40	0,73	0,85	0,75	0,47	0,71	0,62	0,69	0,42	0,90	0,39	0,38	0,80	0,44	0,46

Nefinanční podniky pod zahraniční kontrolou	2000			2002			2003			2004			2005			2006		
	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké
ČR celkem	0,27	0,55	0,33	0,33	0,49	0,26	0,33	0,48	0,26	0,44	0,51	0,29	0,33	0,54	0,31	0,44	0,46	0,26
Zem., lesnictví, rybolov	0,19	0,42	0,19	0,36	0,38	0,40	0,26	0,31	0,23	0,11	0,53	0,38	0,66	0,26	0,08	0,49	0,24	0,10
Dobývání nerostných surovin	0,07	0,85	2,18	0,15	0,90	0,62	0,38	2,56	0,33	0,16	2,35	0,20	0,38	1,31	1,13	0,71	1,23	1,21
Potr. a tabákový průmysl	0,20	0,36	0,18	0,21	0,36	0,26	0,17	0,34	0,22	0,28	0,33	0,17	0,27	0,47	0,21	0,35	0,88	0,16
Textilní a kožedělný průmysl	0,72	0,35	0,12	0,14	0,14	0,13	0,29	0,19	0,16	0,19	0,25	0,12	0,36	0,61	0,25	0,46	0,52	0,21
Dřevozpr., papírenský pr.	0,59	0,41	0,43	0,38	0,21	0,40	0,34	0,27	0,43	0,29	0,39	0,49	0,61	0,68	0,37	0,36	0,52	0,31
Rafin.a chemický průmysl	0,29	0,62	0,15	0,56	0,49	0,13	0,27	0,89	0,17	0,69	0,93	0,14	1,29	1,27	0,21	1,64	1,39	0,13
Plasty a ost. nekov. výrobky	0,27	0,34	0,26	0,21	0,46	0,20	0,24	0,35	0,27	0,34	0,35	0,36	0,45	0,68	0,37	0,74	0,47	0,21
Kovy a kovodělných výrobky	0,40	0,41	0,33	0,36	0,34	0,24	0,50	0,34	0,26	0,58	0,41	0,39	0,63	0,68	0,49	1,03	0,99	0,99
Výroba strojů a zařízení	0,93	0,41	0,20	0,75	0,43	0,30	0,96	0,42	0,18	0,38	0,44	0,19	0,63	0,66	0,26	0,79	1,10	0,37
Výroba elektr. a opt. přístrojů	0,68	1,17	0,41	0,56	0,37	0,37	0,50	0,51	0,32	1,00	0,67	0,30	1,39	0,68	0,42	0,89	0,49	0,41
Výroba dopravních prostř.	0,51	0,34	0,17	0,36	0,07	0,13	0,18	0,17	0,18	0,28	0,44	0,26	0,70	0,27	0,18	3,03	0,57	0,24
Výroba náb., zpr. druh. sur.	1,45	0,50	0,35	0,46	0,29	0,17	0,33	0,24	0,25	0,37	0,22	0,80	0,44	0,21	0,88	1,01	0,39	0,55
Výroba el., plynu, vody, tepla	0,56	6,51	0,38	3,06	0,58	0,36	0,32	0,20	0,23	0,88	0,28	0,13	0,85	0,15	0,07	0,36	0,16	0,03
Stavebnictví	2,15	0,71	0,91	1,14	1,35	0,99	1,02	1,60	0,43	0,69	1,44	0,31	0,84	1,50	0,32	1,03	1,33	0,21
Obchod, poh., ubyt., doprava	0,75	0,68	0,51	0,50	0,75	0,26	0,51	0,57	0,26	0,58	0,59	0,29	0,59	0,60	0,28	0,71	0,50	0,26
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, nemov.	0,10	0,40	0,67	0,19	0,49	0,78	0,20	0,52	0,51	0,31	0,46	0,51	0,18	0,58	0,57	0,26	0,40	0,39
Ostatní služby	0,30	0,53	1,36	0,25	0,27	0,51	0,20	0,62	0,30	0,33	0,53	0,59	0,32	0,54	0,73	0,45	0,49	0,43

Obrat celkových aktiv

Nefinanční podniky domácí	2000			2002			2003			2004			2005			2006		
	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké
ČR celkem	1,40	1,09	0,79	1,34	1,52	0,82	1,44	1,44	0,89	1,46	1,48	0,97	1,28	1,45	0,91	1,40	1,57	0,93
Zem., lesnictví, rybolov	0,50	0,58	0,41	1,09	0,64	0,40	0,64	0,62	0,39	0,94	0,62	0,38	0,77	0,57	0,39	0,97	0,55	0,41
Dobývání nerostných surovin	0,31	0,61	0,53	0,86	1,00	0,54	0,30	1,12	0,55	0,56	0,58	0,59	0,93	1,02	0,54	0,41	1,09	0,52
Potr. a tabákový průmysl	1,25	1,33	1,58	1,89	1,65	1,67	1,34	1,57	1,58	1,46	1,69	1,69	1,63	1,64	1,69	1,95	1,57	1,69
Textilní a kožedělný průmysl	1,44	1,07	1,01	0,80	1,43	1,02	1,11	1,42	1,00	0,73	1,52	0,99	1,25	1,42	0,97	1,10	1,36	0,89
Dřevozpr., papírenský pr.	1,43	1,27	1,05	1,45	1,76	1,33	1,34	1,67	1,33	1,69	1,58	1,46	1,69	1,61	1,43	1,72	1,66	1,34
Rafin.a chemický průmysl	1,65	1,03	1,13	1,63	1,28	0,95	2,16	1,53	0,95	1,52	1,46	1,34	2,04	4,18	1,00	1,35	4,39	1,33
Plasty a ost. nekov. výrobky	1,54	1,16	0,99	1,43	1,35	1,00	1,46	1,42	1,05	1,30	1,57	1,06	1,54	1,36	1,14	1,76	1,51	1,13
Kovy a kovodělných výrobky	1,65	1,49	1,17	1,55	1,52	1,17	1,68	1,55	1,26	1,49	1,32	1,64	1,62	0,93	1,66	0,88	1,68	1,60
Výroba strojů a zařízení	2,15	1,37	1,04	1,85	1,36	1,06	1,48	1,38	1,07	1,62	1,56	1,14	1,78	1,57	1,20	1,85	1,51	1,14
Výroba elektr. a opt. přístrojů	2,17	1,74	1,05	1,75	1,57	1,15	1,69	1,48	1,16	1,86	1,47	1,27	1,66	1,47	1,23	1,88	1,47	1,07
Výroba dopravních prostř.	1,62	0,90	0,78	1,08	1,58	0,88	0,82	1,47	1,01	1,43	1,47	0,91	1,49	1,61	1,03	1,59	1,94	1,14
Výroba náb., zpr. druh. sur.	1,61	1,52	1,15	2,25	1,49	1,16	1,58	1,59	1,18	1,70	1,73	1,40	1,48	1,85	1,39	1,60	2,00	1,46
Výroba el., plynu, vody, tepla	0,68	0,47	0,47	0,87	0,62	0,48	2,31	0,58	0,46	1,76	0,58	0,45	1,32	0,42	0,41	2,28	0,51	0,48
Stavebnictví	2,07	2,03	1,67	2,01	1,99	1,69	1,91	2,01	1,67	2,13	2,09	1,60	1,88	1,94	1,63	2,04	1,86	1,62
Obchod, poh., ubyt., doprava	2,32	2,24	0,70	2,21	2,63	0,78	2,24	2,45	0,99	2,20	2,46	1,11	2,17	2,41	1,05	2,31	2,44	1,13
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, nemov.	0,49	0,27	0,71	0,47	0,58	0,80	0,53	0,52	0,90	0,58	0,52	1,03	0,46	0,58	0,93	0,49	0,62	1,08
Ostatní služby	1,26	0,89	0,99	1,01	0,89	1,12	1,52	1,02	1,00	1,11	1,05	0,74	0,91	0,78	0,70	1,11	0,80	0,77

Nefinanční podniky pod zahraniční kontrolou	2000			2002			2003			2004			2005			2006		
	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké
ČR celkem	0,90	1,35	1,30	0,92	1,55	1,36	1,08	1,68	1,34	1,15	1,64	1,40	1,02	1,57	1,47	1,05	1,53	1,42
Zem., lesnictví, rybolov	0,48	1,50	0,62	1,03	0,83	0,46	0,08	0,60	0,63	0,31	0,64	0,78	0,27	0,53	0,62	0,73	0,59	0,50
Dobývání nerostných surovin	0,72	0,75	0,46	0,69	0,77	0,44	0,36	0,83	0,53	0,39	0,77	0,56	1,04	0,71	0,82	1,26	0,84	0,82
Potr. a tabákový průmysl	0,92	1,02	1,08	1,37	1,00	1,16	1,50	1,20	1,11	1,59	1,23	1,17	1,18	1,41	1,15	1,40	1,39	1,22
Textilní a kožedělný průmysl	0,94	1,39	1,02	1,64	1,04	1,01	1,26	1,26	1,03	0,97	1,56	1,05	1,40	1,41	1,03	0,93	1,43	0,98
Dřevozpr., papírenský pr.	1,25	1,61	1,12	1,31	1,29	1,14	0,96	1,52	1,14	1,43	1,31	1,16	1,58	1,06	1,18	1,27	1,13	1,14
Rafin.a chemický průmysl	0,96	0,91	0,85	0,98	0,91	0,95	1,13	0,99	0,87	3,07	0,94	0,90	0,84	1,18	0,96	1,43	1,18	1,13
Plasty a ost. nekov. výrobky	1,36	1,17	0,84	1,13	1,16	1,04	0,74	1,16	1,03	0,56	1,19	1,11	1,23	1,34	1,10	1,23	1,26	1,11
Kovy a kovodělných výrobky	1,14	1,35	1,17	1,59	1,40	1,23	1,80	1,25	1,18	1,44	1,32	1,38	1,51	1,16	1,27	1,22	1,25	1,25
Výroba strojů a zařízení	2,00	1,14	1,16	1,48	0,92	1,13	1,58	1,22	1,11	0,92	1,14	1,29	1,24	1,22	1,37	1,21	1,27	1,38
Výroba elektr. a opt. přístrojů	1,21	1,24	1,37	1,43	1,26	1,87	1,15	1,08	1,74	1,74	1,47	1,91	1,37	1,64	2,08	0,95	1,60	2,12
Výroba dopravních prostř.	2,74	0,70	1,70	1,67	0,78	1,67	2,07	0,94	1,68	1,35	0,78	1,49	1,55	1,32	1,60	1,00	1,78	1,80
Výroba náb., zpr. druh. sur.	2,42	1,60	2,05	1,78	1,39	2,04	1,41	1,43	1,92	1,12	1,51	1,91	1,27	1,59	1,54	1,40	1,47	1,34
Výroba el., plynu, vody, tepla	0,76	0,67	0,48	0,68	0,41	0,68	0,28	0,38	0,68	0,27	0,43	0,74	0,31	0,37	0,97	8,07	0,36	0,93
Stavebnictví	2,44	1,04	1,06	1,88	2,05	1,43	1,77	2,26	1,99	1,47	2,66	1,58	1,89	2,26	1,61	1,67	2,09	1,57
Obchod, poh., ubyt., doprava	1,78	1,87	1,76	1,64	2,13	1,55	1,89	2,29	1,50	1,96	2,34	1,69	1,84	2,43	1,75	2,17	2,42	1,52
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, nemov.	0,24	0,63	1,28	0,28	1,00	1,42	0,42	1,05	1,27	0,41	0,90	1,29	0,34	0,83	1,34	0,26	0,75	1,44
Ostatní služby	0,54	0,66	0,79	0,59	0,81	0,80	0,68	0,94	0,84	1,05	1,09	0,92	1,03	1,08	0,95	1,24	1,06	0,65

Celková zadluženost (%)

Nefinanční podniky domácí	2000			2002			2003			2004			2005			2006		
	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké
ČR celkem	85,6	63,3	46,2	74,9	58,6	42,2	74,9	58,2	43,9	68,6	55,6	41,3	64,3	54,4	41,9	65,0	53,6	44,1
Zem., lesnictví, rybolov	65,3	53,9	24,4	74,4	53,1	24,2	45,7	51,9	23,7	71,7	47,3	22,5	62,9	45,3	22,7	62,2	43,1	22,5
Dobývání nerostných surovin	69,4	41,7	27,4	86,5	48,1	26,4	34,9	59,4	26,3	73,2	30,7	24,6	77,3	50,3	35,0	29,8	35,8	46,1
Potr. a tabákový průmysl	81,7	65,2	59,4	78,7	63,1	56,6	87,8	63,4	57,6	83,4	61,3	55,8	94,0	59,7	55,1	74,7	56,2	55,2
Textilní a kožedělný průmysl	74,1	50,6	55,3	46,1	55,4	50,2	84,6	47,6	45,1	59,2	49,1	44,5	75,5	44,2	43,0	70,0	39,0	54,0
Dřevozpr., papírenský pr.	169,5	60,8	48,7	79,3	70,2	53,8	131,6	71,8	52,8	82,9	64,5	48,4	77,9	67,2	49,1	80,6	61,6	52,5
Rafin.a chemický průmysl	45,1	75,0	49,8	62,2	57,6	45,0	91,2	57,1	47,1	52,7	55,9	46,2	60,0	72,8	40,1	59,5	69,9	39,9
Plasty a ost. nekov. výrobky	74,9	62,6	50,1	94,5	57,2	45,4	80,5	56,1	43,4	70,0	54,7	45,0	69,1	51,2	48,2	66,8	51,3	50,4
Kovy a kovodělných výrobky	97,4	67,0	68,8	79,8	69,7	60,6	87,0	67,4	55,5	72,1	44,0	51,3	63,8	31,1	49,2	40,1	55,4	52,6
Výroba strojů a zařízení	63,5	65,5	67,5	77,1	59,6	54,5	58,6	60,8	55,1	61,6	53,5	52,3	64,9	52,5	52,8	57,8	49,0	54,9
Výroba elektr. a opt. přístrojů	64,8	61,0	55,3	71,7	55,8	44,8	57,6	54,3	50,4	59,1	59,5	46,6	53,5	50,3	47,5	56,1	44,3	39,0
Výroba dopravních prostř.	91,1	64,0	90,8	50,1	73,4	73,3	123,7	55,3	71,9	81,0	52,7	70,1	64,8	53,6	72,8	69,1	54,4	71,6
Výroba náb., zpr. druh. sur.	81,6	61,8	54,5	78,4	61,4	53,4	78,8	66,0	56,5	80,5	60,8	56,1	67,9	65,9	52,0	67,3	60,7	52,8
Výroba el., plynu, vody, tepla	71,3	59,9	40,9	49,9	57,8	40,3	58,4	54,4	38,5	41,5	53,5	34,8	42,1	70,2	33,3	50,0	45,8	35,9
Stavebnictví	76,3	70,7	64,7	76,7	65,5	61,8	80,8	67,2	62,9	72,0	64,6	61,9	70,3	63,5	66,3	72,3	64,4	67,7
Obchod, poh., ubyt., doprava	87,8	75,1	41,0	76,8	68,4	36,1	78,8	68,3	42,7	73,4	67,4	39,5	73,9	64,1	41,8	73,6	64,1	43,4
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, nemov.	87,2	56,4	53,2	74,1	44,6	55,7	67,2	44,2	53,9	63,9	43,2	49,3	55,1	38,6	51,3	60,0	37,7	51,7
Ostatní služby	66,3	67,7	43,7	66,2	49,3	42,1	67,3	56,1	44,9	64,8	52,3	48,6	68,9	60,5	49,1	59,3	53,4	46,9

Nefinanční podniky pod zahraniční kontrolou	2000			2002			2003			2004			2005			2006		
	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké
ČR celkem	90,8	70,3	58,9	81,2	63,2	54,6	80,8	65,2	54,1	72,8	62,2	51,7	74,7	59,9	52,2	76,0	61,5	51,1
Zem., lesnictví, rybolov	49,3	81,6	40,4	44,8	62,7	43,2	15,5	80,7	44,6	36,1	63,2	25,4	48,0	61,8	30,9	69,1	64,9	28,3
Dobývání nerostných surovin	99,4	44,1	58,0	82,4	33,9	40,2	68,5	35,1	53,8	49,6	36,4	61,2	80,4	32,3	33,5	76,5	31,8	26,2
Potr. a tabákový průmysl	75,6	62,7	53,2	91,4	62,3	43,7	86,5	65,6	45,2	86,4	58,3	42,9	103,2	56,5	41,3	81,7	46,4	42,8
Textilní a kožedělný průmysl	93,4	72,2	67,5	99,5	80,3	62,1	90,8	77,6	60,9	77,2	71,4	60,4	82,4	52,9	58,7	78,2	51,0	59,5
Dřevozpr., papírenský pr.	96,7	78,0	56,1	96,2	84,0	54,5	124,0	75,6	49,3	82,8	73,4	43,3	82,3	75,2	42,9	80,9	68,9	44,8
Rafin.a chemický průmysl	51,9	48,7	52,2	42,1	55,0	45,5	68,3	48,8	48,4	81,2	44,0	50,4	64,4	42,8	44,8	76,6	45,8	43,0
Plasty a ost. nekov. výrobky	84,8	58,5	45,5	98,5	55,5	45,2	79,5	56,6	42,9	70,3	57,5	41,8	65,6	50,7	44,6	71,1	53,1	45,0
Kovy a kovodělných výrobky	89,9	72,2	58,9	86,2	63,1	53,0	82,9	58,8	51,9	71,1	55,4	44,3	74,8	51,9	46,0	73,6	49,9	40,4
Výroba strojů a zařízení	106,3	67,1	66,3	75,0	67,9	63,7	66,0	61,8	65,1	66,8	44,6	63,5	56,1	49,4	58,1	54,6	45,1	58,9
Výroba elektr. a opt. přístrojů	78,1	57,3	66,8	85,3	64,1	57,2	77,7	63,4	59,6	65,5	78,2	56,7	59,0	63,0	56,2	61,4	64,4	62,5
Výroba dopravních prostř.	100,4	83,2	61,1	70,9	73,2	57,0	94,3	59,7	57,4	88,6	59,8	55,2	46,6	75,0	57,6	26,5	68,0	54,6
Výroba náb., zpr. druh. sur.	77,8	75,4	56,6	80,9	54,2	53,5	86,6	64,6	56,7	89,1	76,4	55,2	84,8	80,6	66,8	69,2	56,9	46,8
Výroba el., plynu, vody, tepla	61,4	75,9	39,9	55,5	15,8	38,5	71,7	53,6	42,4	70,8	60,7	46,5	31,6	45,5	50,3	63,8	48,2	42,4
Stavebnictví	68,5	52,9	70,2	74,5	68,6	63,7	74,0	71,5	65,4	79,2	64,0	62,6	59,7	62,8	67,0	67,7	64,9	72,0
Obchod, poh., ubyt., doprava	85,2	74,3	65,9	77,3	61,2	63,3	79,3	65,9	56,9	71,4	61,6	53,9	70,5	63,7	53,0	71,8	66,2	52,8
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, nemov.	97,8	70,7	68,9	85,7	67,9	59,7	86,0	71,5	68,9	74,3	70,5	64,7	79,6	63,8	64,5	80,4	68,0	59,5
Ostatní služby	70,6	57,4	65,7	75,2	73,0	54,6	76,5	59,1	68,3	73,2	59,4	49,2	90,2	65,6	44,7	76,7	71,1	78,4

Altmanův test důvěryhodnosti (%)

Nefinanční podniky domácí	2000			2002			2003			2004			2005			2006		
	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké
ČR celkem	1,80	1,55	1,52	1,80	2,26	1,67	1,97	2,18	1,72	2,08	2,35	1,96	1,90	2,38	1,88	2,19	2,56	1,89
Zem., lesnictví, rybolov	0,69	1,13	1,90	1,47	1,03	1,84	1,19	1,07	1,85	1,40	1,45	2,04	1,28	1,35	2,02	1,62	1,39	2,09
Dobývání nerostných surovin	0,45	1,40	1,88	1,25	1,89	1,90	1,07	1,81	1,97	0,71	1,77	2,37	1,22	1,99	1,89	1,70	2,74	1,62
Potr. a tabákový průmysl	1,56	1,89	2,25	2,25	2,41	2,44	1,66	2,31	2,29	1,87	2,47	2,49	2,09	2,39	2,55	2,49	2,47	2,46
Textilní a kožedělný průmysl	2,03	1,94	1,69	1,55	2,37	1,75	1,31	2,47	1,86	1,16	2,51	1,98	1,76	2,63	1,89	1,77	2,81	1,55
Dřevozpr., papírenský pr.	1,03	1,87	1,84	1,92	2,37	2,02	1,24	2,28	2,15	2,26	2,29	2,48	1,00	2,27	2,39	2,48	2,55	2,24
Rafin.a chemický průmysl	3,10	1,41	1,80	2,24	2,30	1,62	2,64	2,60	1,55	2,81	2,44	2,24	2,83	4,87	2,01	2,40	5,15	2,27
Plasty a ost. nekov. výrobky	1,93	1,67	1,85	1,67	2,20	2,02	2,00	2,39	2,15	1,89	2,65	2,16	2,15	2,41	2,21	2,77	2,57	2,19
Kovy a kovodělných výrobky	1,95	2,16	1,54	2,15	2,19	1,76	2,17	2,32	2,13	2,28	2,43	2,74	2,55	2,63	2,86	2,15	2,90	2,74
Výroba strojů a zařízení	3,22	1,92	1,57	2,86	2,39	1,78	2,61	2,40	1,84	2,50	2,61	2,10	2,88	2,73	2,20	3,20	2,83	2,20
Výroba elektr. a opt. přístrojů	3,15	2,69	1,79	2,65	2,70	2,26	2,84	2,59	2,17	3,12	2,55	2,53	2,80	2,76	2,40	3,02	2,99	2,35
Výroba dopravních prostř.	1,92	1,44	1,11	2,08	2,34	1,37	0,42	2,49	1,38	1,63	2,61	1,43	2,17	2,68	1,44	2,49	3,15	1,84
Výroba náb., zpr. druh. sur.	2,13	2,22	1,95	3,54	2,27	1,99	2,05	2,33	1,90	2,24	2,59	2,03	2,19	2,73	2,25	2,36	2,99	2,40
Výroba el., plynu, vody, tepla	0,99	0,72	1,28	1,43	0,96	1,33	2,99	1,05	1,39	2,63	1,07	1,52	2,22	1,01	1,51	3,17	1,16	1,55
Stavebnictví	2,83	2,75	2,28	2,82	2,92	2,64	2,65	2,95	2,61	2,93	3,07	2,56	2,85	2,89	2,58	2,95	2,89	2,56
Obchod, poh., ubyt., doprava	2,86	2,79	1,51	2,83	3,44	1,74	2,86	3,25	1,73	2,87	3,37	2,07	2,84	3,32	1,93	3,11	3,41	1,96
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, nemov.	0,71	0,59	1,32	0,68	1,40	1,43	0,95	1,33	1,63	1,05	1,37	1,92	1,02	1,79	1,80	1,19	1,86	2,09
Ostatní služby	1,95	1,24	1,95	1,30	1,59	2,28	2,33	1,40	2,03	1,92	1,99	1,63	1,47	1,37	1,53	1,93	1,59	1,67

Nefinanční podniky pod zahraniční kontrolou	2000			2002			2003			2004			2005			2006		
	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké
ČR celkem	1,11	1,91	1,98	1,18	2,30	2,12	1,43	2,40	2,17	1,62	2,44	2,34	1,47	2,37	2,41	1,52	2,36	2,42
Zem., lesnictví, rybolov	1,04	2,03	1,55	1,55	1,53	1,26	2,40	1,08	1,48	1,06	1,29	2,13	0,93	1,10	1,19	1,02	1,09	1,62
Dobývání nerostných surovin	0,07	1,69	1,02	1,17	2,07	1,36	0,41	2,09	1,17	0,86	1,98	1,19	1,69	2,15	1,71	2,11	2,37	2,67
Potr. a tabákový průmysl	1,31	1,55	1,81	1,47	1,72	2,48	2,21	1,94	2,45	1,93	1,90	2,57	1,33	1,98	2,56	1,58	2,45	2,57
Textilní a kožedělný průmysl	1,28	1,93	1,43	1,49	1,23	1,44	1,39	1,47	1,60	1,16	2,04	1,61	-0,09	2,21	1,61	1,42	2,46	1,59
Dřevozpr., papírenský pr.	1,61	1,94	1,87	1,49	1,39	1,91	0,99	2,04	2,13	1,95	2,00	2,28	1,56	1,69	2,29	1,82	1,84	2,17
Rafin.a chemický průmysl	2,02	1,85	1,57	2,32	1,72	1,84	1,73	2,05	1,69	4,13	1,95	1,73	1,40	2,39	2,18	2,46	2,41	2,32
Plasty a ost. nekov. výrobky	1,63	1,82	1,77	1,31	2,03	2,08	0,83	1,90	2,23	0,86	2,04	2,32	1,84	2,37	2,25	1,87	2,12	2,30
Kovy a kovodělných výrobky	1,29	2,06	1,94	1,99	1,96	2,05	2,37	2,01	2,16	2,09	2,25	2,80	2,10	2,11	2,57	1,92	2,48	2,65
Výroba strojů a zařízení	2,49	1,83	1,83	2,46	1,38	1,68	2,56	2,01	1,63	1,43	2,25	1,91	2,38	2,21	2,06	2,24	2,56	2,24
Výroba elektr. a opt. přístrojů	1,78	2,06	2,15	2,09	1,83	2,64	1,63	1,70	2,43	3,12	2,25	2,72	2,18	2,46	2,95	1,64	2,43	3,18
Výroba dopravních prostř.	1,67	0,93	2,32	2,10	1,16	2,38	2,16	1,36	2,43	1,24	1,34	2,38	3,41	1,70	2,46	2,44	2,40	2,93
Výroba náb., zpr. druh. sur.	3,51	2,21	3,12	2,74	2,45	3,37	1,75	2,03	3,04	1,37	1,89	2,92	1,68	2,12	2,60	2,29	2,87	2,67
Výroba el., plynu, vody, tepla	1,43	1,57	1,32	1,72	2,68	1,67	0,59	1,07	1,63	0,66	0,81	1,54	1,27	1,04	1,67	8,02	1,07	2,01
Stavebnictví	4,25	1,69	1,89	2,81	3,19	2,22	2,54	3,39	2,63	1,84	3,77	2,37	3,24	3,42	2,42	2,65	3,30	2,38
Obchod, poh., ubyt., doprava	2,41	2,47	2,28	2,21	3,07	2,05	2,52	3,10	2,25	2,68	3,25	2,59	2,68	3,34	2,62	3,05	3,34	2,31
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, nemov.	0,08	0,99	1,82	0,25	1,59	2,46	0,49	1,59	1,90	0,66	1,47	2,03	0,42	1,48	2,13	0,43	1,32	2,27
Ostatní služby	0,66	1,29	1,53	0,69	1,20	1,32	1,07	1,53	1,13	1,56	1,74	1,98	1,11	1,62	2,05	1,68	1,58	1,08

Teflerův bankrotní test (%)

Nefinanční podniky domácí	2000			2002			2003			2004			2005			2006		
	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké
ČR celkem	0,43	0,33	0,37	0,44	0,57	0,45	0,47	0,55	0,42	0,50	0,65	0,55	0,46	0,68	0,52	0,58	0,74	0,54
Zem., lesnictví, rybolov	0,21	0,29	0,31	0,36	0,20	0,22	0,24	0,22	0,22	0,40	0,37	0,36	0,32	0,32	0,36	0,41	0,33	0,43
Dobývání nerostných surovin	0,20	0,29	0,50	0,39	0,54	0,60	0,15	0,55	0,69	0,22	0,42	1,49	0,32	0,56	1,01	0,46	1,15	0,97
Potr. a tabákový průmysl	0,33	0,39	0,51	0,50	0,58	0,61	0,44	0,56	0,53	0,41	0,65	0,64	0,50	0,57	0,73	0,52	0,70	0,60
Textilní a kožedělný průmysl	0,47	0,50	0,41	0,38	0,62	0,41	0,30	0,65	0,43	0,23	0,62	0,60	0,43	0,79	0,44	0,46	0,96	0,38
Dřevozpr., papírenský pr.	0,43	0,40	0,50	0,45	0,55	0,53	0,42	0,55	0,60	0,54	0,57	0,83	-0,29	0,55	0,73	0,63	0,74	0,68
Rafin.a chemický průmysl	1,07	0,33	0,40	0,49	0,70	0,31	0,55	0,77	0,32	0,85	0,67	0,55	0,66	0,95	0,50	1,33	1,02	0,47
Plasty a ost. nekov. výrobky	0,44	0,37	0,51	0,41	0,64	0,70	0,49	0,72	0,65	0,47	0,80	0,66	0,51	0,81	0,72	0,79	0,81	0,65
Kovy a kovodělných výrobky	0,42	0,52	0,28	0,53	0,56	0,41	0,52	0,62	0,60	0,59	0,88	0,89	0,68	1,17	0,98	0,78	1,06	0,97
Výroba strojů a zařízení	0,81	0,35	0,29	0,79	0,73	0,32	0,78	0,74	0,39	0,62	0,80	0,60	0,80	0,86	0,60	1,10	0,98	0,70
Výroba elektr. a opt. přístrojů	0,80	0,75	0,45	0,70	0,97	0,69	0,79	0,83	0,64	0,92	0,87	0,87	0,80	0,97	0,79	0,81	1,21	0,82
Výroba dopravních prostř.	0,40	0,30	0,31	0,75	0,61	0,34	0,37	0,76	0,33	0,36	0,83	0,39	0,51	0,78	0,36	0,64	0,98	0,47
Výroba náb., zpr. druh. sur.	0,51	0,49	0,52	0,95	0,61	0,56	0,48	0,59	0,43	0,54	0,65	0,42	0,56	0,74	0,53	0,57	0,87	0,59
Výroba el., plynu, vody, tepla	0,20	0,18	0,33	0,30	0,24	0,43	0,66	0,27	0,42	0,59	0,27	0,43	0,54	0,29	0,40	0,91	0,28	0,44
Stavebnictví	0,64	0,65	0,49	0,71	0,86	0,93	0,67	0,84	0,84	0,69	0,90	1,03	0,69	0,86	0,81	0,74	0,91	0,79
Obchod, poh., ubyt., doprava	0,62	0,58	0,37	0,63	0,86	0,47	0,63	0,79	0,34	0,64	0,87	0,52	0,64	0,86	0,46	0,73	0,95	0,45
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, nemov.	0,25	0,11	0,33	0,22	0,41	0,37	0,27	0,37	0,42	0,31	0,40	0,54	0,28	0,77	0,47	0,39	0,70	0,61
Ostatní služby	0,51	0,30	0,59	0,34	0,40	0,89	0,61	0,29	0,67	0,54	0,59	0,47	0,40	0,40	0,43	0,54	0,46	0,48

Nefinanční podniky pod zahraniční kontrolou	2000			2002			2003			2004			2005			2006		
	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké	Malé	Střední	Velké
ČR celkem	0,34	0,46	0,51	0,33	0,60	0,58	0,38	0,59	0,58	0,42	0,64	0,66	0,40	0,63	0,66	0,40	0,63	0,68
Zem., lesnictví, rybolov	0,22	0,49	0,36	0,27	0,46	0,19	0,19	0,33	0,40	0,21	0,38	0,28	0,27	0,31	-0,57	0,20	0,31	0,10
Dobývání nerostných surovin	0,16	0,48	0,54	0,39	0,65	1,53	0,20	0,89	0,82	0,24	0,69	0,47	0,48	0,81	0,31	0,60	1,07	1,28
Potr. a tabákový průmysl	0,32	0,37	0,48	0,39	0,46	0,94	0,56	0,53	0,81	0,43	0,50	0,88	0,28	0,35	0,86	0,34	0,79	0,82
Textilní a kožedělný průmysl	0,43	0,45	0,32	0,33	0,33	0,34	0,31	0,33	0,40	0,25	0,48	0,39	-0,62	0,57	0,37	0,38	0,69	0,39
Dřevozpr., papírenský pr.	0,36	0,39	0,57	0,36	0,31	0,60	0,34	0,51	0,72	0,51	0,53	0,76	0,14	0,56	0,70	0,48	0,58	0,62
Rafin.a chemický průmysl	0,62	0,60	0,42	0,66	0,48	0,49	0,49	0,64	0,46	1,36	0,65	0,48	0,37	0,91	0,74	1,19	0,94	0,71
Plasty a ost. nekov. výrobky	0,41	0,45	0,52	0,38	0,60	0,62	0,18	0,49	0,71	0,25	0,59	0,70	0,46	0,77	0,67	0,49	0,58	0,67
Kovy a kovodělných výrobky	0,33	0,60	0,51	0,46	0,51	0,58	0,56	0,53	0,61	0,52	0,64	0,95	0,51	0,65	0,90	0,51	1,02	1,07
Výroba strojů a zařízení	0,20	0,49	0,47	0,71	0,34	0,40	0,70	0,52	0,39	0,38	0,65	0,46	0,70	0,64	0,48	0,63	0,95	0,62
Výroba elektr. a opt. přístrojů	0,45	0,52	0,58	0,54	0,44	0,65	0,42	0,41	0,55	0,94	0,64	0,63	0,55	0,63	0,69	0,46	0,61	0,92
Výroba dopravních prostř.	0,49	0,26	0,55	0,41	0,37	0,58	0,52	0,31	0,59	0,37	0,27	0,64	1,42	0,34	0,69	0,48	0,55	0,92
Výroba náb., zpr. druh. sur.	0,99	0,48	1,04	0,70	0,68	1,13	0,42	0,47	0,92	0,35	0,44	0,74	0,41	0,49	0,69	0,66	0,92	1,04
Výroba el., plynu, vody, tepla	0,39	1,82	0,36	0,89	0,23	0,62	0,25	0,36	0,77	0,41	0,27	0,65	0,14	0,29	0,43	1,26	0,32	0,54
Stavebnictví	1,65	0,28	0,54	0,74	0,96	0,68	0,67	1,06	0,67	0,57	1,16	0,61	1,00	1,16	0,61	0,73	1,06	0,63
Obchod, poh., ubyt., doprava	0,55	0,58	0,51	0,53	0,85	0,50	0,58	0,75	0,58	0,63	0,83	0,68	0,67	0,83	0,65	0,74	0,83	0,57
Peněžnictví, pojišťovnictví	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Služby pro podniky, nemov.	0,19	0,25	0,48	0,17	0,46	0,76	0,22	0,41	0,50	0,24	0,44	0,55	0,21	0,46	0,58	0,19	0,39	0,60
Ostatní služby	0,23	0,35	0,61	0,24	0,37	0,33	0,36	0,41	0,30	0,44	0,47	0,78	0,34	0,42	0,69	0,44	0,43	0,34

5. Regionální konkurenceschopnost

Důležité hledisko hodnocení strukturální konkurenceschopnosti české ekonomiky představuje regionální ekonomická a inovační výkonnost doplněná o ukazatele kvality života obyvatelstva. Statistické kazatele byly vybrány s ohledem na regionální reprezentativnost, tzn. do jaké míry je lze považovat za významné a metodu jejich regionálního zjišťování za dostatečně vypovídající s ohledem na územní příslušnost údajů.

1) **Reálný růst regionálního HDP** (v %) – regionální hrubý domácí produkt je počítán z větší části výrobní metodou, z menší části (za finanční a vládní sektor) metodou důchodovou. Představuje hodnotu produkovaných statků a služeb ve všech odvětvích na určitém území a za určité období (kalendářní čtvrtletí, rok). Výpočet probíhá za kraje na základě údajů za jednotlivá pracoviště (místní jednotky). K přepočtu do stálých cen se používají z důvodu absence regionálně odlišných cenových indexů národní odvětvové deflátory.

2) **Regionální HDP na obyvatele** (ČR, resp. EU-27 = 100) se pro účely mezinárodního srovnání přepočítává na standard kupní síly (PPS). Dochází tedy k přepočtu hodnoty všech složek HDP na průměrnou cenovou hladinu v EU a tím k vyloučení rozdílů v cenových hladinách na národní úrovni. Nezohledněny však zůstávají rozdíly v cenových hladinách na regionální úrovni uvnitř jednotlivých států.

3) **Produktivita práce** je vyjádřena jako HDP na zaměstnanou osobu (ČR=100). Za zaměstnané jsou považováni zaměstnanci i podnikatelé bez ohledu na to, jestli patří mezi rezidenty nebo nerezidenty na daném teritoriu. Samotný HDP se obvykle uvádí v přepočtu na rezidenty.

4) **Míra registrované nezaměstnanosti** (v %) zahrnuje osoby zaevidované v určitém okamžiku u úřadů práce podle místa trvalého bydliště v poměru k celkové pracovní síle (součtu zaměstnaných a nezaměstnaných).

5) **Podíl dlouhodobě nezaměstnaných** (v %) vyjadřuje procento uchazečů vedených déle než 1 rok v evidenci úřadů práce v celkovém počtu nezaměstnaných.

6) **Tvorba hrubého fixního kapitálu** (v % HDP, na obyvatele – ČR = 100) je na regionální úrovni zjišťována v členění do úrovně krajů podle místa, kde je pořízený majetek fakticky užíván. Představuje hodnotu pořízeného hmotného i nehmotného investičního majetku, který bude sloužit k další produktivní činnosti (stroje, zařízení, budovy, ostatní stavby apod.).

7) **Stav přímých zahraničních investic** (v % HDP, na obyvatele – ČR = 100) je na regionální úrovni zjišťován Českou národní bankou. Ta publikuje statistiku vypracovanou na základě auditovaných bilancí, které zahrnují celkový stav přímých zahraničních investic do základního kapitálu, reinvestované zisky a úvěrové vztahy mezi podnikem v tuzemsku a přímým investorem. Výsledky jsou od roku 2000 zpracovávány i podle územního rozložení přímých zahraničních investic v ČR (za kraje). Údaje se vztahují k sídlům ekonomických subjektů, proto je jejich regionální reprezentativnost poněkud zkreslena, zejména pokud jde o údaje za hlavní město Prahu.

8) **Význam technologicky náročných odvětví** (v % HDP, na zaměstnance) je sledován za místní jednotky na základě vybraných odvětví v členění podle dvoumístné OKEČ (podle metodologie používané v EUROSTATu).

9) **Výdaje ve výzkumu a vývoji** (v % HDP) jsou zjišťovány za jednotlivá pracoviště podle regionů. Šetření zahrnuje sektory podnikatelský, vládní, vyššího školství a neziskových soukromých institucí. Ukazatele výzkumu a vývoje se sledují podle krajů od roku 2001, kdy bylo odlišeno kromě sídla jednotky také sídlo pracoviště u jednotlivých zpravodajských jednotek pro potřeby regionálního třídění.

10) Podíl **zaměstnanců ve vědě a výzkumu** (v % zaměstnaných) je zjišťován ze stejného zdroje jako výdaje na výzkum a vývoj. Zaměstnanci jsou výzkumní pracovníci, kteří provádějí přímo výzkum a vývoj, a dále pomocní, techničtí, administrativní a jiní pracovníci pracující na pracovištích výzkumu a vývoje v jednotlivých zpravodajských jednotkách.

11) Podíl **pracovní síly s vysokoškolským vzděláním** (v % pracovních sil) je odhadem získaným z výběrového šetření pracovních (VŠPS). Předmětem šetření jsou všechny osoby obvykle bydlící v soukromých domácnostech. Šetření se nevztahuje na osoby bydlící dlouhodobě v hromadných ubytovacích zařízeních. Z toho důvodu jsou údaje za určité skupiny obyvatelstva, zejména za cizí státní příslušníky žijící a pracující na území republiky, k dispozici v omezené míře.

12) Podíl **kvalifikované pracovní síly podle klasifikace zaměstnání** (KZAM 1–3, v % zaměstnaných pracovních sil). Klasifikace zaměstnání v tomto ukazateli zahrnuje následující skupiny: zákonodárci, vedoucí a řídící pracovníci + vědečtí a odborní duševní pracovníci + techničtí, zdravotničtí a pedagogičtí pracovníci (VŠPS).

13) Podíl **podnikatelů** (v % zaměstnaných pracovních sil) vychází z údajů o postavení zaměstnání ve výběrovém šetření podle místa bydliště jako součet zaměstnavatelů (podnikatelů se zaměstnanci) a pracujících na vlastní účet (podnikatelů bez zaměstnanců).

14) Podíl **zaměstnaných žen** (v % zaměstnaných pracovních sil) je zjišťován z výběrového šetření prac. sil (VŠPS).

15) **Přírůstek obyvatelstva stěhováním** (v % celkové populace) je migrační saldo jako rozdíl mezi počtem přistěhovalých a vystěhovalých osob za stejné období v daném území. Přistěhováním se rozumí změna obce trvalého nebo dlouhodobého pobytu osoby na území ČR (vnitřní stěhování) nebo přes hranici ČR (zahraniční stěhování). U osob, které nejsou v ČR přihlášeny k trvalému pobytu (např. u cizinců s krátkodobým pobytem) se stěhování nesleduje. Do vykazovaných hodnot není zahrnuto stěhování uvnitř sledovaného území.

16) Podíl **cizinců** (na obyvatelstvu) vychází z počtu cizinců, který je zveřejňován Ředitelstvím služby cizinecké a pohraniční policie MV ČR. Zahrnuje cizí státní příslušníky s trvalým pobytem či s dlouhodobými typy pobytu na území České republiky k 31. 12. daného roku.

17) **Střední délka života obyvatelstva** vyjadřuje počet let, jež pravděpodobně prožije narozený člověk za předpokladu, že po celou dobu jeho dalšího života se nezmění řád vymírání zjištěný úmrtnostní tabulkou zkonstruovanou pro daný kalendářní rok nebo jiné období.

18) **Počet obyvatel ve věku 65 let a více** (v % populace) se vztahuje vždy k 31. 12. daného roku. Do počtu obyvatel jsou zahrnuty všechny osoby, které mají na území České republiky trvalé bydliště, a to bez ohledu na jejich státní občanství, od roku 2001 včetně cizinců s tzv. dlouhodobým pobytem.

19) **Průměrné procento pracovní neschopnosti** je vyjádřením odpadu z fondu kapacity kalendářních dnů sledovaného období z důvodu pracovní neschopnosti. Ukazatel zahr-

nuje nově hlášené případy pracovní neschopnosti ve sledovaném roce na základě hlášení o pracovní neschopnosti nemocensky pojištěných zaměstnanců.

20) **Kriminalita** (počet zjištěných trestných činů na 1000 obyvatel) zahrnuje násilné, mravnostní a majetkové trestné činy, podvody a zpronevěry, ostatní majetkové a kriminální trestné činy, zbývající kriminalitu, hospodářské a vojenské trestné činy, trestné činy proti ústavnímu zřízení. Data jsou bez trestných činů evidovaných referáty cizinecké a pohraniční policie, protože tyto údaje nejsou k dispozici v členění podle krajů.

21) **Měrné emise oxidu siřičitého** (t/km^2) jsou sledovány ČHMÚ v Registru emisí a zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO), který je členěn v závislosti na druhu zdrojů a jejich tepelných výkonech.

Pořadí krajů podle jednotlivých ukazatelů konkurenční schopnosti v roce 2007 – souhrnný indikátor

	Ekonomická výkonnost				Inovační výkonnost				Kvalita života				Průměr
	HDP/ obyv.	Produktivita	Nezam.	THFK	PZI	HPH high-tech	Výdaje VaV	VŠ. vzdělaní	Disp. důchod	Kriminalita	Stř. délka živ.	Emise SO_2	
Hlavní město Praha	1	1	1	3	1	7	2	1	1	14	1	11	3,7
Středočeský kraj	2	2	2	6	2	1	1	11	2	11	10	9	4,9
Jihočeský kraj	5	7	4	9	6	11	7	5	5	7	4	3	6,1
Plzeňský kraj	3	6	3	1	7	5	10	9	3	6	8	6	5,6
Karlovarský kraj	14	14	12	5	10	14	14	14	14	10	12	12	12,1
Ústecký kraj	12	5	14	8	9	8	13	13	13	13	14	14	11,3
Liberecký kraj	10	11	9	11	3	2	5	12	11	12	13	4	8,6
Královéhradecký kraj	7	9	5	12	14	6	9	3	6	4	2	7	7,0
Pardubický kraj	6	10	6	14	8	3	4	7	9	3	5	10	7,1
Vysočina	8	8	7	13	4	4	12	10	8	1	3	1	6,6
Jihomoravský kraj	4	3	11	7	11	13	3	2	4	8	6	2	6,2
Olomoucký kraj	13	13	10	2	13	10	8	4	10	5	7	5	8,3
Zlínský kraj	9	12	8	10	12	9	6	6	7	2	9	8	8,2
Moravskoslezský kraj	11	4	13	4	5	12	11	8	12	9	11	13	9,4

Poznámka: PZI, emise SO_2 a kriminalita (na obyv.) za rok 2006. Souhrnný indikátor je prostým aritmetickým průměrem pořadí v jednotlivých dílčích ukazatelích. Pramen: ČSÚ, MPSV, ČNB, Policejní prezídium ČR, ČHMÚ, vlastní výpočty.

Regiony NUTS 3 s nejvyšším HDP na obyvatele v PPS v jednotlivých zemích EU (v % k EU-27)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
BE Bruxelles	258,1	253,3	248,3	250,1	256,1	251,5	255,2	247,4	240,3	240,5
BG Sofia	49,8	38,0	42,3	47,5	45,8	53,9	60,0	61,2	64,5	69,1
CZ Praha	128,5	130,2	133,6	136,2	137,0	145,6	147,9	154,3	154,8	160,3
DK København	195,8	191,8	195,3	186,6	192,6	200,1	195,9	190,0	187,8	..
DE München	281,1	294,4	307,3	324,1	368,8	370,1	355,6	367,4	359,3	353,0
EE Põhja-Eesti	52,9	60,0	62,7	61,2	67,2	69,8	76,1	83,8	89,0	96,4
IE Dublin	141,3	150,8	160,0	164,9	168,3	170,0	176,6	185,7	189,6	193,3
GR Voiotia	255,9	230,3	219,4	206,4	170,0	192,4	187,9	195,8	187,6	180,0
ES Álava	128,1	130,5	136,4	138,7	134,7	135,5	140,5	139,6	139,8	143,6
FR Paris	320,2	323,0	321,9	329,8	330,7	333,3	331,4	317,4	302,4	308,0
IT Milano	185,7	184,1	187,6	185,6	188,0	187,0	176,1	174,2	167,3	161,7
CY Cyprus	87,4	86,0	86,9	87,6	89,0	91,1	89,5	89,1	90,5	92,6
LV Riga	47,0	52,5	58,4	61,9	63,6	66,3	75,0	77,0	83,9	90,3
LT Vilniaus	42,3	47,6	51,6	51,1	52,4	56,7	63,2	70,4	72,4	76,9
LU Luxembourg	221,6	215,1	217,8	237,8	244,3	234,6	240,8	247,2	253,2	264,3
HU Budapest	96,1	99,1	100,9	105,1	..	118,2	128,8	128,6	129,2	137,1
MT Malta	..	..	80,7	81,2	83,8	78,1	79,7	78,6	76,8	77,4
NL Amsterdam	185.,3	192,0	197,6	203,8	210,3	199,8	211,0	204,3	207,2	209,5
AT Wien	196,9	190,6	188,8	189,0	188,0	180,8	181,6	181,9	180,2	177,6
PL Warszawa	..	..	..	..	137,3	136,2	140,2	145,8	143,9	153,2
PT Lisboa	120,1	123,2	125,0	125,6	128,3	126,8	126,7	127,0	124,5	125,9
RO Bucuresti	..	..	45,3	45,6	55,3	60,5	63,0	63,8	67,4	78,1
SI Osrednjeslovenska	101,4	103,3	104,8	109,9	109,9	111,1	114,7	119,0	123,0	125,3
SK Bratislavský kraj	104,4	110,2	112,0	107,7	108,9	115,5	122,5	125,0	129,3	147,9
FI Uusimaa	143,4	148,2	158,8	162,6	167,4	165,4	161,5	155,0	159,0	158,9
SE Stockholms län	164,7	168,8	170,1	175,9	176,4	165,9	166,3	167,1	172,0	172,2
UK Inn. London - West	476,7	500,1	504,5	499,5	550,3	521,1	530,0	511,6	526,4	529,3

Poznámka: Přehled zahrnuje za každou zemi vždy jeden region NUTS 3 s nejvyšším HDP na obyvatele. Pramen: EUROSTAT – Regional Statistics, k 1. 9. 2008.

Vývoj regionálního HDP ve stálých cenách (tempo v %)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Česká republika	-0,7	-0,8	1,3	3,6	2,5	1,9	3,6	4,5	6,3	6,8	6,0
Hlavní město Praha	3,3	4,6	3,1	4,3	5,9	0,6	3,8	3,8	6,7	6,4	5,7
Středočeský kraj	0,9	3,4	5,9	5,1	2,9	6,3	3,1	6,4	5,9	13,0	8,3
Jihočeský kraj	-1,2	-0,8	0,6	3,0	0,1	2,3	2,9	5,3	7,5	6,1	3,0
Plzeňský kraj	-2,4	-4,2	1,1	4,7	2,9	0,2	5,3	8,8	4,5	7,7	6,3
Karlovarský kraj	-5,2	-3,6	-1,1	4,3	-2,6	4,7	2,1	0,8	1,8	0,8	2,7
Ústecký kraj	-5,8	-3,4	-1,5	0,8	-1,7	1,9	7,2	1,6	5,3	6,3	2,9
Liberecký kraj	0,6	-4,0	2,9	4,0	0,7	2,7	-4,3	5,3	12,3	5,7	7,1
Královéhradecký kraj	2,0	-3,2	1,6	5,3	0,1	0,7	2,3	5,1	5,0	3,7	6,0
Pardubický kraj	-1,1	-0,3	-1,0	4,0	0,8	2,5	5,6	3,7	5,5	7,5	8,4
Vysočina	-4,5	-2,0	5,3	5,0	6,7	2,0	2,9	3,7	6,9	7,1	4,8
Jihomoravský kraj	-2,6	-0,3	-0,7	3,2	2,5	1,3	4,4	3,3	5,8	7,7	7,8
Olomoucký kraj	-2,8	-5,0	1,5	3,4	0,4	1,8	3,1	7,4	2,8	4,3	6,7
Zlínský kraj	3,9	-4,0	-1,2	3,1	1,6	2,8	3,0	3,2	8,8	9,1	7,9
Moravskoslezský kraj	-3,4	-5,1	-1,8	1,5	1,5	0,6	4,0	4,8	7,6	3,7	4,1

Pramen: ČSÚ – Regionální účty 2007.

Regionální HDP na obyvatele (ČR = 100)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Česká republika	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Hlavní město Praha	178	189	195	200	207	209	210	206	209	210	207
Středočeský kraj	87	90	93	94	93	95	94	95	92	94	94
Jihočeský kraj	94	94	93	92	90	90	89	89	90	90	88
Plzeňský kraj	97	93	93	94	94	92	93	96	94	94	94
Karlovarský kraj	87	85	83	84	80	81	80	78	75	72	70
Ústecký kraj	89	87	85	82	79	79	82	82	81	81	81
Liberecký kraj	91	88	89	89	88	88	81	80	84	82	82
Královéhradecký kraj	96	93	93	95	92	91	90	90	88	85	85
Pardubický kraj	88	88	86	85	84	84	85	84	82	84	85
Vysočina	82	82	83	84	88	87	86	85	85	85	84
Jihomoravský kraj	94	94	93	92	93	92	93	91	91	92	93
Olomoucký kraj	84	80	79	80	78	77	77	78	76	74	75
Zlínský kraj	89	87	84	84	83	83	82	80	81	82	83
Moravskoslezský kraj	87	83	80	78	78	77	78	82	85	83	84

Pramen: ČSÚ – Regionální účty 2007.

Regionální HDP na obyvatele (EU 27 = 100)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Česká republika	73	71	70	69	71	71	74	75	76	78	81
Hlavní město Praha	130	134	136	137	146	148	154	155	160	164	169
Středočeský kraj	64	64	65	65	65	67	69	72	70	74	77
Jihočeský kraj	69	67	65	63	64	64	66	67	69	70	71
Plzeňský kraj	71	66	65	64	66	65	69	73	72	74	77
Karlovarský kraj	64	60	58	57	56	57	59	58	58	56	57
Ústecký kraj	65	62	59	56	56	56	61	62	62	64	66
Liberecký kraj	66	62	62	61	62	62	59	60	64	64	67
Královéhradecký kraj	70	66	65	65	65	64	66	68	67	66	69
Pardubický kraj	64	62	60	59	59	59	62	63	63	65	69
Vysočina	60	58	58	57	62	61	63	64	65	66	68
Jihomoravský kraj	69	67	64	63	65	65	68	69	70	72	76
Olomoucký kraj	61	56	55	55	55	55	56	59	58	58	61
Zlínský kraj	65	61	59	57	58	58	60	60	62	64	67
Moravskoslezský kraj	63	59	56	54	55	54	57	62	65	65	68

Pramen: ČSÚ – Regionální účty 2007.

Produktivita práce (HDP na zaměstnanou osobu, ČR = 100)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Česká republika	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Hlavní město Praha	135	138	138	142	146	148	146	144	143	140	144
Středočeský kraj	93	98	104	102	100	100	102	100	100	102	100
Jihočeský kraj	95	95	93	92	91	92	91	91	92	92	89
Plzeňský kraj	95	93	92	91	92	89	92	93	89	91	93
Karlovarský kraj	84	84	81	79	76	81	78	77	74	73	73
Ústecký kraj	98	97	97	94	89	89	93	92	93	94	95
Liberecký kraj	91	91	91	91	89	89	83	81	86	86	87
Královéhradecký kraj	94	94	92	93	92	89	89	93	89	87	88
Pardubický kraj	92	91	88	90	88	88	88	86	85	87	87
Vysočina	89	87	92	88	92	92	93	90	92	92	89
Jihomoravský kraj	97	96	93	93	95	96	95	94	93	95	95
Olomoucký kraj	92	87	85	90	88	86	84	89	84	81	82
Zlínský kraj	92	90	88	87	87	88	86	84	88	88	86
Moravskoslezský kraj	94	91	91	90	90	87	89	95	97	96	95

Pramen: ČSÚ – Regionální účty 2007, vlastní výpočty.

Míra registrované nezaměstnanosti (v % pracovní síly)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Česká republika	5,2	7,5	9,4	8,8	8,9	9,8	10,3	9,5	8,9	7,7	6,0
Hlavní město Praha	0,9	2,3	3,5	3,4	3,4	3,7	4,0	3,6	3,2	2,7	2,2
Středočeský kraj	4,6	6,1	7,5	6,8	6,8	7,2	7,4	6,9	6,3	5,3	4,3
Jihočeský kraj	4,0	5,8	6,7	5,8	6,0	6,7	7,0	6,6	6,7	5,7	4,5
Plzeňský kraj	4,2	6,1	7,4	6,5	6,5	7,1	7,6	6,7	6,4	5,6	4,4
Karlovarský kraj	4,6	6,9	9,0	8,0	8,7	10,1	10,6	10,8	10,3	9,2	7,3
Ústecký kraj	10,0	13,2	15,9	16,2	15,8	17,1	17,9	15,9	15,4	13,8	11,0
Liberecký kraj	5,2	7,0	7,8	6,4	7,4	8,7	9,5	8,2	7,7	7,0	6,1
Královéhradecký kraj	4,0	6,1	7,5	5,9	6,3	7,3	7,9	7,7	7,3	6,3	4,7
Pardubický kraj	4,7	6,6	9,0	7,9	7,9	8,7	9,4	8,9	8,3	6,9	5,4
Vysočina	5,7	7,5	9,2	7,5	7,0	8,3	9,2	8,9	8,2	7,1	5,6
Jihomoravský kraj	5,4	7,9	9,9	9,4	9,7	11,2	11,5	10,7	10,2	8,8	6,9
Olomoucký kraj	7,6	10,2	12,4	11,9	11,8	12,2	12,5	11,7	10,6	9,0	6,7
Zlínský kraj	4,7	7,0	8,7	8,1	8,5	10,2	10,6	9,5	9,3	7,8	6,0
Moravskoslezský kraj	7,9	11,5	14,9	15,1	15,1	15,9	16,8	15,7	14,2	12,6	9,6

Pramen: Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR.

Podíl dlouhodobě nezaměstnaných – uchazečů déle než 1 rok v evidenci (v %)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Česká republika	19,6	22,4	29,7	38,4	37,1	37,2	40,3	40,6	41,7	41,2	38,6
Hlavní město Praha	6,9	7,5	15,8	25,2	24,0	23,3	23,8	24,0	25,6	24,3	22,7
Středočeský kraj	17,7	21,4	27,4	35,1	32,6	32,1	33,6	33,9	34,9	34,2	30,1
Jihočeský kraj	14,1	15,6	21,4	26,4	23,7	25,0	26,4	26,5	28,2	30,2	26,3
Plzeňský kraj	17,6	20,8	26,4	34,6	33,3	31,8	34,0	34,2	34,3	34,7	32,0
Karlovarský kraj	12,0	18,5	24,9	33,6	32,3	38,1	40,9	40,7	43,1	43,1	41,1
Ústecký kraj	26,6	31,1	39,1	46,2	47,0	47,4	51,1	51,3	51,2	50,8	49,3
Liberecký kraj	16,3	20,0	28,2	32,9	27,9	30,1	35,3	38,1	37,5	35,7	33,8
Královéhradecký kraj	14,9	16,8	24,1	31,4	25,5	25,8	29,9	31,0	33,2	32,4	29,0
Pardubický kraj	18,2	19,0	24,1	35,3	31,8	31,6	33,6	34,5	35,5	35,0	32,2
Vysočina	19,2	21,7	28,2	36,7	31,2	29,8	33,8	35,1	37,7	38,9	34,8
Jihomoravský kraj	17,9	20,3	28,3	36,4	34,9	35,5	40,7	40,4	42,2	41,4	38,2
Olomoucký kraj	20,1	24,3	32,3	40,7	39,1	38,8	40,2	40,5	41,4	39,9	37,3
Zlínský kraj	15,6	19,2	26,2	34,9	33,5	33,2	38,8	39,9	40,1	40,0	37,5
Moravskoslezský kraj	23,2	26,3	34,6	45,1	46,2	46,6	49,5	49,8	51,8	50,8	49,0

Pramen: Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR.

Tvorba hrubého fixního kapitálu v % HDP (míra investic)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Česká republika	29,9	28,2	27,0	28,0	28,0	27,5	26,7	25,8	24,9	24,6	24,3
Hlavní město Praha	30,6	27,1	28,9	29,2	28,2	31,1	26,8	30,9	28,5	29,1	28,4
Středočeský kraj	30,7	34,2	29,6	29,7	31,0	24,6	27,2	27,5	28,6	23,4	23,3
Jihočeský kraj	32,3	32,1	32,2	31,2	33,4	25,4	30,5	26,1	28,3	21,0	21,4
Plzeňský kraj	35,8	37,4	25,2	36,3	25,4	25,9	24,6	25,4	21,0	30,5	30,3
Karlovarský kraj	26,4	23,9	22,0	20,4	33,8	28,8	31,1	26,4	26,3	25,9	25,4
Ústecký kraj	32,3	29,7	24,4	24,8	29,9	26,7	30,3	22,4	20,5	21,5	21,6
Liberecký kraj	23,0	23,1	24,1	27,8	22,3	26,1	30,5	28,6	23,2	20,0	19,9
Královéhradecký kraj	25,9	23,1	21,9	27,3	20,2	28,8	22,6	21,9	18,2	19,3	19,1
Pardubický kraj	27,8	25,2	21,0	23,7	26,2	26,2	23,5	24,3	18,7	17,7	17,4
Vysočina	28,8	27,4	22,5	30,7	26,0	23,8	23,0	22,7	24,2	17,3	17,6
Jihomoravský kraj	30,4	28,7	29,3	26,8	23,6	24,3	31,9	24,5	30,3	23,8	23,2
Olomoucký kraj	23,2	28,1	25,5	26,9	37,8	27,0	24,0	25,0	21,1	29,9	29,5
Zlínský kraj	26,2	22,8	24,7	24,6	25,3	30,6	24,2	23,3	19,2	21,3	21,0
Moravskoslezský kraj	33,4	26,0	28,9	25,7	29,2	28,3	21,9	20,3	20,3	25,8	25,4

Pramen: ČSÚ – Regionální účty 2007, vlastní výpočty.

Tvorba hrubého fixního kapitálu na 1 obyvatele (ČR = 100)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Česká republika	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Hlavní město Praha	182	182	209	208	208	237	211	246	240	248	243
Středočeský kraj	90	110	102	100	103	85	96	101	106	89	90
Jihočeský kraj	102	108	111	103	108	83	102	90	103	77	77
Plzeňský kraj	115	124	87	122	85	87	86	95	80	117	117
Karlovarský kraj	77	72	68	61	96	85	93	79	80	76	74
Ústecký kraj	96	92	76	72	85	77	94	71	67	71	72
Liberecký kraj	70	72	80	89	70	83	93	89	78	67	67
Královéhradecký kraj	83	77	76	92	67	95	76	76	64	67	67
Pardubický kraj	82	79	67	72	79	80	75	79	62	60	61
Vysočina	78	78	68	91	81	74	74	75	83	59	61
Jihomoravský kraj	96	97	101	89	79	82	111	87	111	89	89
Olomoucký kraj	65	80	76	77	106	76	69	76	64	90	91
Zlínský kraj	78	70	77	74	75	92	74	72	62	70	71
Moravskoslezský kraj	97	76	86	72	81	79	64	64	69	87	88

Pramen: ČSÚ – Regionální účty 2007.

Stav přímých zahraničních investic

	Stav PZI v % HDP					Stav PZI na obyvatele (ČR = 100)				
	2002	2003	2004	2005	2006	2002	2003	2004	2005	2006
Česká republika	47,3	45,1	45,5	49,9	51,6	100	100	100	100	100
Hlavní město Praha	104,5	87,2	90,4	111,5	112,9	463	406	409	467	461
Středočeský kraj	44,3	50,0	43,1	51,6	55,4	89	105	90	95	97
Jihočeský kraj	28,3	23,4	26,9	34,8	34,0	54	46	53	62	59
Plzeňský kraj	41,1	38,4	32,4	32,3	32,6	80	80	69	61	59
Karlovarský kraj	24,8	22,5	23,7	23,9	22,3	43	40	41	36	33
Ústecký kraj	48,5	39,8	40,7	31,8	29,0	81	73	74	52	45
Liberecký kraj	24,7	33,1	46,1	43,9	41,2	46	59	81	74	68
Královéhradecký kraj	19,0	19,5	19,1	17,5	14,3	36	39	38	31	24
Pardubický kraj	26,1	36,5	29,7	29,7	29,2	46	69	55	49	46
Vysočina	17,3	28,8	27,9	28,1	37,6	32	55	52	47	62
Jihomoravský kraj	23,5	26,6	32,0	19,6	21,6	46	55	64	36	38
Olomoucký kraj	22,3	25,0	24,4	19,9	17,8	36	42	42	30	26
Zlínský kraj	26,0	23,0	22,3	21,2	19,7	45	42	39	34	31
Moravskoslezský kraj	21,8	28,8	28,9	28,5	36,3	36	49	52	49	61

Pramen: ČNB, vlastní výpočty.

Technologicky náročná odvětví (v % HPH)

	Podíl na celkovém HDP (v %)					HPH na zaměstnanou osobu (ČR = 100)				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
Česká republika	13,1	13,7	14,0	14,4	14,8	100	100	100	100	100
Hlavní město Praha	13,5	12,4	12,8	13,8	13,5	150	129	131	134	132
Středočeský kraj	19,1	21,5	20,4	21,4	22,1	148	157	147	151	149
Jihočeský kraj	11,4	12,4	12,5	12,2	12,8	79	82	82	78	77
Plzeňský kraj	12,0	12,8	14,9	16,3	16,5	84	87	95	103	104
Karlovarský kraj	6,9	7,6	8,9	7,5	7,8	41	43	47	38	39
Ústecký kraj	10,2	11,8	12,5	13,0	13,4	73	79	83	85	86
Liberecký kraj	14,4	17,2	17,6	17,2	17,9	91	101	109	102	105
Královéhradecký kraj	14,2	15,3	15,1	15,4	15,9	97	104	96	93	95
Pardubický kraj	16,3	16,7	17,1	17,2	17,7	110	105	104	104	105
Vysočina	13,3	15,3	14,4	15,9	16,7	95	101	95	101	101
Jihomoravský kraj	10,8	11,4	12,0	11,4	12,4	79	78	80	75	80
Olomoucký kraj	13,2	13,7	12,7	12,6	12,9	85	88	77	71	72
Zlínský kraj	13,9	14,1	12,9	12,9	12,9	91	86	81	79	76
Moravskoslezský kraj	10,1	11,0	12,3	12,5	12,8	69	76	85	83	82

Pramen: ČSÚ – Regionální účty 2007, vlastní výpočty.

Výdaje a zaměstnanost ve výzkumu a vývoji

	Výdaje na VaV v % HDP (GERD)					Pracovníci ve VaV v % zam. osob				
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007
Česká republika	1,25	1,25	1,41	1,55	1,54	0,57	0,58	0,87	0,94	0,94
Hlavní město Praha	1,92	2,01	2,21	2,47	2,70	1,47	1,46	2,10	2,27	2,43
Středočeský kraj	2,58	2,43	2,77	2,48	2,76	0,72	0,67	0,88	0,92	0,89
Jihočeský kraj	0,73	0,74	0,98	0,97	0,94	0,37	0,37	0,55	0,60	0,58
Plzeňský kraj	0,55	0,57	0,75	0,82	0,78	0,26	0,28	0,50	0,64	0,68
Karlovarský kraj	0,15	0,15	0,11	0,10	0,11	0,08	0,08	0,05	0,06	0,05
Ústecký kraj	0,35	0,27	0,30	0,28	0,30	0,11	0,12	0,20	0,22	0,24
Liberecký kraj	0,94	0,92	1,06	1,35	1,09	0,33	0,37	0,64	0,91	0,70
Královéhradecký kraj	0,63	0,87	0,84	0,68	0,79	0,30	0,41	0,52	0,45	0,54
Pardubický kraj	1,16	1,17	1,34	1,45	1,36	0,47	0,50	0,81	0,89	0,88
Vysočina	0,39	0,44	0,56	0,38	0,36	0,19	0,21	0,30	0,26	0,25
Jihomoravský kraj	1,31	1,39	1,55	1,56	1,58	0,69	0,71	1,12	1,14	1,11
Olomoucký kraj	0,73	0,76	0,97	0,90	0,92	0,36	0,42	0,74	0,71	0,68
Zlínský kraj	0,74	0,61	1,13	1,09	1,03	0,31	0,30	0,63	0,66	0,57
Moravskoslezský kraj	0,98	0,78	0,71	1,70	0,77	0,32	0,33	0,44	0,48	0,50

Poznámka: Pracovníci – přepočtený stav (FTE). Pramen: ČSÚ – Ukazatele výzkumu a vývoje v ČR za roky 2003–2007, ČSÚ – Regionální účty 2007, vlastní výpočty.

Podíl pracovní síly s vysokoškolským vzděláním (v % pracovních sil)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Česká republika	11,2	11,6	12,5	12,7	13,2	13,7	14,2
Hlavní město Praha	24,6	25,2	27,5	27,1	28,1	28,5	28,2
Středočeský kraj	7,4	8,8	8,9	9,6	10,8	11,1	11,0
Jihočeský kraj	8,8	9,6	11,5	11,6	11,9	11,4	13,3
Plzeňský kraj	9,2	9,8	11,1	10,1	11,3	10,8	11,7
Karlovarský kraj	7,5	7,7	7,5	8,5	8,1	8,5	8,2
Ústecký kraj	6,9	6,6	7,7	6,4	6,7	7,6	8,6
Liberecký kraj	7,5	8,3	9,0	9,3	8,1	10,3	9,8
Královéhradecký kraj	9,8	10,2	10,4	11,6	11,5	11,2	13,8
Pardubický kraj	9,3	9,0	9,0	10,3	10,4	11,9	12,0
Vysočina	8,0	7,6	9,3	9,9	9,9	11,3	11,4
Jihomoravský kraj	13,8	13,2	15,9	15,8	16,6	16,6	17,0
Olomoucký kraj	9,8	11,3	9,6	10,0	11,6	13,0	13,4
Zlínský kraj	10,0	9,8	10,6	11,3	11,6	12,4	12,5
Moravskoslezský kraj	9,8	10,5	10,5	10,8	10,7	11,5	11,8

Pramen: ČSÚ – VŠPS.

Podíl pracovní síly podle klasifikace zaměstnání (KZAM 1–3 v %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Česká republika	35,5	36,1	35,7	36,4	37,5	38,8	39,2
Hlavní město Praha	54,7	55,8	56,2	56,7	57,9	58,8	60,7
Středočeský kraj	30,2	31,7	30,7	31,6	34,2	35,3	35,5
Jihočeský kraj	32,9	32,6	32,4	33,7	35,0	35,4	35,4
Plzeňský kraj	34,0	34,3	34,9	36,2	36,8	34,7	36,6
Karlovarský kraj	30,4	31,7	29,6	32,6	30,8	32,8	31,1
Ústecký kraj	31,2	31,8	29,0	26,2	30,4	32,9	33,6
Liberecký kraj	26,3	27,8	29,8	33,4	34,4	34,0	35,0
Královéhradecký kraj	33,2	33,3	32,7	35,3	36,9	37,2	40,3
Pardubický kraj	34,7	32,6	31,7	31,0	32,1	35,7	33,1
Vysočina	29,7	28,7	28,3	28,0	30,8	33,4	32,9
Jihomoravský kraj	36,9	37,3	38,5	39,3	39,3	41,5	41,6
Olomoucký kraj	30,9	33,5	31,0	31,8	32,5	34,1	33,8
Zlínský kraj	30,6	31,3	33,1	34,9	34,5	36,0	35,2
Moravskoslezský kraj	36,0	36,6	36,2	35,6	35,2	36,7	36,9

Poznámka: KZAM 1 – Zákonodárci, vedoucí a řídící pracovníci, KZAM 2 – Vědečtí a odborní duševní pracovníci, KZAM 3 – Techničtí, zdravotničtí a pedagogičtí pracovníci (včetně příbuzných oborů). Pramen: ČSÚ – VŠPS.

Počet podnikatelů (v % zaměstnaných pracovních sil)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Česká republika	14,4	14,5	15,4	16,4	16,2	15,3	15,5
Hlavní město Praha	19,4	19,4	21,6	21,5	21,0	20,4	20,9
Středočeský kraj	15,4	16,1	18,0	18,2	19,3	17,7	16,6
Jihočeský kraj	14,9	14,7	15,0	15,7	16,7	14,4	14,6
Plzeňský kraj	14,0	13,7	14,1	14,3	14,4	14,9	14,6
Karlovarský kraj	13,1	14,0	15,6	16,5	14,9	14,6	15,7
Ústecký kraj	12,1	12,0	13,0	14,2	13,3	13,0	13,2
Liberecký kraj	15,0	13,9	15,8	18,0	16,3	15,3	16,4
Královéhradecký kraj	14,3	14,8	15,2	17,8	16,7	15,2	16,2
Pardubický kraj	14,0	13,3	15,3	16,5	13,7	13,2	12,8
Vysočina	12,3	14,0	14,0	14,0	13,5	13,9	12,7
Jihomoravský kraj	14,8	14,6	14,2	16,7	16,5	15,1	15,8
Olomoucký kraj	11,5	13,2	11,6	13,8	13,8	13,5	14,0
Zlínský kraj	15,0	14,1	14,7	15,9	17,5	16,3	16,0
Moravskoslezský kraj	11,1	11,1	12,1	13,0	12,4	11,6	12,2

Pramen: ČSÚ – VŠPS, vlastní výpočty.

Podíl žen v procentech zaměstnaných pracovních sil

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Česká republika	43,5	43,4	43,3	43,2	43,4	43,2	43,2
Hlavní město Praha	46,6	46,9	46,4	46,2	45,9	45,6	45,9
Středočeský kraj	42,4	42,1	41,8	42,3	42,1	42,7	42,7
Jihočeský kraj	42,4	43,0	42,8	42,9	43,2	43,0	42,8
Plzeňský kraj	43,5	43,0	43,6	44,1	43,3	43,1	43,4
Karlovarský kraj	45,5	44,5	43,6	44,6	44,1	43,7	42,9
Ústecký kraj	41,2	42,1	42,6	41,6	43,7	42,7	41,5
Liberecký kraj	44,6	44,3	43,4	43,2	43,9	42,5	42,3
Královéhradecký kraj	43,7	43,1	43,6	42,7	43,8	43,1	44,4
Pardubický kraj	42,7	42,8	42,3	42,1	42,7	42,7	42,7
Vysočina	42,5	43,1	41,9	42,6	42,1	42,1	42,1
Jihomoravský kraj	43,7	43,8	43,6	43,3	43,4	43,0	43,0
Olomoucký kraj	41,8	42,4	43,3	42,6	42,4	42,0	42,4
Zlínský kraj	42,8	42,4	42,6	43,2	42,9	42,7	42,9
Moravskoslezský kraj	43,2	42,8	43,0	42,7	43,1	43,5	43,3

Pramen: ČSÚ – VŠPS, vlastní výpočty.

Přírůstek obyvatelstva stěhováním (v % celkové populace)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Česká republika	0,10	0,12	0,09	0,09	0,06	-0,08	0,12	0,25	0,18	0,35	0,34
Hlavní město Praha	0,06	0,05	-0,21	-0,16	-0,15	-0,59	0,47	0,61	0,58	1,00	0,53
Středočeský kraj	0,22	0,40	0,50	0,59	0,59	0,43	0,59	0,84	0,84	1,28	1,41
Jihočeský kraj	0,11	0,16	0,14	0,07	0,08	0,02	0,16	0,20	0,11	0,37	0,32
Plzeňský kraj	0,11	0,11	0,13	0,13	0,09	-0,01	0,15	0,37	0,08	0,42	0,57
Karlovarský kraj	0,03	0,08	-0,03	0,02	-0,10	-0,17	0,13	0,08	0,15	-0,11	0,03
Ústecký kraj	0,21	0,17	0,27	0,18	0,08	0,00	0,17	0,25	0,19	0,15	-0,02
Liberecký kraj	0,13	0,10	0,14	0,09	0,13	-0,12	0,06	0,19	-0,03	0,33	0,33
Královéhradecký kraj	0,09	0,09	0,09	0,03	-0,01	-0,13	-0,02	0,01	0,05	0,25	0,27
Pardubický kraj	0,10	0,07	0,05	0,00	0,07	-0,10	-0,01	-0,07	0,04	0,20	0,32
Vysočina	0,09	0,07	0,01	-0,01	-0,02	-0,07	-0,04	0,10	-0,02	0,18	0,11
Jihomoravský kraj	0,11	0,13	0,14	0,13	0,07	-0,13	-0,07	0,25	0,14	0,09	0,21
Olomoucký kraj	0,06	0,05	0,01	0,00	0,04	-0,05	-0,10	0,05	-0,12	0,01	0,09
Zlínský kraj	0,11	0,08	0,07	0,08	0,07	0,02	-0,05	-0,01	-0,07	0,01	0,00
Moravskoslezský kraj	-0,04	-0,01	-0,06	-0,08	-0,14	-0,17	-0,13	-0,04	-0,12	-0,13	-0,10

Pramen: ČSÚ – Statistika obyvatelstva, vlastní výpočty.

Podíl cizinců na obyvatelstvu v krajích (v %)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Česká republika	1,9	2,0	2,1	2,2	2,0	2,1	2,3	2,4	2,5	2,7	3,1
Hlavní město Praha	5,1	4,9	4,8	5,5	4,9	5,3	6,1	5,9	6,7	7,7	8,7
Středočeský kraj	2,0	2,4	2,9	3,2	2,4	2,3	2,4	2,6	2,7	3,1	3,7
Jihočeský kraj	1,5	1,5	1,6	1,6	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	2,0
Plzeňský kraj	1,6	1,6	1,6	1,8	1,6	1,8	2,0	2,3	2,3	2,4	2,8
Karlovarský kraj	2,5	2,7	2,8	3,4	3,4	3,9	4,3	4,5	4,8	4,7	5,3
Ústecký kraj	1,7	1,8	2,1	2,1	1,7	1,8	2,0	2,1	2,4	2,7	3,2
Liberecký kraj	2,0	2,3	2,2	2,1	2,0	2,1	2,1	2,3	2,5	2,7	3,1
Královéhradecký kraj	1,5	1,6	1,7	1,5	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8	2,1	2,4
Pardubický kraj	1,0	1,2	1,3	1,1	1,1	1,3	1,3	1,1	1,2	1,3	1,5
Vysočina	0,7	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	1,0	1,2	1,1	1,2	1,4
Jihomoravský kraj	1,3	1,5	1,6	1,7	1,5	1,6	1,8	2,0	2,1	2,1	2,5
Olomoucký kraj	0,9	0,9	1,1	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,3
Zlínský kraj	1,1	1,1	1,2	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,1	1,0	1,1
Moravskoslezský kraj	1,8	1,8	1,8	1,6	1,4	1,4	1,5	1,6	1,5	1,5	1,6

Pramen: ČSÚ, MV ČR, vlastní výpočty.

Střední délka života obyvatelstva (roky)

	Střední délka života – ženy					Střední délka života – muži				
	2002	2003	2004	2005	2006	2002	2003	2004	2005	2006
Česká republika	78,5	78,5	79,0	78,7	79,7	72,1	72,0	72,6	72,3	73,5
Hlavní město Praha	78,9	79,2	79,6	79,5	80,4	73,7	73,7	74,1	74,1	75,2
Středočeský kraj	78,3	78,2	78,4	78,3	79,0	72,1	72,0	72,0	72,1	73,0
Jihočeský kraj	78,6	78,8	79,1	78,9	79,5	72,3	72,5	72,8	72,7	73,7
Plzeňský kraj	78,3	78,6	78,6	78,6	79,1	72,5	72,3	72,3	72,6	73,4
Karlovarský kraj	77,5	77,5	77,5	77,6	78,4	71,2	71,5	71,3	72,2	72,3
Ústecký kraj	76,5	76,9	77,2	76,9	77,5	69,9	69,7	70,2	70,3	71,2
Liberecký kraj	78,3	78,1	78,3	78,5	79,5	71,3	71,7	72,4	72,0	71,2
Královéhradecký kraj	78,8	78,8	79,2	79,2	80,1	73,1	73,1	73,1	73,3	74,4
Pardubický kraj	78,7	78,8	78,8	79,0	79,7	72,7	72,6	72,9	72,9	73,4
Vysočina	79,0	79,2	79,4	79,2	80,0	72,9	72,8	73,3	73,1	73,9
Jihomoravský kraj	79,2	79,3	79,6	79,5	79,9	72,6	72,5	72,9	72,8	73,2
Olomoucký kraj	78,6	78,8	79,1	79,0	79,7	71,6	72,1	72,6	72,4	73,2
Zlínský kraj	79,0	79,0	79,5	79,3	79,7	72,0	72,0	71,8	72,0	72,6
Moravskoslezský kraj	77,9	78,0	78,2	78,2	78,8	70,4	70,7	70,9	70,9	71,9

Pramen: ČSÚ – Statistika obyvatelstva.

Počet obyvatel starších 65 let a pracovní neschopnost

	Počet obyvatel ve věku 65 let a více (v %)					Průměrné procento pracovní neschopnosti				
	2002	2003	2004	2005	2006	2002	2003	2004	2005	2006
Česká republika	13,9	14,0	14,1	14,2	14,4	6,8	6,8	5,9	6,1	5,8
Hlavní město Praha	16,0	15,9	15,8	15,7	15,7	5,3	5,4	4,6	4,7	4,5
Středočeský kraj	14,3	14,2	14,2	14,2	14,2	6,2	6,2	5,4	5,7	5,5
Jihočeský kraj	13,8	13,8	13,9	14,1	14,3	6,8	6,8	6,0	6,5	6,2
Plzeňský kraj	14,4	14,4	14,6	14,8	14,9	6,8	6,9	6,0	6,5	6,0
Karlovarský kraj	12,2	12,3	12,6	12,9	13,2	6,7	6,6	5,7	6,0	5,7
Ústecký kraj	12,2	12,2	12,4	12,6	12,8	6,8	6,9	5,9	6,0	5,7
Liberecký kraj	12,8	12,8	13,0	13,2	13,4	7,7	7,7	6,5	6,7	6,5
Královéhradecký kraj	14,6	14,7	14,8	14,9	15,1	7,0	7,0	6,0	6,4	6,0
Pardubický kraj	14,1	14,2	14,4	14,5	14,7	6,9	7,0	6,1	6,5	6,1
Vysočina	14,0	14,1	14,3	14,4	14,7	6,9	7,1	6,1	6,4	6,0
Jihomoravský kraj	14,4	14,5	14,6	14,8	15,0	7,2	7,2	6,2	6,5	6,2
Olomoucký kraj	13,7	13,8	14,0	14,2	14,5	7,4	7,6	6,4	6,7	6,4
Zlínský kraj	13,9	14,1	14,3	14,6	14,9	8,0	8,1	6,9	7,2	6,8
Moravskoslezský kraj	12,5	12,7	12,9	13,3	13,7	7,9	8,1	6,8	7,2	6,9

Pramen: ČSÚ, MPSV ČR.

Kriminalita celkem – počet zjištěných trestných činů (na tis. obyvatel)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Česká republika	38	39	41	41	38	35	36	35	34	34	33
Hlavní město Praha	82	87	95	101	90	86	89	85	83	81	76
Středočeský kraj	39	43	47	47	41	37	37	34	33	32	32
Jihočeský kraj	27	29	31	31	30	27	26	25	26	27	26
Plzeňský kraj	26	28	31	33	31	28	29	29	31	28	25
Karlovarský kraj	37	37	41	38	35	34	37	35	34	33	31
Ústecký kraj	41	42	44	42	39	36	38	38	39	40	40
Liberecký kraj	38	40	41	39	37	34	38	37	36	35	34
Královéhradecký kraj	26	25	27	26	24	24	24	23	23	21	21
Pardubický kraj	25	24	24	25	23	21	22	21	21	20	19
Vysočina	18	18	20	19	18	16	17	17	16	16	16
Jihomoravský kraj	31	33	33	33	32	28	32	31	29	27	28
Olomoucký kraj	31	27	31	30	29	25	26	25	24	23	22
Zlínský kraj	22	21	22	22	22	21	21	19	18	17	17
Moravskoslezský kraj	36	36	38	36	33	30	30	30	28	28	29

Pramen: Policejní prezídium ČR, vlastní výpočty.

Měrné emise oxidu siřičitého (v t na km^2)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Česká republika	3,3	3,1	2,9	2,9	2,8	2,8	2,7
Hlavní město Praha	5,9	6,1	4,0	3,8	4,9	4,8	4,5
Středočeský kraj	2,6	2,7	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1
Jihočeský kraj	1,3	1,2	1,1	1,1	1,2	1,1	1,0
Plzeňský kraj	1,6	1,7	1,6	1,5	1,6	1,5	1,4
Karlovarský kraj	6,6	6,6	5,2	4,8	5,2	5,0	5,1
Ústecký kraj	16,7	13,7	15,1	13,6	13,4	13,5	13,4
Liberecký kraj	2,3	2,0	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1
Královéhradecký kraj	2,1	2,0	1,6	1,8	1,9	1,7	1,7
Pardubický kraj	4,2	4,7	4,1	4,7	3,7	3,5	3,1
Vysočina	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,5	0,4
Jihomoravský kraj	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6
Olomoucký kraj	1,6	1,4	1,2	1,2	1,4	1,4	1,1
Zlínský kraj	2,1	2,1	1,8	2,0	2,2	1,8	1,8
Moravskoslezský kraj	5,2	5,3	5,2	5,4	5,2	5,4	5,5

Pramen: ČSÚ, ČHMÚ – REZZO (1–3, bez mobilních zdrojů znečištění).

Inovační výkonnost

Analytická část

1. Informační společnost a podniková informatika

Kapitola identifikuje nejvýznamnější rozvojové trendy informační společnosti, v informačních a komunikačních technologiích (ICT) a v podnikové informatice. Analyzovány jsou možnosti, efekty i rizika, které jsou s novými technologiemi a jejich aplikacemi v praxi spojené. Informatiku charakterizuje velmi rychlé tempo změn ve všech jejích oblastech řešení i užití, tj. manažerské, aplikační i technologické. Informační systémy a technologie (IS/ICT) poskytují stále vyšší dostupnost informačních zdrojů a služeb umístěných kdekoli na světě, zasahují již prakticky do všech sfér lidské činnosti a přinášejí do nich nové hodnoty. Hodnocení efektů informatiky má zásadní význam pro zvýšení výkonnosti jejích uživatelů, je však spojeno s řadou metodických problémů (při provádění evaluace i interpretaci výsledků).

1.1 Vývoj informační společnosti a ICT trhu

Rozvoj sektoru informačních a komunikačních technologií se projevuje v ekonomické rovině soustavnou nabídkou **nových produktů a služeb** a rychlejšími a pružnějšími podnikovými procesy, zejména ve vztahu k zákazníkům i v mezifiremní interakci. ICT sektor dále umožňuje doslovně celosvětové **sdílení informací a znalostí** či jejich zpřístupnění co nejširší veřejnosti a také její zapojení do rozhodování, např. v možnosti elektronického hlasování, sponzoringu formou dárcovských SMS, sledování a hlášení havárií, kalamit a přírodních katastrof. Informační a komunikační technologie tedy výrazně ovlivňují socioekonomický rozvoj širokých vrstev obyvatelstva a ekonomickou výkonnost zemí. Z pohledu informační společnosti jsou na úrovni samotných informačních a komunikačních technologií významné posuny v posilování aktivity uživatelů při vytváření webového obsahu, ve způsobu využívání metadat a v řešení ekologických aspektů spojených s ICT (green IT).

Důležitým inovačním faktorem současné informační společnosti je rozvoj širokopásmového internetu a jeho obsahu, který je z velké části vytvářen jeho uživateli. Ti již nejsou jen pasivními spotřebiteli v podmínkách masivní neadresné distribuce zpráv, poučení a zábavy. Pro nové internetové prostředí se vžilo označení participativní web či **kooperativní web 2.0** (charakterizuje rovněž podmínky sdílení informací v různých sociálních sítích a na stránkách blogů). Výsledkem je zvyšující se zájem o obsah vytvářený uživatelem (UCC, user-created content), který mu umožňuje umisťovat a zpřístupňovat obsah svých sdělení na webu (např. ve formě blogů, wiki) a další formy textově založené spolupráce (např. wikipedie nebo google Docs), stránky se zpětnou vazbou na psané práce, stránky sociálních sítí (mySpace, Facebook, Bebo), stránky s video obsahem (YouTube, DailyMotion, GayO). Stránky s videem a stránky sociálních skupin patří k nejpopulárnějším mezi 50 nejnavštěvovanějšími ve většině vyspělých zemí (Wunsch-Vincent, Vickery, 2008).

Nově vzniklé UCC řetězce přidávají hodnotu a přinášejí účastníkům nové ekonomické možnosti jak v ICT, tak v dalších oblastech (např. médií, reklamy, fotografií, filmu), resp. obecně v oblastech marketingu a prodeje. Příkladem je prodej hardwaru s novou funkcionalitou a interoperabilitou na podporu vytváření obsahu a s možnostmi přístupu k nim, dále nabídka ICT služeb a softwaru pro vytváření, hostování a dodávání UCC. Poskytovatelé internetu (Internet Service Provider) a webových portálů se proto snaží nalákat uživatele a poskytnout jim různé výhody. Zlepšuje se vyhledávání informací na internetu zohledňující právě UCC obsah. Podpora prodejů zákazníkům těží ze zvýšení loajality prostřednictvím sociálních sítí, lepšího zacílení on-line reklamy na danou skupinu v rámci UCC platformy využívající i UCC obsah. Zákazníci získávají výhody díky vyšší inovativnosti tradičních obchodních modelů, což se projevuje např. u dodavatelů fotografií nebo tradičních médií.

Rostoucí popularitu UCC podporují i další důležité technologické trendy, např. stále vyšší užití mobilních telefonů a rychlost jejich připojení pro přenos datového obsahu, nové formy UCC spojené s interaktivními sociálními sítěmi, stránkami sdílejícími video a s různými virtuálními světy, které spojují uživatele propracovanějším způsobem, nové formy softwaru a služeb s lepší podporou tvorby obsahu, personální profily a digitální identifikace uživatele.[1]

Nové formy spolupráce v informační společnosti díky možnostem prostředků ICT tak zvyšují význam vedle samotných dat i dat o datech, tzv. **metadat**. Ta slouží k analýzám a k určení například vhodných míst k investování, protože umožňují mj. disponibilní data vhodně strukturovat a vzorkovat. Jejich případná ztráta nebo nevhodné zveřejnění či únik však představují velké riziko. Příkladem jsou informace o prodeji výrobků na maloobchodních prodejnách, historie nákupu zákazníků, informace mobilních operátorů o místě a obsahu hovorů a SMS zpráv, informace bank o historii příjmů a čerpání z účtů, historie navštívených webových stránek, informace o zdravotním stavu pacientů pro potřeby pojištění. Podniky navíc potřebují vhodně sdílet citlivé obchodní údaje, včetně patentově chráněných.

Dalším vývojovým trendem informační společnosti jsou stále širší a nové **možnosti uplatnění** ICT. Vedle výrobních a distribučních podniků pronikají do cestovního ruchu a hotelnictví, veřejné správy (e-government), zdravotnictví (vedle e-health tzv. telehealth a telemedicína s účinnější podporou pacientů, lékařů a dalšího zdravotního personálu z hlediska efektů léčby či nižších nákladů) či do podpory bezpečnosti (např. aplikace RFID v e-pasech s lepší identifikací cestujících na letištích).

ICT se stává také důležitým ekologickým a environmentálním nástrojem označovaným jako **Green IT**. Příkladem je nasazení energeticky nenáročných ICT spotřebičů, ale i jejich efektivní zapínání a vypínání.[2] Dále úspora energetické spotřeby s využitím jejího efektivnějšího řízení při produkci (e-Energy). ICT jsou využívány také při minimalizaci ekologické stopy podniku (tj. emisí CO_2) ve výrobě a distribuci konečným spotřebitelům. Dle odhadů společnosti Gartner je ICT zodpovědné za přibližně dvě procenta celosvětových emisí CO_2 a tento podíl se zvyšuje.

Vyšší ekonomická účinnost by už neměla být dosahována za cenu vyšší energetické náročnosti. Design výrobku nebo služby je zaměřen na zvýšení energetické účinnosti. Příkla-

[1] S počtem uživatelů internetu narostl tlak na jeho bezpečnost, která nebyla tak významná v době vzniku, kdy uživatelskou komunitu tvořila malá a v podstatě uzavřená skupina lidí. Dnes při různých nákupních či prodejních transakcích roste potřeba jejich bezpečného zajištění. S užitím internetu roste i důležitost a nároky na ochranu osobních údajů, které je navíc možné relativně dlouho za poměrně nízké náklady ve velkých objemech skladovat.

[2] Např. mobilní telefon využívají téměř 3 miliardy lidí a hodně energie se ztrácí tím, že nabíjecí zařízení jsou trvale zapnuta nebo zůstávají v zásuvce i po nabití telefonu. Více než 2 miliardy lidí využívají osobní počítače, mnohé z nich starší výroby s vyšší energetickou náročností, často počítače nevypínají ani při delší nepřítomnosti. Zatímco notebook při normálním užití spotřebuje cca 30W, stolní počítač 150 až 200W. Datová centra jsou obvykle chlazena na 18°C, ale mohou dobře pracovat i při 26°C. Lépe navržený software snižuje nároky na čas základní jednotky počítače.

dem je vlastní procesor, který je menší a lehčí a tím i energeticky méně náročný. Jeho uplatněním může být efektivní fungování zmíněných datových center. Zvyšuje se i materiálová efektivnost, kdy multifunkční zařízení vyžaduje méně dodavatelů, než samostatná zařízení. Příkladem může být multifunkční scanner, tiskárna a fax v jednom zařízení. Důraz je kladen na celý životní cyklus výrobku končící jeho likvidací, resp. recyklací. Přínos ICT je ale možné spatřovat také ve využití pro videokonference oproti cestování nebo online publikování namísto tisku dokumentů, článků a knih.

Globální ekonomika a informační společnost vytvářejí nové a efektivnější vztahy mezi podniky. ICT podporuje **síťový model pro podniky** a jejich podnikání (tzv. networked business model, viz Kagermann et al., 2008) s novými a inovativními procesy. Díky jim v poslední dekádě zesílil vztah mezi podniky a jejich dodavateli, partnery a zejména zákazníky. Ti stále významněji ovlivňují vytváření nových produktů a jejich cen. Prosíťování podniků umožnilo sdílení myšlenek a investic a jejich rychlejší realizaci s nižšími náklady. Manažeři a vlastníci musejí proto reagovat na změněné podmínky větší kooperace představované modelem built to adapt (viz tabulka 1).

Tabulka 1: Charakteristika globální společnosti podle typu

	Built to last	Built to adapt
Konkurenční výhoda	Efektivnost, stabilita a dosažitelnost	Odlišnost, adaptabilita a rychlost
Zaměření řízení	Příkaz a kontrola	Spojení a spolupráce
Zdroj inovace	Vnitřní výzkum a vývoj	Co-innovation
Pozornost, priority	Nabídka	Poptávka
Organiz. paradigma	Hodnotový řetězec	Aliance

Pramen: Kageramann, Lay, Moore (2008).

Komplexní přístup k hodnocení úrovně rozvoje informační společnosti představuje pravidelná (od roku 2001) zpráva Světového ekonomického fóra (Global Information Technology Report) která na základě desítek dílčích ukazatelů sestavuje **Index síťové připravenosti** (Networked Readiness Index). Poslední vydání z roku 2008 zahrnuje 67 charakteristik pro tři oblasti – prostředí (z hlediska trhu, legislativy a infrastruktury), připravenost a užití ICT (z hlediska jednotlivce, podniků a vlády) pro 127 zemí. Česká republika v posledním roce zaujímá 36. místo a z 12 nově přistoupivších zemí EU zaostává za Estonskem (20. místo), Slovinskem (30) a Litvou (33). Z hodnocených skupin kritérií dosahuje ČR nejlepší výsledek v oblasti připravenosti podniků a jejich užití ICT (v obou případech 25. místo). Slabší výsledek vykazuje hodnocení politického a regulačního prostředí (54. místo) a hlavně užití ICT ve veřejné správě (92. místo). V hodnocení je však i několik kritérií, ve kterých se ČR nachází v první desítce, jde však spíše o širší kvalitativní předpoklady rozvoje informační společnosti (např. schopnosti vědců a techniků či kvalita výuky přírodních a technických věd).

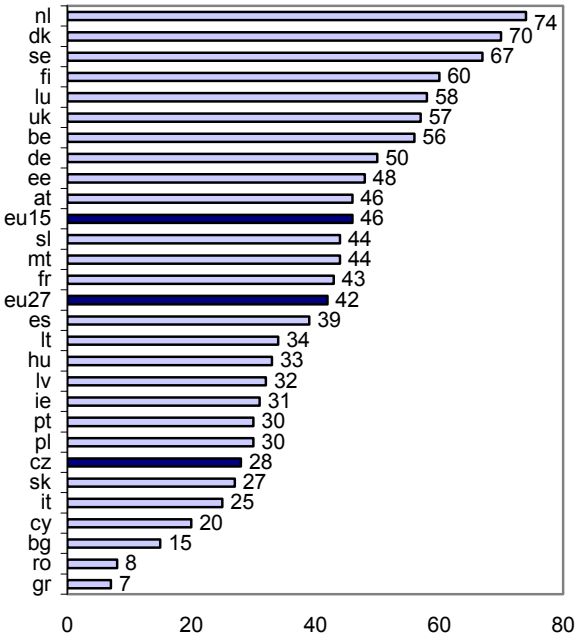
Představy o prioritách dalšího rozvoje informační společnosti v EU jsou prezentovány v aktualizaci programu **i2010** z roku 2008. Vedle technologické stránky v podobě všeobecné dostupnosti internetu a jeho bezpečnosti, která dominovala již v počátcích Lisabonské strategie, je důraz kladen i aplikaci:

- deregulace trhu (zvýšení konkurenčnosti) a podpora jeho mezinárodního propojování (informační prostor bez hranic),
- rozšiřování ICT ve veřejných službách, malých a středních podnicích a v domácnostech (resp. ve znevýhodněných skupinách),
- vytvoření potřebného rámce pro změny související s organizací práce v ekonomice (optimalizace podnikových procesů, práce doma či v pružnějším pracovním režimu),
- růst významu evropských kapacit v klíčových ICT sférách (výzkum, vývoj a inovace a vzdělávací kapacity),
- podpora ICT aplikací v ekonomických aktivitách (růst jejich ICT intenzity), včetně rozvoje znalostně náročné poptávky (lead markets),
- zajištění bezpečnosti sítí a informací, konvergence a interoperability (podpora otevřených ICT standardů),
- rozvoj sítí širokopásmového internetu (broadbandu) zejména v méně rozvinutých regionech.

Dostupnost ICT v podnicích a domácnostech

Posuny v pokrývání stále širšího spektra obyvatelstva informatikou má několik celoekonomických dopadů. Roste výkonnost jednotlivců snižováním časových ztrát na úřadech, využíváním práce doma i v mimopracovní době, stále silnějšími komunikačními možnostmi s mobilními telefony. Zvyšuje se všeobecná informovanost a kvalifikace lidí využíváním informačních a výukových databází a e-learningových programů. Rozšiřuje se potenciál prostředků osobní spotřeby založených na informatice, které se vzájemně kombinují a integrují a postupně tak vytvářejí osobní sítě (PAN, personal area network), inteligentní domácnosti apod.

Obrázek 1: Penetrace širokopásmového připojení, rok 2007 (v % domácností)



Pramen: EUROSTAT – Information Society Statistics, 19. 6. 2008.

Dostupnost internetu je považována za základní předpoklad rozvoje informační společnosti. Při jeho hodnocení v mezinárodním srovnání je sledována zejména míra penetrace **širokopásmového připojení** (broadband). Aktualizovaná strategie i2010 předpokládá její nárůst na 30 % populace členských zemí do roku 2009, což je současná hodnota ve Finsku, Česká republika dosahuje zhruba 16 %. Velké rozdíly mezi zeměmi EU lze sledovat i v podílu připojených domácností (viz obrázek 1). Špatnou pozici ČR pouze mírně kompenzuje vysoká rychlost jejího zlepšování v posledních letech (ze 17 % v roce 2006 na 28 % v roce 2007). Míra penetrace se projevuje nejen v základním využití souvisejících technologií, ale zejména v uplatnění na nich založených náročnějších aplikací, např. elektronického obchodování, tj. nákupů přes internet, využití služeb v rámci e-governmentu či vzdělávání.

Znalostní ekonomika není myslitelná bez **ICT v domácnostech** – pro práci, zábavu i pro provozní účely (elektronické nákupy, komunikaci s bankou, s úřady, se školou a zdravotnickým zařízením). Lidé, kteří používají počítač a internet doma, přicházejí do práce de facto zaškoleni, což zvyšuje jejich šance na profesní uplatnění. V mladší generaci jsou ICT samozřejmostí, k jejímu digitálnímu životnímu stylu patří počítač, internet, mobilní telefon, digitální hudební přehrávač. Pokles cen zpřístupňuje tato zařízení i pro nižší příjmové skupiny, jak dokládá míra penetrace mobilních telefonů. Osobní počítače a internet jsou dostupné rovněž na veřejných místech, často (např. v knihovnách) i zdarma nebo za velmi nízký poplatek. Přístup k využití ICT tak přestává být otázkou dostupnosti jako dříve a stává se spíše otázkou volby.

Ve vybavení domácností informačními a komunikačními technologiemi (s výjimkou mobilních telefonů) však ČR v EU zatím výrazně zaostává. K osobnímu počítači má přístup 39 % domácností, jakékoli připojení k internetu 35 %, což znamená jednu z nejhorších pozic v mezinárodním srovnání (nicméně meziroční změny obou ukazatelů jsou velmi rychlé). Malý zájem o PC a internet v ČR může zčásti odrážet v průměru nízkou úroveň znalostí cizích jazyků (zejména angličtiny), která možnosti využití nabízeného obsahu značně omezuje.

Tabulka 2: Vybavení domácností ICT, rok 2006–2007 (v %)

	EU-27	EU-15	Top EU	Česká republika				
				2003	2004	2005	2006	2007
Osobní počít.	60	64	85	24	30	30	39	..
Internet	54	59	83	15	19	19	29	35
Broadband	42	46	74	1	4	5	17	28

Pramen: EUROSTAT – Information Society Statistics, 30. 10. 2008.

Další významnou příčinou zaostávání jsou ceny a dostupnost internetového připojení. Cena vysokorychlostního připojení (ADSL, kabelová televize, 3D mobilní síť) se donedávna pohybovala kolem 1 000 Kč měsíčně, což je pro průměrnou domácnost značný výdaj. Důvodem je zejména nedokonalá deregulace telekomunikačního trhu, kde bývalému monopolnímu operátorovi, tj. společnosti Telefónica O_2 Czech Republic, zůstala příliš silná a špatně rozrušitelná pozice jako téměř výlučného vlastníka tzv. poslední míle, tedy hlasových (a tím i datových) přípojek do domácností. V roce 2008 se však poprvé výrazněji pohnuly ceny směrem dolů. Telefónica O_2 nyní prodává základní širokopásmové připojení pro domácnosti za necelých 500 Kč měsíčního paušálu při rychlosti linky 8 Mb/s. Konkurenční tlak bude nepochybně podněcovat cenové poklesy i dalších operátorů.[3]

Tabulka 3: Internet v podnicích, rok 2007 (v %)

	EU-27	EU-15	Top EU	ČR
Připojení k internetu	93	95	99 (NL)	95
Vlastní web stránky	63	66	85 (SE)	71

Pramen: EUROSTAT – Information Society Statistics, 19. 6. 2008.

Nepoměrně lepší je situace v dostupnosti **internetu v podnicích**, kde ČR s 95 % přesahuje evropský průměr (viz tabulka 3). Nadprůměrná je dokonce pozice ČR ve vybavenosti podniků vlastními web stránkami. Vlastní stránky se staly pro firmy nezbytností, a to už nejen jejich pouhá existence, ale také obsahová kvalita a úroveň. Rozhodující je nabízená obchodní funkcionalita, možnosti customizace a personalizace pro návštěvníka stránek, úroveň integrace s aplikacemi a databázemi podnikového informačního systému a s tím spojená i rychlost aktualizace stránek. Příznivá pozice českých podniků v dostupnosti internetu vytváří dobré podmínky pro rozvoj elektronického podnikání a obchodu (viz tabulka 4).

Tabulka 4: Využití ICT v podnicích, rok 2007 (v %)

	EU-27	EU-15	EU Top
Lokální síť	71	74	95 (LU)
PC celkem	49	53	70 (FI)

Pramen: EUROSTAT – Information Society Statistics, 30. 10. 2008.

Podniky v ČR zahájily masivní investice do ICT v průběhu 90. let a jejich dnešní **vybavenost** je poměrně vysoká. Na počáteční podporu základních ekonomických agend navázalo kompletní zpracování obchodního případu, které do sebe dnes integruje nejen činnosti v rámci podniku, ale i procesy spojené s dodavateli a zákazníky. ICT, internet a mobilní technologie pomáhají významně také při přípravě a zpracování návrhu výrobků a služeb.

Přes uvedené příznivé hodnoty připojení českých podniků k internetu (bez výraznějších rozdílů mezi odvětvími či velikostí firem) zůstává **intenzita** práce zaměstnanců s počítačem či sofistikovanost využití ICT stále poměrně omezená (viz tabulka 5). Lokální počítačovou síť, což je podmínka existence jakéhokoli podnikového informačního systému, mají zavedenu pouze dvě třetiny subjektů a intranet pětina. Významné rozdíly mezi odvětvími se objevují i v dostupnosti osobních počítačů a služeb e-mailu a webu. ICT se v českých podnicích v průměru dosud využívá značně konzervativně, často nikoli jako možný zdroj zlepšení produktivity a konkurenceschopnosti.

Tabulka 5: Využití ICT v podnicích, rok 2006 (v %)

	Lok. síť	PC celk.	Přen. PC	Příst. e-mail	Příst. web
Česká republika	68,1	42,0	7,9	34,4	32,7
Velikost podniku					
malé (10–49 zam.)	61,8	41,9	10,3	35,5	38,4
střední (50–249 zam.)	89,8	39,2	7,8	33,8	33,8
velké (250+ zam.)	95,5	43,8	6,6	34,2	29,4
Odvětví					
Zpracovatelský průmysl	65,9	33,8	5,1	27,0	23,8
Síťová odvětví	86,4	54,7	10,4	54,4	45,0
Stavebnictví	53,1	30,3	7,4	25,4	28,5
Prodej a oprava vozidel	74,6	59,6	9,5	45,8	51,9
Velkoobchod	86,1	62,3	16,4	52,8	54,1
Maloobchod	66,4	41,8	5,1	29,7	25,8
Ubytování	92,6	43,6	3,8	27,7	36,6
Doprava a skladování	54,9	31,2	5,3	27,9	24,6
Pošta a telekomunikace	95,5	61,5	12,2	46,5	22,6
Peněžnictví a pojišťovnictví	89,3	92,2	n/a	93,3	90,3
Činnosti v oblasti nemovitostí	69,3	50,1	9,3	48,2	41,8
Činnosti v obl. výpočetní techniky	94,3	94,0	47,6	92,1	91,6
Ostatní podnikatelské činnosti	79,2	46,5	11,6	36,1	42,8
Audiovizuální činnosti	92,9	83,1	11,3	73,0	75,5
Kulturní, sport., ost. rekreační čin.	78,2	54,4	6,5	24,8	28,0
Ostatní činnosti	56,8	22,3	3,4	13,1	17,2

Pramen: ČSÚ – Využívání ICT v podnikatelském sektoru (2008).

Využití internetu pro obchodování, tj. **e-commerce**, je zatím v průměru nižší oproti celkové vybavenosti ICT. V ČR dosahuje podíl tržeb z elektronického obchodu na celkovém obratu podniků 9 %, evropský průměr je však pouze o 2 p.b. vyšší (podobně slabý je i podíl podniků vyřizujících objednávky či provádějících nákup on-line). Rozvoj obchodování na internetu, resp. komplexnost on-line podpory podnikových procesů, vyžaduje kromě technologických předpokladů rovněž

[3] Trh vysokorychlostního internetu není plně konkurenční, protože na něm vznikají faktické místní monopoly dané technickou dostupností připojení v dané lokalitě. To se netýká velkých měst, ale na venkově je zákazník často odkázán na jedinou možnost a jediného dodavatele, což samozřejmě brání poklesu ceny.

odpovídající rozšíření obchodních a logistických podmínek, např. ve formách elektronického fakturování.[4] Problémem je rovněž finanční a pracovní náročnost systémů pro elektronické zásobování založené buď na elektronické výměně dat, (EDI), proprietárních XML, nebo ebXML aplikacích.

Tabulka 6: Význam aktivit e-commerce, rok 2007 (v % celkových hodnot firem)

tržby		objednávky		nákupní operace	
EU-27	11	EU-27	15	EU-27	15
EU-15	12	EU-15	17	EU-15	17
DK (top)	22	DK (top)	33	DK (top)	30
ČR	9	ČR	9	ČR	8

Pramen: EUROSTAT – Information Society Statistics, 19. 6. 2008.

Nicméně do budoucna lze i v ČR očekávat příznivější vývoj. Na ICT trhu již působí velké množství dodavatelů schopných poskytovat aplikace elektronického zásobování. Podniky, zejména malé a střední, nejsou nuceny investovat do poměrně nákladných řešení založených na EDI standardech, ale mohou využívat aplikace na principu web EDI aplikací, na míru vyvíjených úloh na bázi XML, případně využívajících standardy ebXML. V případě nákupních operací je ve stále větší míře možno pracovat na elektronických tržištích a standardních obchodních webových aplikacích.[5]

Dostupnost a využití e-governmentu

Rozvoj e-governmentu bezprostředně ovlivňuje konkurenceschopnost. Efektivnější veřejná správa znamená efektivnější podnikatelské prostředí, větší spokojenost a komfort občanů, minimalizaci příležitostí k úředním šikanám. Z výroční zprávy Evropské komise o plnění programu i2010 pro Českou republiku za rok 2007 vyplývá, že služby e-governmentu jsou zatím častěji využívány podniky než občany (viz tabulka 7).

Tabulka 7: Využití e-govermentu, rok 2007 (v %)

podniky		jednotlivci	
EU-27	65	EU-27	30
EU-15	66	EU-15	34
FI (top)	94	DK (top)	58
Česká republika	73	Česká republika	16

Pramen: EUROSTAT – Information Society Statistics, 19. 6. 2008.

Relativně slabá pozice ČR je ovlivněna nízkou dostupností internetu v domácnostech, ale i úrovní rozvoje IS/ICT v samotné veřejné správě. Je proto chvályhodné, že rozvoj e-governmentu vyhlásila za svou prioritu současná vláda ve spojení s ambicí **reformy veřejné správy** (s finanční podporou ze strukturálních fondů). E-government v tomto pojetí tedy nespočívá v technickém zdokonalení stávajícího procesního stavu, ale v jeho změně. Základním cílem je transformovat dnešní postupy ve veřejné správě tak, aby využívaly moderních komunikačních a informačních technologií způsobem podobným komerční sféře.

Moderní ICT umožňují vytvořit zcela **nové portfolio služeb**, které zásadně zjednodušují komunikaci občanů i firem s veřejnou správou i mezi subjekty veřejné správy. Současně lze výrazně zvýšit efektivnost veřejné správy bezpečným sdílením nejčastěji používaných informací v jednotlivých agendách. Priority vládního programu v této oblasti zahrnují:

- základní registry a identifikace: územní identifikace a nemovitostí, obyvatel, fyzických a právnických osob, práv a povinností. Řešení jejich organizační a technické architektury umožní jejich propojení s agendovými registry (pro vyloučení duplicity dat při zachování vysokých standardů bezpečnosti);
- univerzální kontaktní místo: asistovaná i samoobslužná komunikace s veřejnou správou, portál veřejné správy a dílčí agendové portály, systém datových schránek;
- zaručená a bezpečná elektronická komunikace mezi úřady a mezi občanem a úřadem, včetně dohledu nad dodržováním bezpečnostních a provozních pravidel.

Vlastní služby pro informační společnost obsahují přednostně následující oblasti:

- zdravotnictví, důchodová péče, školství: v těchto systémech se vedou elektronické karty jejich uživatelů, tedy pojištěnců, žáků, studentů;
- veřejná správa v užším slova smyslu: soudní, správní[6] a daňové řízení, zejména vedení elektronických spisů umožňujících jednoduché předávání agendy mezi jednotlivými orgány veřejné správy;
- správa majetkových hodnot státu a samospráv: státní pokladna, evidence majetku, rozpočtování, zacházení s majetkem a penězi, veřejné zakázky, dotace;
- digitalizace datových fondů a jejich archivace: národní digitalizační centrum, národní digitální knihovna, evidence kulturních památek, národní digitální archiv.

Realizace programu postupuje sice pomaleji, než by vzhledem k délce volebního období bylo žádoucí, přesto velmi viditelně. V provozu je již (ke konci září 2008) 2 525 univerzálních kontaktních míst CzechPoint. Komunikační infrastruktura veřejné správy (KIVS) podle Ministerstva vnitra ČR přinesla od začátku roku 2007 do poloviny roku 2008 úsporu přes 175 mil. Kč v datových službách a přes 95 mil. Kč v hlasových službách díky nižším cenám a konkurenčnímu prostředí (vedle společnosti Telefónica O_2 se na jejím provozu podílejí oproti minulosti i další dodavatelé: ČD Telematika, T-Systems a GTS Novera).

Slabou stránkou realizace e-governmentu je **legislativa**. Prozatím byl z plánovaného balíku zákonů schválen jen jediný, Zákon o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů 300/2008 Sb. (tzv. zákon o e-governmentu s platností od 1. 7. 2009). Zavede dvě podstatné novinky: datové schránky a autorizovanou konverzi dokumentů. Datové schránky (povinné pro úřady a právnické osoby, nepovinné pro fyzické osoby) budou sloužit jako vstupní a výstupní bod elektronické komunikace s úřady. Autorizovanou konverzí se rozumí úplné převedení dokumentu v elektronické podobě do listinné podoby a naopak. Konvertovaný dokument má stejné právní účinky jako ověřená kopie dokumentu. Autorizovanou konverzi budou provádět oprávněné subjekty: úřady městských částí, obecní a krajské úřady, Česká pošta, Hospodářská komora, notáři a univerzální kontaktní místa CzechPoint. Završení vládní koncepce však vyžaduje další legislativní změny, především zákon o základních registrech, elektronický občanský průkaz, elektronická Sbírka zákonů a právní úprava archivace elektronických dokumentů.

[4] Zákon č. 235/2004 o dani z přidané hodnoty sice dává v §26 elektronickým dokladům jasný právní rámec. Příjemce faktury však musí s elektronickou formou dokladu souhlasit, tj. musí mít prostředky pro jeho přijetí a uschovávání, resp. podle zákona č. 499/2004 o archivnictví a spisové službě pro jeho archivaci.

[5] Průzkumy provedené firmou Forrester ukázaly, že podniky, resp. jejich manažeři ze 76 % sledují nasazením elektronického podnikání konkurenční výhodu. Nicméně možnost podpořit konkurenceschopnost touto cestou je odvětvově specifická. Uživatelé zároveň příliš nevítají novinky dodavatelů ICT, neboť pro ně nemají připravené vhodné modely podnikání a podnikové procesy.

[6] Správní řízení zahrnuje např. přestupkové řízení (včetně řidičských bodů), stavební řízení.

Trh informačních a komunikačních technologií

Sektor ICT je jeden z mála oborů v ČR s dostatečným prostorem pro soustavný růst a také s novými příležitostmi uplatnění na zahraničních trzích. Domácí trh je sice dosud poměrně nenasycený, ale pro expandující firmy nedostatečný. Vstup do odvětví může být v řadě aktivit investičně nenáročný, vyžaduje spíše odpovídající kvalifikace ve spojení s úspěšným obchodním modelem. Snadnost vstupu zároveň zesiluje konkurenční tlak a podněcuje soustavnost inovací. Silná intenzita globalizace prakticky minimalizuje překážky exportu (kromě síly konkurence). Při hodnocení významu ICT sektoru je třeba odlišit samotné produkční hledisko od hlediska užití, tj. jako prostředku pro zvýšení konkurenceschopnosti a produktivity prakticky všech odvětví průmyslu, služeb a veřejné správy (ve významu generické průřezové nebo také horizontální technologie).

Box 1 – Členění ICT sektoru

Podle odvětvové klasifikace (OKEČ) patří do oblasti ICT vybrané aktivity zpracovatelského průmyslu a služeb, a to v průmyslu výroba kancelářských strojů a počítačů (OKEČ 30) a výroba elektronických součástek a zařízení (32), ve službách velkoobchod s počítači, počítačovým periferním zařízením a software (51.84), maloobchod s kancelářským zařízením, počítači a standardním software (52.48), telekomunikace (64.2) a činnosti v oblasti výpočetní techniky (72). Rychlý technický rozvoj však bude vždy komplikovat zařazení některých produktů a činností. Platí to především pro velkou část internetového podnikání. Např. Seznam.cz, jedna z ikon domácího ICT byznysu, vlastně formálně do oboru vůbec nepatří – jeho převládající oblastí podnikání je prodej reklamy. Většina konzultačních firem specializovaných na analýzu ICT trhu (Gartner, IDC, Forrester Research ad.) pracuje na rozdíl od odvětvového členění zpravidla s následující strukturou: **IT trh** zahrnuje (1) hardware: servery (Windows/x86, Linux, Unix, speciální), PC (desktop, notebook), periférie, kancelářská technika (kopírky, faxy, multifunkční zařízení) síťové karty, kabeláž, routery, přepínače, (2) software: standardní (krabicový), vyvíjený na zakázku, (3) služby: konzultace, projekční práce, implementace/systémová integrace, správa a provoz systémů, outsourcing včetně ASP, technická a jiná podpora, helpdesk, servis techniky (záruční/mimozáruční), školení, financování dodávek a jiné nadstavbové služby. **Telekomunikace** zahrnují (1) telekomunikační vybavení, (2) telekomunikační služby: služby pevné sítě, služby mobilních sítí.

Rozsah a dynamiku trhu ICT přibližuje podíl souvisejících výdajů (v % HDP), který je v ČR soustavně vyšší oproti průměru EU (viz tabulka 8). Větší význam mají výdaje do komunikačních technologií, rovněž díky investicím do zaostávajícího technologického vybavení (infrastruktury). Tato charakteristika platí pro většinu nových členských zemí EU. Vyspělejší ekonomiky se naopak vyznačují významnějším podílem výdajů do informačních technologií.

Tabulka 8: Výdaje na ICT, rok 2006 (v % HDP)

	EU-27	EU-15	Top EU	Česká republika		
				2004	2005	2006
Celkem	5,7	5,6	..	6,7	7,2	7,6
Informační tech.	2,7	2,7	3,8 SE	2,8	3,0	3,2
Komunik. tech.	3,0	2,9	7,6 LV	3,9	4,2	4,4

Pramen: EUROSTAT – Information Society Statistics, 19. 6. 2008.

V odvětvovém členění podle OKEČ přibližují rozsah ICT trhu v ČR údaje o tržbách a obchodu (viz tabulka 9). V absolutním vyjádření se v roce 2006 pohybují na podobné úrovni tržby v ICT průmyslu a službách, průměrný roční růst je však ve sledovaném období téměř dvojnásobný ve zpracovatelském sektoru. V zahraničním obchodě je příznivý předstih dynamiky vývozu před dovozem (sektorová obchodní bilance za poslední dostupný rok je nicméně záporná).

Tabulka 9: Ekonomické ukazatele sektoru ICT v ČR (v mld. Kč)

	2003	2004	2005	2006	Růst
Tržby ICT – zpracovat. průmysl	179,5	236,1	221,7	291,4	17,5
30 – počítače, počít. vybavení	76,9	84,0	103,5	116,3	14,8
32 – elektron. souč. a zařízení	81,3	124,2	89,3	142,0	20,4
321 – elektronické součástky	23,3	40,9	18,4	54,1	32,4
322 – komunikační technika	42,2	56,7	36,4	33,2	-7,7
323 – spotřební elektrotechnika	15,8	26,6	34,6	54,7	51,3
332 – přesné přístroje	17,8	23,1	23,8	26,4	14,0
333 – řídící přístroje v průmyslu	3,6	4,8	5,1	6,8	23,6
Tržby ICT – služby	195,3	208,1	223,4	253,6	9,1
642 – telekomunikace	119,8	125,1	130,8	139,1	5,1
72 – výpočetní technika	75,5	83,0	92,6	114,5	14,9
721 – poradenství v hardware	4,1	3,2	4,6	6,5	16,6
722 – poradenství software	53,8	64,4	72,2	87,8	17,7
723 – zpracování dat	8,8	7,6	7,7	10,7	6,7
724 – databáze	1,3	0,9	0,9	1,0	-8,4
725 – opravy a údržba	6,7	6,3	6,7	8,2	7,0
726 – ostatní činnosti	0,8	0,5	0,6	0,3	-27,9
Vývoz	166,7	231,8	233,5	303,2	22,1
Telekomunikace	24,5	27,8	20,9	20,2	-6,2
Počítače	85,8	103,1	114,1	161,4	23,4
Elektronické komponenty	33,6	49,4	44,5	46,9	11,8
Spotřební zboží	14,7	38,9	42,9	62,5	62,0
Ostatní ICT zboží	8,1	12,6	11,0	12,3	14,9
Dovoz	199,8	241,4	233,9	311,0	15,9
Telekomunikace	25,0	29,5	20,6	25,8	1,1
Počítače	66,5	83,1	82,3	129,2	24,8
Elektronické komponenty	73,6	82,9	86,3	101,3	11,2
Spotřební zboží	17,9	27,3	26,4	34,8	24,8
Ostatní ICT zboží	16,8	18,6	18,3	19,9	5,8
Příjmy ze služeb	4,5	8,6	22,2	28,4	84,8
Telekomunikační služby	2,5	5,2	8,2	8,5	50,4
Služby výpočetní techniky	2,0	3,4	14,0	19,9	115,1
Platby za služby	11,6	15,6	18,6	19,7	19,3
Telekomunikační služby	7,7	10,3	7,9	7,9	0,9
Služby výpočetní techniky	3,9	5,3	10,7	11,8	44,6

Poznámka: Průměrný roční růst v %. Pramen: ČSÚ, vlastní výpočty.

V alternativním pojetí European Information Technology Observatory (EITO) je hodnota domácího trhu samotných informačních technologií (IT) v České republice odhadována na 3,2 mld. EUR v roce 2007 (viz tabulka 10), hodnota trhu komunikačních technologií na 4,3 mld. EUR. Růst ICT celkem v roce 2007 dosáhl 8,4 %, v roce 2008 je předpokládán mírný pokles na 6,4 %.

Tabulka 10: Hodnota ICT trhu v ČR (v mil. EUR)

	2006	2007	2008		2006	2007	2008
ICT celkem	6914	7494	7970	Telekom. celk.	3999	4279	4471
IT celkem	2915	3215	3499	- vybaveni	464	475	474
- hardware	1034	1166	1269	- pevné sítě	1019	1036	1060
- software	598	659	728	- mob. sítě	2222	2419	2562
- IT služby	1017	1117	1227	- ostatní	294	349	375

Poznámka: Rok 2008 odhad. Pramen: EITO (2007).

Dlouhodobý růst českého trhu informačních a komunikačních technologií za posledních deset let je velmi silný, v průměru 9,6 % v období 1998–2008 (viz tabulka 11). Do značné míry tato vysoká růstová výkonnost odráží výchozí zaostalost vybavení digitálními technologiemi. S postupným nasycováním poptávky tempo růstu klesá a ve střednědobém horizontu se patrně stabilizuje na průměrných západoevropských hodnotách, tj. 2–4 % ročně. Při rozdělení trhu informačních technologií na jeho tři základní složky podíl hardware na českém trhu dlouhodobě klesá ve prospěch software a služeb, což znamená, že zákazníci mají stále vyspělejší nároky. Jinými slovy, překonali fázi pořízení základního vybavení a nyní se jej snaží efektivně využít pro zvýšení konkurenceschopnosti své firmy.

Tabulka 11: Roční růst ICT trhu v ČR (v %)

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
17,5	-2,0	29,7	6,7	9,6	10,8	6,3	5,1	9,6	8,4	6,4

Poznámka: Rok 2008 odhad. Pramen: EITO (2000–2007).

Z 3,2 mld. EUR tvořících domácí trh IT připadá zhruba 1 mld., tedy necelá třetina, na **domácí produkci**. Jde o téměř veškeré IT služby, malou část produkce softwaru a hardwaru. U telekomunikací jsou služby pevné a mobilní sítě domácím produktem, zatímco vybavení pro tyto sítě je téměř beze zbytku dováženo. V ČR jsou přímo zastoupeny téměř všechny rozhodující světové firmy v oboru, některé z nich poměrně významně. Např. Hewlett-Packard má v ČR kolem 800 zaměstnanců a dalších 1 500 přibude po dokončení akvizice DHL, jen o málo méně zaměstnanců pracuje v IBM ČR, SAP a několika dalších společnostech. Všechny tyto firmy postupně přecházejí od původního modelu (dovozu výrobků a později služeb) k rozvoji vlastní, exportně zaměřené produkce v ČR. Zahrnuje zejména vývoj software a centra sdílených služeb, která do zahraničí poskytují nejrůznější činnosti realizovatelné tzv. po drátě (od účetnictví po správu počítačových sítí).

K významným ukazatelům rozsahu a dynamiky IT trhu patří **prodej osobních počítačů** (PC). Na toto základní zařízení zpravidla ve víceméně fixním a předvídatelném poměru navazuje prodej softwaru, periferií, služeb, internetového připojení ad. V roce 2007 se v ČR prodal zhruba jeden milion kusů PC, což je nejvyšší hodnota v historii a odpovídá meziročnímu růstu 29 %. Na výsledku se podílelo více faktorů. Silná ekonomika stimulovala poptávku a silná koruna dovoz, ceny počítačů rapidně klesaly díky konkurenci mezi výrobci i technologickému pokroku, nová koncepce e-governmentu podněcovala nákupy ve veřejném sektoru. Rozhodující mezi těmito vlivy je patrně kurz koruny vůči dolaru a euru. Určuje nejen ceny kompletních dovezených zařízení, ale také podstatnou část cen domácí produkce, zpravidla montáže z dovezených součástek.

Tabulka 12: Největší dodavatelé PC na český trh, rok 2007

	Acer	Hewlett-Packard	Asus	Fujitsu Siemens	Dell
Poč. kusů	179 567	163 786	118 363	78 375	78 100
Růst v %	32,3	32,9	71,9	37,3	8,4

Pramen: IDC a Inside.

Největšími **dodavateli PC** na český trh v roce 2007 byly společnosti Acer, Hewlett-Packard a Asus (celkem představují téměř polovinu prodeje). Domácí producenti byli ve srovnání s minulými lety zatlačeni do pozadí. Významným příkladem je společnost AutoCont (viz box 2), po řadu let největší český dodavatel PC, který na své ostravské montážní lince ve svých nejlepších letech (2000–2002) produkoval pětinu osobních počítačů prodaných v ČR. Dnes je produkce PC v tomto holdingu řízeně utlumována a hlavní aktivity se přesunuly do oblasti informatických služeb, správy a tvorby podnikových informačních systémů, kde je přidaná hodnota větší a trh méně konkurenční. Světový vývoj trhu PC míří k dominanci několika málo gigantů s výrobou outsourcovanou do Číny. Poměry v českém byznysu tento trend samozřejmě kopírují. ČR je však také jedna z cílových zemí pro outsourcing.

Velkoobchodní trh IT je ve stádiu konsolidace. Nyní v ČR působí kolem deseti významných distributorů a dvou tisíc koncových prodejců ICT, ale cenový tlak (minimalizující obchodní marže) vede k úbytku obchodních subjektů. Někteří jsou z byznysu vytlačeni, jiní mezi sebou fúzují. Největším domácím velkoobchodem (bez srovnatelného konkurenta) je konglomerát eD'system + BGS Levi s ročním obratem přes 18 mld. Kč. Dva následující distributoři, Tech Data Distribution a ATComputers, vykazují obrat po 6 mld. Kč.

Box 2 – Příběh společnosti AutoCont

Historie společnosti AutoCont názorně ilustruje dosavadní vývojové trendy českého ICT trhu. Firma vznikla roku 1990 v Ostravě. Její zakladatelé se nedokázali proti konkurenci prosadit s vlastní verzí textového editoru, ale rychle expandovali do jiných oblastí. Pod vlastní značkou montovali PC a prodávali je ve vlastní síti maloobchodních prodejen v ČR a SR (dosud u nás největší). Koncem 90. let začala firma pronikat i do ICT služeb a podnikových informačních systémů. V roce 2001 vyhrála tendr na kontroverzní projekt internetu do škol v tehdy předpokládaném objemu 4,4 mld. Kč (všechny ostatní uchazeče komise vyřadila pro formální nedostatky nabídek). AutoCont zakázku nevídaného rozsahu (přes 3 000 škol) z technického hlediska realizoval úspěšně a získané renomé v oblasti velkých infrastrukturních projektů usnadnilo přesun těžiště do ICT služeb. Naopak prodej osobních počítačů začal klesat, protože tuzemská výroba ztrácela konkurenceschopnost vůči asijským výrobcům outsourcovaným velkými světovými značkami. V roce 2007 prodali akcionáři AutoContu (25 tuzemských fyzických osob) velkou část svého byznysu polské distribuční firmě AB S.A. za 779 mil. Kč. Předmětem prodeje byly velkoobchodní firmy ATComputers a AT Computers Slovakia, AT Compus (výrobce osobních počítačů) a Comfor Stores (řetězec prodejen, částečně vlastněných, částečně šlo o franchízy, přes 150 v ČR a 63 na Slovensku). Celkový konsolidovaný obrat těchto firem v roce 2006 dosáhl 6,8 mld. Kč, čistý zisk 72 mil. Kč. AutoCont působí nadále v oblasti ICT služeb (mezi dvacítkou největších dodavatelů v ČR), specializuje se na technicky náročná řešení, patří k předním světovým technologickým partnerům Microsoftu.

Vývoj **hardwaru** pro masový trh vyžaduje vysoké investice a soustřeďuje se do technologických velmocí USA, Číny, Japonska, Skandinávie. V České republice lze za perspektivní považovat pouze zaměření na malé specializované trhy (niche). Příkladem je pražská firma 2N Telekomunikace, která vyrábí pobočkové telefonní ústředny pro menší podniky, zabezpečovací zařízení propojená s telefonní sítí, a to včetně příslušného softwaru. Podobných výrobců s ještě užší specializací je více, narážejí však na obtížný přístup ke kapitálu pro další rozvoj.

Box 3 – Produkce osobních počítačů v ČR

Produkce PC pro trh v ČR postupně upadá, v současnosti dosahuje nejvýše 200 tisíc kusů ročně, tj. 20 % domácí poptávky. ČR je nicméně významným vývozcem PC a jiných elektronických zařízení (zejména LCD monitorů), především díky místní pobočce tchajwanské společnosti Foxconn Technology Group (největšího OEM výrobce IT na světě, tj. produkujícího výrobky prodávané pod jinou značkou). V ČR montuje Foxconn zejména počítače značek Hewlett-Packard a Acer (cca 4 mil. kusů ročně). V závodech v Pardubicích, Rudné u Prahy a Kutné Hoře zaměstnává 5000 lidí a s obratem 88 mld. Kč (v roce 2007) je druhým největším exportérem v ČR po společnosti Škoda Auto. Další velké montážní závody v ČR provozuje Panasonic v Plzni (LCD televizory a monitory) a v Žatci působící konsorcium společností Hitachi a Panasonic pod názvem IPS Alpha (LCD displeje). Produkce je založena na montážní práci s malou přidanou hodnotou, převládají málo kvalifikovaní zaměstnanci a důvodem umístění v ČR jsou především relativně nízké výrobní náklady (zejména pracovní síly). S vyčerpáváním této výhody lze očekávat ukončení montážních aktivit a jejich přesun do levnějších lokací.

Příznivější je pozice domácích **softwarových** firem, které mohou využít snadnosti prezentace svých produktů na internetu a s malými náklady vyvolat zájem zákazníků i potenciálních investorů. Několika českým softwarovým firmám se podařilo úspěšně proniknout do zahraničí. Příkladem jsou dva projekty podnikatele Romana Staňka, jehož společnost NetBeans převzal americký Sun Microsystems za 10 mil. USD, další firmu (Systinet) Hewlett-Packard již za 105 mil. USD.

Firmy se smíšeným obchodním modelem **software/služby** dodávají řešení pro zákazníka na míru nebo se zabývají zakázkovým zpracováním dat. Nejdůležitější jsou v ČR společnosti Adastra, Unicorn a Cleverlance. Čeští vývojáři patří ke světové špičce v oblasti počítačových her (Illusion Softworks, Geewa) a počítačové bezpečnosti (Grisoft/AEG, Alwil Software). Výjimečnou pozici si drží společnost Software602, která počátkem 90. let zaznamenala fenomenální úspěch s prvním textovým editorem pro práci v češtině. Dnes se zabývá hlavně podporou formulářů pro veřejnou správu. Velká vývojářská centra v ČR provozují i některé nadnárodní firmy, zejména Logica. Skype, Sun Microsystems, Red Hat Software a IBM.

Česká republika má stále silnější pozici jako **dodavatel IT služeb do zahraničí**. Největší outsourcingová centra, obsluhující zákazníky v západní Evropě, u nás provozuje DHL a Accenture (Praha), IBM (Brno) a TietoEnator (Ostrava), přibývá však i menších subjektů. Často vznikají téměř v režimu utajení z obavy před nepříznivou publicitou kvůli rušení pracovních míst v domovských zemích.

Další rozvoj outsourcingových center omezuje především (stále se zhoršující) nedostatek **kvalifikovaných pracovníků** v důsledku rozevírajících se nůžek mezi počtem absolventů vysokých škol a poptávkou. Důsledkem je tlak na růst mezd, který naráží na nákladovou hranici únosnou pro zaměstnavatele a může vést k oslabení zájmu dalších investorů. Aktuální poptávka po nových pracovnících v oblasti IT se v ČR odhaduje na 6 400 lidí ročně a toto číslo každým rokem stoupá. České vysoké školy produkují ročně asi polovinu tohoto množství (řešením je zvýšení studijních kapacit, rekvalifikace či otevření trhu pro příliv z méně rozvinutých zemí). Outsourcingová centra posunula poptávku po IT specialistech do nových měřítek. Mzdy se v důsledku nedostatečné nabídky zvyšují zejména u programátorských profesí. Výhodnější je v tomto ohledu pozice zahraničních firem, jimž menší domácí společnosti nemohou konkurovat a jejich dřívější konkurenční výhoda (založená na vysoce kvalifikované a relativně levné pracovní síle) se oslabuje. Většina malých IT firem připisuje vinu za tento vývoj v minulosti uděleným investičním pobídkám velkým subjektům.

Tabulka 13: Hodnocení hostitelských zemí outsourcingových center, rok 2005

	IE	UK	IS	IN	JAR	ČZ	PL	HU	RU	CI
Jazykové znal.	1	1	1	2	1	5	5	5	5	5
Vládní podpora	2	2	3	2	4	5	4	4	5	4
Nab. pracov. sil	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3
Infrastruktura	2	2	2	4	4	4	4	5	5	5
Vzděláv. systém	2	2	2	2	3	3	3	4	2	4
Náklady	4	3	4	2	2	2	3	2	2	2
Politická stabilita	1	5	5	4	4	2	3	4	4	4
Kulturní soulad	1	1	2	4	1	2	2	2	3	5
Datová bezpečn.	1	1	2	3	3	2	2	2	5	5
Průměr	1,9	2,2	2,7	2,8	2,8	3,2	3,2	3,4	3,7	4,1

Poznámka: Vyšší hodnota = horší výsledek (1–5). Pramen: Gartner (2005).

Vedle přijatelně nízkých nákladů (s výjimkou mezd špičkových specialistů, ale ty zpravidla v celkových počtech pracovníků nejsou rozhodující) se za silné stránky ČR jako hostitelské země outsourcingových center v mezinárodním srovnání pokládá kulturní kompatibilita se Západem a politická stabilita. Slabinu naopak představují jazykové dovednosti, nedostatek vládní podpory (to i přes dřívější poměrně masivní program investičních pobídek) a dostupnost pracovních sil (viz tabulka 13).

Oblast **ICT služeb** je dnes v oboru nejzajímavější pro dodavatele i zákazníky. Z hlediska dodavatelů služby znamenají možnost realizovat vyšší přidanou hodnotu a získat vyšší marže. Zákazníci potřebují ICT služby proto, aby dosáhli návratnosti svých investic do ICT, protože technologie samy o sobě, bez trvalého směrování k efektivnímu využití, velký přínos zpravidla nemají. Teprve v posledních letech dochází k důležitému posunu, kdy podnikoví zákazníci přestávají vnímat ICT jako nezbytný provozní výdaj a dívají se na ně jako na (potenciálně zbytnou!) investici s definovanými parametry, včetně návratnosti. Zásadní je proto propojení podnikových ICT s obchodními procesy a cíli organizace. Tím se otevírá prostor pro rozvoj ICT služeb, které slibují těchto cílů dosáhnout. Návratnost investic do ICT je však zpravidla špatně měřitelná, nedostává se tvrdých metrik a měkké (například dotazníky subjektivní spokojenosti uživatelů či zákazníků) mají omezenou vypovídací hodnotu. Dodávky ICT služeb tak neustále balancují na hraně mezi záchranou zákazníka a jeho frustrací. Konkurenci na trhu to ale krátkodobě spíše prospívá.

Tabulka 14: Nejvýznamnější dodavatelé ICT služeb na českém trhu, rok 2007 (v mil. Kč, v %)

	Tržby 2007	ICT služby	Růst ICT služeb v %	ICT v % celk. tržeb
Hewlett-Packard	6132	3931	68,9	64,1
DHL, Kapsch (elektronické mýtné), MV ČR (Schengen), velkou část zakázek nezveřejňuje				
IBM	..	3250	25,0	..
Vodafone, Telefónica O_2, Letiště Praha (ERPort), Třinecké železárny, Tesco, velkou část zakázek nezveřejňuje				
Logica	1750	1715	42,9	98,0
OTE, PRE, většinu zakázek ale nezveřejňuje				
Telefónica O_2	63000	1700	190,1	2,7
Rohde&Schwarz, Rejstřík trestů, Secar Bohemia, Ministerstvo zemědělství ČR, velkou část zakázek nezveřejňuje				
SAP	..	1400	15,2	..
nezveřejňuje				
T-Systems	2648	1311	-4,7	49,5
T-Mobile, Škoda Auto, Bombardier, Letiště Praha				
Siemens IT Solut. & Serv.	1321	1078	-15,6	81,6
Státní tiskárna cenin (biometrické pasy), ČSSZ (výplatní systém důchodů a nemocenských dávek), ČNZP				
Unicorn	1205	1058	25,8	87,8
Tatra banka, Komerční banka, Česká spořitelna, SEPS, Česká pojišťovna				
Adastra	1061	1040	43,1	98,0
Cetelem ČR, skupina ČSOB, Česká pojišťovna, FNKV, GE MOney Bank, Home Credit, Komerční banka, Nem. Milosrdných bratří Brno, MPSV, eBanka, Tipsport, Vodafone				
Asseco Czech Republic	1030	850	-7,2	82,5
Carrier Refrigeration Operation Czech Republic, Českou spořitelna, ČSOB Pojišťovna, E.ON Česká republika, FAB, Krajský úřad Moravskoslezského kraje, Ministerstvo financí ČR, Řízení letového provozu ČR, Vodafone				
Ness Czech	..	850	29,2	..
Magistrát hl. m. Prahy, ČSÚ, Praha 1, Praha 4, ČÚZK, Česká spořitelna, Zentiva, TPCA, Česká rafinérská, Ministerstvo obrany ČR, Archeologický ústav AV ČR, IKEM				
TietoEnator Consulting	850	833	85,1	98,0
eInvoicing pro Českou spořitelnu, ČEZ, E.ON, Veolia Water (produkt @Faktura24)				
ICZ	1378	758	-18,4	55,0
Slovenské elektrárne, MZV ČR, Národní archiv, Hamé				
AutoCont CZ	2 353	677	21,5	28,8
MV ČR (bezpečnost datových sítí), MO ČR (CIRC), ÚKZÚZ, VZP (projekt DMS, subdodavatel pro Siemens), Korado, Škoda Auto, Telefónica O_2, Opavia, Danone, MD ČR, Ústavní soud				

Pramen: Společnosti seřazeny podle podílu tržeb realizovaných v ICT službách. Pramen: Inside.

Nadnárodní dodavatelé na českém trhu ICT služeb jasně převažují. Specializace (na vertikálu nebo na konkrétní skupinu služeb a dovedností) je typičtější než univerzálnost. Vedoucí dvojici představují společnosti Hewlett-Packard a IBM, s větším odstupem za nimi následují další firmy, z nichž zhruba 15 lze pokládat za důležité dodavatele. Řada dalších menších firem působí zpravidla v roli subdodavatelů u velkých zakázek. Zajímavá je pozice společnosti Telefónica O_2, která vidí část své budoucnosti v oblasti ICT služeb, jak to odpovídá obecným trendům konvergence mezi informatikou a telekomunikacemi. Analogicky si již řadu let v Německu počíná T-Systems, dceřiná společnost německého Telekomu (viz box 4). Nejdůležitějšími odbytišti pro IT služby zůstávají v tomto ohledu tradiční obory: finanční instituce, veřejná správa, telekomunikace a automobilový průmysl. Rychle přibývá zakázek ze zdravotnictví, a to především velkých a náročných: nemocniční informační systémy, systémy pro zpracování obrazových informací (PACS).

Box 4 – Telefónica O_2 vidí budoucnost v ICT službách

Každý bývalý monopolní telekomunikační operátor v Evropě musel řešit otázku dalšího uplatnění při úpadku tradičního byznysu. Na trh ICT služeb Telefónica důrazně vstoupila, když v roce 2007 koupila českou společnost Deltax Systems. Deltax byl důležitým dodavatelem IT služeb a řešení (přes 150 zaměstnanců, obrat v roce 2006 ve výši 310 mil. Kč, z toho 248 mil. Kč ve službách, meziroční růst ve službách 86,5 %). Posílila tím svou stávající divizi O_2 Services (dříve Omnicom). Telefónica O_2 se chce prosadit hlavně v oblasti tzv. řízených služeb. Vedle zázemí a finanční síly disponuje také výjimečným postavením, téměř všechny podniky jsou už dnes jejími zákazníky. Pokud se firmě podaří tento potenciál využít, mohla by na českém trhu zaujmout podobnou vůdčí pozici jako T-Systems v Německu. ICT služby zatím představují z celkového byznysu operátora jen necelá tři procenta, ale s obratem 1,7 mld. Kč v této oblasti již patří Telefónica O_2 mezi největší dodavatele v ČR. Telefónica O_2 touto strategií kapitalizuje jednu ze svých hlavních konkurenčních výhod, celoplošnou pevnou síť obsahující rychlou páteř i poslední míli. Prozatím se prosadila hlavně s jednoduššími službami - správou síťové infrastruktury podniku a koncových stanic a aplikací. V budoucnu se pravděpodobně zaměří také na mobilní síť jako nosič podnikových IT služeb, tj. velice široké spektrum od mobilních koncových stanic (kapesní počítač nebo smartphone připojený k ERP systému, ambulantní prodej, sběr a odečet dat, podpora servisních techniků v terénu ad.) až po dosud málo vídané aplikace (telematika, správa vozového parku, bezpečnostní systémy). Tato oblast představuje pro inkumbenta obrovské možnosti rozvoje, které mu více než vynahradí ztrátu pozic v sektoru domácností. Ostatně i v jejich případě je vlastnictví pevné sítě zásadní výhodou, kterou společnost využívá hlavně při prodeji ADSL internetu (za úspěšným prodejem připojení ale zatím navazující služby zaostávají). V evropském srovnání je pozice Telefónica O_2 mezi inkumbenty co do podílu na domácím trhu průměrná, ve finančním vyjádření dosahuje něco málo přes 70 %.

Perspektivní rozvojovou oblastí jsou služby poskytované v souvislosti s **mobilní telefonií**.[7] Teoretická penetrace mobilní telefonie v ČR (tj. počet aktivovaných SIM karet na počet obyvatel) ke konci roku 2007 dosáhla 127 %, což představuje 6. místo na světě (aktuální hodnota se liší u různých zdrojů podle metodiky výpočtu a momentálních výkyvů trhu), první je Estonsko s penetrací těsně pod 150 %. Mobilní operátoři již tedy nemohou získat nové zákazníky kromě dorůstajících dětí. Orientují se tedy na tři hlavní obchodní strategie: prodej rozšiřujících služeb (datové připojení, MMS, televize do mobilu, placený obsah, vyzvánění, hry ad.), přetahování zákazníků konkurenci a převádění zákazníků z předplacených služeb na paušální smlouvy, které jsou pro operátora předvídatelnějším i větším zdrojem příjmu.[8]

Tabulka 15: Uživatelé telefonních sítí v ČR (v tisících)

	O_2	T-Mobile	Vodafone	Pevné linky	Mobil celkem	Mobil penetr. v %
1995	45,8	..	..	2395,0	45,8	0,4
1996	168,4	32,0	..	2815,0	200,4	1,9
1997	354,5	172,7	..	3274,0	527,2	5,1
1998	587,5	373,0	..	3734,0	960,5	9,3
1999	1069,5	875,0	..	3839,0	1944,5	18,9
2000	2171,1	1865,0	302,0	3872,0	4338,1	42,1
2001	3238,4	2850,0	858,4	3842,0	6946,8	67,4
2002	3891,4	3510,0	1180,0	3675,0	8581,4	83,3
2003	4214,5	3947,4	1547,0	3626,0	9708,9	94,3
2004	4591,5	4360,0	1830,0	3428,0	10781,5	104,7
2005	4676,0	4634,0	2140,0	3217,0	11450,0	111,2
2006	4864,0	5049,0	2413,0	2402,0	12326,0	119,7
2007	5126,0	5271,0	2658,0	2069,0	13055,0	126,7

Pramen: Údaje operátorů.

K důležitým trendům patří tzv. chytré telefony (smartphone), v podstatě kapesní počítače s telefonem v jednom přístroji, často kombinované s přijímačem satelitní navigace GPS. Jejich obliba otevírá nové pole působnosti operátorům (kombinované služby hlas – internet – multimédia – navigace) i softwarovým vývojářům díky související poptávce po zajímavých aplikačních programech. ČR jako svého druhu mobilní velmoc má v této oblasti mnoho zajímavých příležitostí.

1.2 Podniková informatika a trendy v ICT

V návaznosti na širší charakteristiku vývoje informační společnosti je specifická pozornost věnována **podnikovým informačním systémům** s důrazem na aktuální trendy v aplikacích ERP (enterprise resource planning), které tvoří jejich jádro, a dále na aplikace business intelligence, řízení podnikové výkonnosti, elektronického podnikání a aplikace pro správu podnikového obsahu, které výrazně zvyšují celkovou kvalitu podnikové informatiky. Hlavním smyslem vývoje skupin aplikací a jejich technologií[9] by mělo být dosahování takových efektů, které přispějí k vysoké výkonnosti a úspěšnosti firmy na trhu nebo v prostředí, kde působí. Klíčové **efekty vývoje informatiky** napříč všemi typy aplikací zahrnují zejména:

- zvyšování dostupnosti dat a zdrojů pro jejich zpracování – uživatel, pracovník by měl dostávat požadovaná data ne-

[7] V postkomunistických zemích, které z bývalého režimu zdědily mimořádně špatnou telekomunikační infrastrukturu, se stal mobilní telefon prostředkem ke snadnému dosažení telefonních služeb. Mobilní trh v ČR od svého vzniku v roce 1995 explozivně rostl. Současně klesal zájem o pevnou síť a počet jejích účastnických stanic. Mobilní telefony se začaly provozovat dříve, než pevná síť začala být spolehlivá, dostupná a poměrně levná. Mobilní telefonie byla navíc od samého počátku neregulovaným, plně konkurenčním trhem. Mnoho lidí si proto pořídilo mobilní telefon nikoli vedle pevné linky, ale místo ní. Díky tomuto typickému vzorci chování dnes postkomunistické země dominují žebříčku rozšíření mobilní telefonie v Evropě i ve světě (při současně nízkém počtu pevných linek). V západní Evropě a v USA se mobily šířily pomaleji, protože se musely prosadit v konkurenci kvalitní pevné sítě.

[8] Poklesu počtu pevných linek se O_2 snaží zabránit hlavně nabídkou jejich alternativního využití, kterým je datové připojení ADSL použitelné pro rychlé připojení k internetu i pro příjem digitální televize. Přesto linek ubývá velmi rychle (během roku 2008 již poklesl jejich počet pod dva miliony).

[9] Ze strukturálního hlediska lze informatické aplikace a technologie rozdělit na standardní (např. aplikace ERP nebo business inteligence) a odvětvově specifické. Specifickými aplikacemi a s nimi spojenými informačními technologiemi jsou např. zákaznické systémy pro síťové společnosti, bankovní a pojišťovnické systémy, nemocniční systémy, rezervační systémy pro dopravní společnosti a společnosti v cestovním ruchu atd. V každém typu podniku se kombinují aplikace standardní a aplikace specifické.

závisle na místě svého působení, tedy v kanceláři, při jednání u zákazníka, doma, příp. na dovolené,
- zkracování procesů a snižování jejich časové a finanční náročnosti, a to jak interních procesů, uvnitř podniku, tak externích při řešení vztahů a zakázek s partnery,
- zvyšování funkcionality při snižování náročnosti na operování a ovládání softwarových i technických prostředků (protichůdnost těchto požadavků lze řešit vizualizačními technikami, zkvalitňováním uživatelského interface atd.),
- integrace a konvergence aplikací, technologií a nástrojů informatiky – zákazník má získávat komplexní řešení svých úloh a požadavků, nikoli být nucen sám si pořizovat a skládat řešení z jednotlivých softwarových a technických komponent,
- snižování energetické náročnosti provozovaných informačních technologií a v širším kontextu snižování nákladové náročnosti na pořízení a provoz aplikací a technologií informatiky.

Řízení podnikových zdrojů, ERP

Od počátku 90. let minulého století je pro podnikové informační systémy příznačná stále se zvyšující **heterogenita** nasazovaných a provozovaných aplikací. Rozdíly mezi nimi spočívají zejména v okruhu jejich uživatelů, funkcionalitě, technologické realizaci i ve způsobu jejich řešení a provozování. Všechny sledované typy aplikací mohou fungovat a být podnikem nakupovány a instalovány jako samostatné produkty (aplikační software), a to i produkty od různých výrobců, nebo jsou již řešeny jako integrované větší celky.

Integrace různých typů aplikací do jednoho komplexního řešení představuje jeden z výrazných trendů na ICT trhu. Jádrem všech jsou standardní aplikace pro řízení podnikových zdrojů (ERP), proto se tyto aplikační komplexy obvykle označují jako systémy **ERP II**. Zahrnují kromě vlastního ERP i aplikace pro elektronické podnikání, business intelligence, řízení pracovních toků a další. ERP II jsou komplexní řešení aplikačních software. Zahrnují a kombinují v sobě funkcionalitu a technologické vlastnosti různých typů uvedených aplikací, čímž je nejen integrují, ale vytvářejí i jednotné uživatelské rozhraní, které zjednodušuje práci se softwarem a zvyšuje efektivnost pro uživatele.

ERP (resp. ERP II) aplikace tvoří nejen jádro informačních systémů, ale u velkých korporací jsou i základem řešení u standardizačních a integračních úloh při rozšiřování působnosti do nových regionů, států a tedy i různých ekonomik. Globálně působící společnost musí postupně vytvořit jeden provázaný informační systém s jasnými standardy, pravidly, konsolidovanými reporty (viz příklad takového řešení uvedený v boxu 5). Informační systémy musí v současné době pokrývat stále rozsáhlejší komplexy podniků působících v různých zemích. ERP aplikace mají vytvořit pro tyto systémy potřebné jednotné prostředí. To představuje rozsáhlé a velmi komplikované projekty, které by bez současných vývojových nástrojů a nástrojů pro úpravy těchto software byly téměř nerealizovatelné.

Komplexních řešení ERP II je na trhu již celá řada. Příkladem může být mySAP Business Suite německé společnosti SAP AG, systém Microsoft Dynamics AX společnosti Microsoft, Oracle e-Business Suite americké společnosti Oracle a české komplexní řešení této kategorie – systém Helios Orange společnosti LCS International. Funkční struktura, resp. skladba aplikací systémů ERP II se vzájemně značně liší. Obdobně se tyto systémy liší i v použitých technologiích, způsobu integrace jednotlivých aplikací a v dalších charakteristikách.

Box 5 – Implementace ZEUS ERP 1 CZ Roll-out

Projekt ZEUS zahrnuje řešení rozvoje informačního systému pro multiutilitní společnost s médii (elektřina a plyn), resp. utilitní společnosti skupiny E.ON v České republice, na Slovensku, v Maďarsku, Rumunsku a Bulharsku. Projekt je zaměřen na oblasti distribuce (řízení distribučních sítí, geografický informační systém, řízení investic a údržby sítí, měření spotřeb), prodeje a marketingu (řízení prodeje a marketingu, péče o zákazníky a nákup elektřiny a plynu) a interních podnikových služeb (účetnictví, controlling, logistika, řízení vybavení a lidských zdrojů). Zahrnuje rovněž řízení kvality pro IT, business inteligence a podporu kancelářských aplikací (hromadné tisky, řízení dokumentů, portály). ERP je založen na systému SAP společně se specifickým systémem IS-U pro elektřinu. Nový systém byl vybudován v datovém centru v Hannoveru podle zásad tzv. One.IT, tj. projektu společné a integrované IT infrastruktury pro celou skupinu E.ON.

Business intelligence

Business intelligence (BI) představuje komplex přístupů a aplikací informatiky, které téměř výlučně podporují analytické, plánovací a rozhodovací činnosti podniků a organizací, tedy především práci manažerů, podnikových analytiků a dalších uživatelů. Řeší tak omezení transakčních aplikací, ale přinášejí i celou řadu dalších efektů. V současné době představují jeden z hlavních faktorů ovlivňujících kvalitu podnikové informatiky a jejího přínosu pro úspěšnost firmy na trhu (viz box 6).

Box 6 – Vývoj v business inteligence

Pokusy o řešení podpory manažerských a analytických úloh v podnikovém řízení se začaly objevovat již na konci 70. let s rozvojem využívání počítačových terminálů a s nimi spojeného on-line zpracování dat. Ve druhé polovině 80. let přišly v USA na trh první firmy Comshare a Pilot s komerčními produkty označovanými jako EIS (executive information system), založenými na multidimenzionálním uložení a zpracování dat. Trh s EIS produkty se velmi rychle rozvíjel a na začátku 90. let (od roku 1993) se začaly prosazovat i na českém ICT trhu. Koncem 80. a začátkem 90. let se v USA silně prosazuje i další trend v multidimenzionálních technologiích, a to datové sklady (data warehouse) a datová tržiště (data mart). Větší uplatnění datových skladů a tržišť je v ČR patrné spíše až ve druhé polovině 90. let. Samotný termín business intelligence zavedl až v roce 1989 Howard J. Dresner, analytik společnosti Gartner, jako sadu konceptů a metod určených pro zkvalitnění rozhodnutí firmy.

V současné době velmi silně narůstá poptávka po řešeních business intelligence a postupně proniká na **všechny úrovně** řízení firmy. Naopak v počátečních fázích vývoje se jednoznačně předpokládalo užití BI pouze v nejvyšším managementu. BI aplikace a nástroje budou dostupné naprosté většině pracovníků podniku, tj. jako běžné kancelářské produkty nebo transakční aplikace. K tomu přispívá zjednodušení BI nástrojů i jejich ekonomická dosažitelnost (zejména díky silnější integraci s běžnými kancelářskými produkty, např. tabulkovými kalkulátory typu Excel, s internetovými prohlížeči, ale i velkými programovými balíky jako již zmíněné ERP).

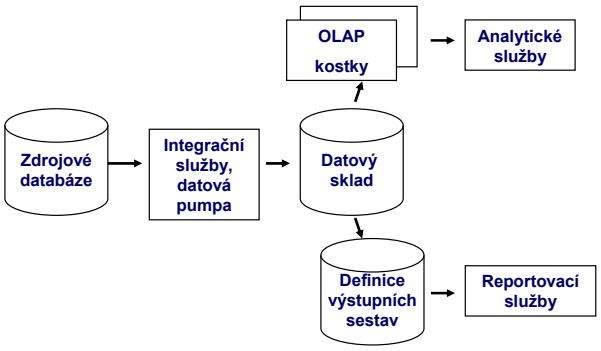
Meziroční nárůst **celosvětového trhu** v tomto segmentu se pro rok 2006 pohyboval kolem 8,5 %, pro rok 2008 se předpokládá již 9,5 %, což je nejvíce ze všech aplikačních a technologických produktů informatiky. Podle celosvětových průzkumů je navíc business intelligence poslední tři roky na prvním místě investičních priorit informačních manažerů. Dynamický růst se podle analytických společností očekává ještě v několika dalších letech (minimálně do roku 2010). Jeho faktory zahrnují (kromě již uvedených vlivů) také zvyšující se požadavky na standardizovaný reporting (viz např. standardy Sarbanes-Oxley), zvyšující se požadavky zákazníků i na analytické informace o nabídce podniku prezentované na

bázi analytických portálů apod. Vývojové tendence business intelligence se projevují v rovině aplikační i technologické.

Integrace BI a zdrojových aplikací (např. ERP, řízení dodavatelských řetězců) probíhá již delší dobu. Tyto BI aplikace především obsahují i typové analytické aplikace, resp. typový obsah řešení zahrnující předdefinovaná databázová schémata, typové reporty a další komponenty, převážně úzce vázané na obsah standardního ERP, případně jiného aplikačního balíku. Zvyšuje se tím efektivnost při řešení projektů a stupeň integrace mezi BI a ostatními aplikacemi. Projevují se ale i některá omezení vůči produktům třetích stran. Typové BI aplikace obvykle integrované se zdrojovými aplikacemi představují jeden z nejvýraznějších směrů ovlivňujících jejich využití v praxi. Někteří analytici předpovídají, že většina podniků v USA a v Evropě bude směřovat k typovým BI aplikacím spíše než k vlastnímu vývoji a že dokonce celá BI infrastruktura bude ovlivněna těmito typovými řešeními.

Velmi výraznou **konvergenční tendencí** technologií a nástrojů je zabudování rozhodující části BI funkcionality na jednotnou technologickou platformu, zejména do prostředí databázových technologií (příkladem jsou společnosti IBM, Oracle, Microsoft a NCR). Uvedené systémy poskytují nejen databázové platformy, ale také transformační nástroje (resp. datové pumpy), technologie multidimenzionálních databází, správu metadat, prezentační vrstvy, včetně silné podpory reportingu a ve stále větším rozsahu i aplikace pro tzv. dolování dat (data mining). Jedním z posledních významných příkladů může být databázový systém MS SQL Server 2005, resp. 2008 integrující všechny podstatné služby. Obrázek 2 dokumentuje integraci alespoň základních služeb do jednoho databázového systému. Uživatel tedy nemusí pořizovat jednotlivé komponenty postupně, ale pořídí je v jediném databázovém produktu.[10]

Obrázek 2: Základní struktura SQL Server 2005



Pramen: Vlastní konstrukce podle dokumentace Microsoft.

Přes rozhodující vliv BI aplikací na zvyšování kvality firemní informatiky je tato oblast v ČR v praxi zatížena řadou **problémů a rizik**. V prvé řadě BI zatím zaostává za očekávanou integrační rolí v podnikových informačních systémech. Dalším problémem je nedostatečná kooperace mezi odbornými uživatelskými a informatickými útvary (resp. nedostatečné provázání jejich ekonomických a technologických znalostí). Projekty BI vyžadují celopodnikovou orientaci s komplexní koncepcí řešení podnikových procesů, tedy podstatně větší aktivitu uživatelů na všech úrovních řízení firmy než u jiných aplikací.[11] Jedním z nejvýraznějších problémů je však kvalita zdrojových dat, na jejíž řízení a zajištění se spotřebovává až 80 % nákladů na BI projekty. Tento problém se ještě zesiluje s rozvojem komplikovanějších architektur podnikové informatiky, s počtem a heterogenitou instalovaných aplikací a tedy stále různorodějšími zdroji dat.

V aplikační i technologické rovině nicméně představuje business intelligence jeden z nejvýraznějších trendů na trhu. BI řešení se jako první prosazovaly v odvětvích finančních služeb a telekomunikací, následují obchodní řetězce, technické služby a průmyslová výroba. Analytická společnost IDC očekává rozšiřování BI i do dalších odvětví. V Evropě zavádějí analytická řešení obvykle jako první největší korporace, kde je odpovídající prostor pro jejich uplatnění díky velkému počtu zaměstnanců a mnoha odlišným, často roztříštěným procesům. V USA naproti tomu pokrývají aplikace BI prakticky všechny segmenty trhu a velikosti podniků.

Řízení podnikového obsahu (ECM)

ECM je typ aplikace, který poskytuje prostředky pro vytváření, sběr, správu, zabezpečení, ukládání, uchovávání, likvidaci, publikování, distribuci, prohledávání, personalizaci a prezentaci obsahu. Aplikace a technologie řízení podnikového obsahu obvykle doplňují základní podnikové aplikace (viz box 7). K velmi rychlému rozvoji dochází jak v jejich technologické realizaci, tak v praktickém uplatnění. S rozvojem všech ostatních prostředků ICT se i v případě ECM zvyšují výkonové parametry technických zařízení a software v relaci k ceně. Např. strmě se zvyšující kapacity paměťových zařízení a současně snižování jejich cen je významné v oblasti ukládání dokumentů a jejich následného zpřístupňování uživatelům. Transformaci listinných dokumentů do digitální podoby podporují skenery s rostoucími výkonovými parametry. Výrazně se stále posiluje funkcionalita systémů pro správu dokumentů v rámci ECM zahrnující např.:

- zpracování verzí dokumentů – pro zachycení jejich historie, včetně vyznačení provedených změn (revizí), možnost označení aktuálně platné verze dokumentu a jednoduchého návratu k předchozím verzím,
- silná podpora vyhledávání dokumentů, a to jak podle atributů (autor, datum vzniku apod.), tak také plné textové vyhledávání a rovněž vyhledávání či zjišťování změn v dokumentech a jejich verzích (porovnáním dokumentů),
- podpora personalizace, kterou je zajištěno přímé poskytování pouze těch dokumentů, které jsou pro konkrétního uživatele relevantní, což snižuje jeho informační zahlcení,
- stále silnější přímá podpora technologií digitálního podpisu a zajištění důvěrnosti dat v dokumentech,
- silná podpora archivace dokumentů s možností rychlého a efektivního přístupu k archivovaným dokumentům.

Specifickým případem chápání pojmu dokument jsou multimediální data, tj. nejen fotografie a obrázky, ale také video a zvuk. Pro tyto oblasti se v rámci ECM rozvíjejí aplikace pro správu **multimediálních dat** (digital asset management, DAM). Většina je autorským dílem a vztahuje se na ně ochrana dle autorského zákona. Významnou roli proto hraje i správa ochranných značek, včetně tzv. vodoznaků.

Z hlediska rozšíření v praxi patří k nejvýznamnějším trendům rozvoje ECM systémů technologie a nástroje pro **řízení pra-**

[10] Analytické společnosti očekávají, že 70–80 % implementací bude v nejbližších letech využívat integrovanou funkcionalitu BI v databázových systémech, přičemž velmi výrazné uplatnění nacházejí zejména zabudované datové pumpy. Důvodem pro databázové uplatňování BI nástrojů je úroveň integrace obou platforem a zejména relativně nižší finální náklady oproti specializovaným produktům.

[11] Významně ji ovlivňuje přístup středního managementu, protože většina funkcionality BI obvykle nahrazuje jeho činnosti.

covních toků – workflow, tj. programové nástroje pro přípravu, resp. definici procesů, s jejichž pomocí analytik společně s uživateli musí proces navrhnout, určit posloupnost jednotlivých činností, přiřadit jim odpovídající pracovníky, aplikace nebo nástroje informačního systému, případně další charakteristiky a definovat tak novou kvalitu podnikových procesů. Workflow dále zahrnuje nástroje pro vlastní řízení podnikových procesů včetně automatického vyvolávání aplikací odpovídajících definovaným činnostem a rovněž nástroje pro vyhodnocování skutečného průběhu procesu, např. času, který byl spotřebován na realizaci procesu či jednotlivých činností, počtu a závažnosti vzniklých chyb nebo problémů.

Box 7 – Vymezení podstaty řízení podnikového obsahu (ECM)

V podnikových procesech se zpracovávají a uchovávají značné objemy dat označovaných jako nestrukturovaná data (až 80 % dat v organizaci). Jsou to různé textové dokumenty (smlouvy, nabídky, ale i výstupní sestavy, e-mailové zprávy apod.), grafická data (obrázky, fotografie, výstupy konstrukčních systémů apod.), multimediální data (video, zvuk, animace). Tato data je nutné efektivně spravovat a zpřístupňovat uživatelům, vytvářet vazby mezi nimi i vazby ke strukturovaným datům. Prosté ukládání souborů v adresářových strukturách již nestačí, protože nedokáže zajistit jejich obsahovou synchronizaci a efektivní zpřístupnění. Pro tyto účely se rozvíjejí a nasazují nové aplikace a řešení, původně orientované především na správu dokumentů. Především v reakci na rozvoj internetu, zvětšování kapacit datových úložišť, na rozšiřující se podporu různých datových formátů a možnosti jejich vzájemného propojování, se tyto aplikace soustřeďují na komplexní řízení podnikového obsahu, tedy ECM (enterprise content management).

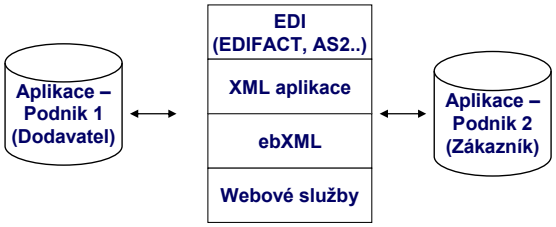
Nasazení a využití workflow zvyšuje procesní výkonnost podniku a přináší celou řadu efektů a možností, např. růst integrace celého informačního systému, zavedení standardních procesů, jejich zjednodušení a snížení časové a finanční náročnosti. Podstatnou výhodou nástrojů pro řízení pracovních toků je možnost zjistit v každém okamžiku stav průběhu nebo vyřizování konkrétního obchodního případu, zakázky, výrobního postupu. Principy a technologie workflow jsou stále častěji integrovány i do jiných typů aplikací vedle ECM, zejména do ERP, business inelligence nebo aplikací elektronického podnikání.

Elektronické podnikání

Aplikace a technologie elektronického podnikání jsou k dispozici v různých variantách od elektronického obchodování (e-commerce), přes elektronické zásobování (e-procurement) po elektronická tržiště (e-marketplace) a řízení dodavatelských řetězců. Elektronické obchodování je jednou z nejběžnějších forem v rámci elektronického podnikání. V současné době se však odhaduje, že cca 80 % elektronického podnikání se realizuje mezi podnikatelskými subjekty (na rozdíl od vztahu obchodní firmy a konečného spotřebitele). Hlavním představitelem těchto aplikací je **elektronické zásobování**. Možnosti realizace těchto aplikací jsou různorodé (viz obrázek 3): technologie a standardy EDI (electronic data interchange), aplikace řešené pro výměnu dat a dokumentů v prostředí XML (extensible markup language) nebo na bázi standardů ebXML a webové služby.

Velké společnosti stále častěji podmiňují obchodní spolupráci s dalšími partnery využíváním možností **elektronické výměny dat**. Pro malé společnosti však výhody z používání EDI nejsou tak významné ve srovnání s jeho pracovní a finanční náročností. Snahou je proto uplatňování jednodušších řešení. Jednou z možností je poskytování EDI přes webové rozhraní, kde na straně malé společnosti vyžaduje implementace pouze běžné připojení k internetu a internetový prohlížeč. Veškeré nástroje pro EDI provozují pouze velké společnosti a pro uživatele webového prostředí je zprostředkovává poskytovatel. Mezi hlavní výhody patří zejména nízké náklady na implementaci a údržbu, jednoduchost ovládání, garantovaná dostupnost služby, možnost manipulace s dokumenty odkudkoli na světě, možnost přístupu z mobilních zařízení podporujících www, rozšiřitelnost řešení.

Obrázek 3: Možnosti elektronického podnikání



Pramen: Vlastní konstrukce.

Mezi nevýhody EDI patří používání specializovaných tzv. sítí s přidanou hodnotou (VAN – value added network) a s nimi spojené platby za veškeré přenášené zprávy a také ne zcela jednoduchá dostupnost pro zákazníky. Objevuje se proto úsilí o přesun fyzické komunikace EDI z VAN sítí na levný a snadno dostupný internet. Výsledkem jsou tzv. standardy AS1, AS2 a AS3 (applicability statement), které definují právě komunikaci EDI na bázi internetového spojení.

Vedle EDI a jeho standardů se ve stále větší míře využívá aplikací založených na XML, případně ebXML, které nabízejí většinou levnější a flexibilnější řešení. Tyto přístupy se uplatňují, obdobně jako EDI, nejen v komunikaci a kooperaci mezi komerčními subjekty, ale rovněž ve veřejné správě, tj. mezi orgány veřejné správy a v komunikaci podniků i jednotlivců s veřejnou správou. Příkladem je řešení celních deklarací (viz box 8).

Box 8 – Elektronické celní řízení

Příklad elektronického celního řízení prezentuje (viz Hrůša, Uhlíř, 2008) jedno z rozsáhlých řešení v rámci e-governmentu (e-customs) v EU. Informatická podpora prokazatelně přináší výhody celní správě i deklarujícím firmám. Role informatiky je v projektech e-customs klíčová. Nejde jen o podání celní deklarace a odpověď, o elektronickou podporu správního řízení jako v běžném e-governmentu. Elektronické celní řízení dle zásad projektů e-customs je ve skutečnosti plnou B2G (business-to-government) integrací informatiky celní správy a informatiky deklarantů. Je tedy mnohem složitější, náročnější a komplexnější úlohou než běžná realizace elektronického podání státní správě a navazující přijetí odpovědi. Funkcionalita obou stran je popsána komplexní analytickou dokumentací. Obsahuje mimo jiné popisy scénářů datových výměn, definice samotných zpráv ve formátu XML a souvisejících podmínek a pravidel, podle kterých jsou vyplňovány a následně formálně kontrolovány jednotlivé datové prvky. Deklarantský informační systém musí umět sledovat jednotlivé obchodní případy (deklarace) a ve správný čas generovat správná sdělení pro celní správu a přijímat elektronická rozhodnutí od celní správy. Vzhledem k právně závaznému charakteru komunikace musí též informační systém deklaranta zajistit dlouhodobou archivaci zpráv.

Software as a Service

Provozování a využívání software ve **vzdáleném režimu** je jednou z možností, resp. forem outsourcingu. Nové technologie i provozní přístupy přinesly rozvoj poskytování vzdálených služeb většinou v prostředí internetu na bázi modelu ASP (application service provider) a následně i podstatně inovovaný přístup označovaný jako Software as a Service (SaaS), či on-demand computing (viz Voříšek, 2008). Meziroční nárůst tržeb z takto poskytovaných služeb představuje 20 % mezi lety 2006 a 2008, jak ukazují analýzy společnosti McKinsey & Company a SandHill Group. Pro služby SaaS existují **různé modely** dodání hostovaného software. Rozdí-

ly spočívají ve způsobu poskytování služeb a způsobu provozování sdíleného software na jednom nebo více serverech. Model SaaS nabízí různé provozní varianty a zákazník si (oproti základnímu outsourcingu či ASP) může vybrat právě takovou formu, která nejpřesněji odpovídá jeho možnostem a potřebám. Ve většině hodnocených kritérií je SaaS pro zákazníka výhodnější než tradiční model dodávky informatických služeb. Při využití SaaS modelu se výrazně sníží náklady na ICT a současně dosáhne vysoké flexibility informatických služeb.

Nabídka ICT služeb formou SaaS modelu na evropském ICT trhu je ve srovnání s USA dosti omezená. Např. v ČR je několik desítek firem, které nabízejí SaaS. Řada z nich však službu považuje za minoritní část své obchodní činnosti a nemá odpovídající technologii ani obchodní model, např. na bázi jasně definované SLA. Navíc se dosud přední ICT firmy stavěly odmítavě k SaaS modelu, protože často přímo odporoval upřednostněnému cíli prodeje stále většího počtu softwarových licencí.

Radio Frequency Identification (RFID)

V současné době výrazně roste zájem o využití RFID technologií zejména díky snaze o vyvíjení systémů založených na **otevřených standardech** a tedy použitelných globálně s možností zpracovat informace z RFID značek (tagů) umístěných na zboží libovolně po celém světě. RFID značka je připevněna na sledované objekty (do výrobku, na obal, zvíře nebo člověka) za účelem jejich identifikace pomocí elektromagnetických vln. RFID značka se skládá z čipu s pamětí a antény. Trendem je poskytování takových RFID systémů, které lze nasazovat s relativně nízkými náklady a s dodržením kompatibility v rámci celého dodavatelsko-odběratelského řetězce. Příkladem řešení jsou Wal-Mart, Metro, Tesco nebo Target. Lze očekávat přejímání těchto technologií i v dalších odvětvích.

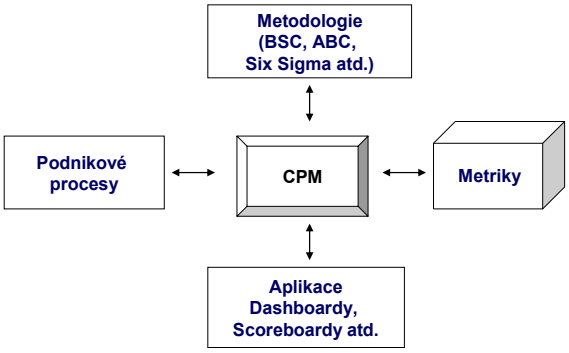
RFID značky obsahují jednoznačnou identifikaci každého objektu číslem ve formě EPC kódu (electronic product code), který je zpřístupněn na internetu např. všem účastníkům řetězce od výrobce k prodejci. Tento systém umožňuje dodávat zboží v celém odběratelském řetězci na základě okamžité poptávky (namísto výroby zboží na základě měsíčních předpovědí prodeje). RFID čtečky v prodejních regálech mohou monitorovat počet prodaných kusů zboží. Ve chvíli, kdy počet vystaveného zboží klesne pod stanovené minimum, automaticky se požaduje doplnění ze skladu (včetně požadavku na výrobce).

Řízení podnikové výkonnosti (CPM)

Jedním z velmi silných směrů rozvoje podnikového řízení a podnikové informatiky je orientace na zvyšování podnikové výkonnosti a s ním související uplatňování aplikací CPM (corporate performance management). Je obvykle spojován s business intelligence (BI) a chápe se jako jedna z jeho aplikací. Jednoznačnou prioritu aplikací CPM ukázaly průzkumy společnosti Gartner, které posuzovaly záměry investic do technologií a aplikací v rámci business inteligence. CPM představuje komplex metod, metrik, podnikových procesů a manažerských aplikací, které jsou určeny pro plánování, analýzy a monitorování výkonnosti podniku. Zahrnuje tedy čtyři základní segmenty, resp. komponenty řešení, které jsou vzájemně provázané (viz obrázek 4).

První segment zahrnuje soubor **manažerských postupů**, které tvoří metodologický a logický základ podnikového řízení a jejichž principy se respektují v ostatních součástech CPM. Do těchto metod obvykle patří Balanced Scorecard (BSC), Activity Based Costing (ABC), Value Based Management (VBM), Business Process Management (BPM) atd. Tyto metody se promítají a uplatňují v konkrétních **podnikových procesech**, tj. plánovacích, analytických, monitorovacích, které vytvářejí procedurální logiku podnikového řízení.

Obrázek 4: Koncept aplikací CPM



Pramen: Vlastní konstrukce podle dokumentace Partner.

Metriky pro podnikové řízení jsou založené na principech BI, tj. zahrnují klíčové ukazatele výkonnosti (key performance indicators) ve vztahu k odpovídajícím dimenzím (zákaznickým, komoditním atd.) se všemi nezbytnými charakteristikami (např. vnitřní struktura, kalkulace, zdroje dat). Metriky jsou přiřazeny k podnikovým procesům a vázány na specifikované manažerské metody.

Využití CPM je pro konkrétní podnikové potřeby a možnosti nezbytné vždy přiměřeně přizpůsobit. Na druhé straně je ale tento koncept aplikovatelný pro podniky různé odvětvové působnosti i velikosti. Pro realizaci aplikací v rámci CPM je účelné hledat nákladově i funkčně adekvátní prostředí, např. systém PPS (performance point server společnosti Microsoft). Obdobně jako již běžné aplikace BI, tak i aplikace a přístupy CPM si pravděpodobně rychle najdou své silné postavení i v české praxi a na českém informatickém trhu.

Hodnocení přínosu informatických aplikací

Zvyšování podnikové výkonnosti díky využití informatických aplikací potvrdil i vlastní průzkum realizovaný v roce 2008 s celkovým počtem 102 respondentů, především podnikových manažerů a předních specialistů z oblasti informatiky z české praxe. Podle **velikosti** zastoupených organizací převažovaly velké (61,8 %) a střední podniky (28,4 %). Velikostní rozdělení se výrazně projevilo i ve struktuře názorů a odpovědí. V **odvětvovém** členění tvořily zhruba třetinu (37 %) podniky působící na ICT trhu, převažovaly tedy neinformatické subjekty. Z jednotlivých sektorů byly nejvýrazněji zastoupeny služby (17,3 %), průmysl (12,5 %) a veřejná správa (15,4 %). Malé firmy pocházely prakticky výlučně z oblasti ICT. Z **geografického** hlediska je poměr mezi ryze českými firmami působícími pouze v tuzemsku a zahraničními pobočkami téměř vyrovnaný, zatímco české podniky působící i mimo ČR a SR byly zastoupeny minimálně.

Výchozí charakteristika respondenta zahrnovala portfolio **informatických aplikací**, které jsou v podniku aktuálně provozovány. Do přehledu byly pro účely průzkumu vybrány pouze typy, jejichž využití lze předpokládat ve většině organizací, tzn. bez ohledu na jejich odvětvové zaměření. Největší podíl připadl aplikacím plánování podnikových zdrojů (ERP), výrazně jsou zastoupeny také aplikace pro řízení vztahů se zákazníky (CRM) a business inteligence. Naopak aplikace v oblasti elektronického podnikání, tj. e-obchod, e-zásobování, případně řízení dodavatelských řetězců (SCM) jsou za-

stoupeny minoritně (viz tabulka 16). Aplikace pro řízení podnikové výkonnosti (CPM) realizované obvykle v technologickém prostředí business inteligence jsou zastoupeny nejméně, což lze objasnit nedostatečným povědomím v české praxi a často i nepřipraveností datových zdrojů a technologické infrastruktury pro tyto účely.

Tabulka 16: Struktura respondentů podle provozovaných aplikací

	Počet	%
Plánování podnikových zdrojů, ERP	76	34,5
Řízení vztahů se zákazníky, CRM	56	25,5
Řízení dodavatelských řetězců	12	5,5
Business intelligence, BI	35	15,9
Řízení podnikové výkonnosti, CPM	10	4,5
e-obchod	19	8,6
e-zásobování	12	5,5

Pramen: Vlastní průzkum (červen 2008).

Dopady informatiky na plnění **strategických cílů a zvyšování výkonnosti** podniku představovaly jádro průzkumu. Otázky (resp. tvrzení) jsou rozděleny do dvou skupin. Respondent vyjádřil svůj názor na platnost či neplatnost daného tvrzení v bodové škále od 5 (naprostý souhlas) do 1 (naprostý nesouhlas). Výsledky jsou vyjádřeny v podílech respondentů v jednotlivých bodových hodnotách.

První skupina otázek byla zaměřena na **informatickou podporu** plnění cílů podnikové strategie. Zatímco pro chápání informatiky jako strategického zdroje platí téměř rovnoměrné rozdělení kladných a záporných odpovědí, jednoznačně je informatika hodnocena jako pouhý prostředek pro dosažení dílčích cílů podniku, tj. s podpůrnou funkcí. V případě orientace informatiky na podporu provozu firmy byly kladné i záporné odpovědi vyrovnané. Stále více podniků tedy již nechápe informatiku jako pouhý servis běžnému provozu, ale jako zdroj podpory, byť dílčích cílů. S tím souvisí i proklamovaný soulad podnikové a informační strategie, která většinou otázky orientace rozvoje informatiky na podnikové cíle detailně řeší. Informatické investice se sice pravidelně nevyhodnocují, ale jejich návratnost je uspokojivá. Z běžné praxe je ovšem zřejmé, že v tomto případě jde právě v informatice často o pouze kvalifikované odhady.

Tabulka17: Význam IS/ICT při realizaci strategických cílů (v %)

	5	4	2	1
1. Strategický cíl: Informatika a její potenciál jsou chápány jako jeden ze strategických zdrojů podniku pro udržení konkurenceschopnosti a úspěšnosti na trhu.	25	28	27	19
2. Dílčí cíle: Informatika je prostředkem pro dosažení dílčích cílů podniku a plní spíše podpůrnou funkci.	42	46	9	3
3. Podpůrné procesy: Informatika je vnímána vedením podniku jako nástroj pouze pro zajištění podpůrných procesů běžného provozu firmy, nikoli jako prostředek pro dosahování podnikatelských cílů.	11	34	25	30
4. Soulad s podnikovou strategií: Informační strategie odpovídá podnikové strategii.	23	59	16	3
5. Návratnost investic: Návratnost investic do informatiky je pravidelně vyhodnocována a jsou z ní vyvozovány závěry pro další orientaci rozvoje podnikové informatiky.	7	19	41	33
6. Investice jsou efektivní: Investice do informatiky jsou efektivní, splňují podniková očekávání a jejich návratnost odpovídá požadavkům vedení podniku.	9	56	28	7

Pramen: Vlastní průzkum (červen 2008).

Druhá skupina otázek směřovala již bezprostředně ke vztahu **informatiky a výkonnosti podniku**. Je patrné, že ve všech případech převládají kladné odpovědi, což signalizuje relativně vysokou kvalitu informačních systémů, i když je právě tady třeba brát v úvahu význam velkých firem v průzkumu. Výjimkou je první otázka na využití strategických aplikací pro řízení výkonnosti (viz předchozí výsledky se zcela minoritním zastoupením CPM). Výsledky nicméně téměř ve všech případech dokumentují relativně vysokou pozornost, kterou v současné době podniky věnují zaměření informatiky a zvyšování její kvality.

Tabulka 18: Vliv IS/ICT na výkonnost organizace (v %)

	5	4	2	1
1. Strategické aplikace: Zvyšování výkonnosti podniku je efektivně podporováno strategickými informatickými aplikacemi, resp. aplikacemi elektronického podnikání.	9	38	30	23
2. Reengineering procesů: Podnikové procesy prošly reengineeringem, resp. byly optimalizovány a v současnosti probíhají lépe a s vyššími efekty.	9	56	28	8
3. Operativní podnikové procesy , např. ve výrobě, při zajišťování obchodních zakázek jsou realizovány s nižšími náklady.	15	60	23	2
4. Přístup k informacím: Zaměstnanci podniku mají trvalý přístup k důležitým informacím i v situacích, kdy se nacházejí mimo podnik (např. na služební cestě, u zákazníka atp.) prostřednictvím mobilních a dalších technologií.	29	47	20	5
5. Manažerské funkce: Řídící pracovníci mají trvale efektivní přístup k informacím nezbytným pro jejich manažerské funkce a pro rozhodovací aktivity.	37	42	17	4

Pramen: Vlastní průzkum (červen 2008).

Další část průzkumu se zaměřila na **procentní odhady efektů** podnikové informatiky za poslední 2 roky, tj. např. zvýšení či snížení vybraných podnikových ukazatelů. Efekty byly rozděleny do tří kategorií: (1) výnosy z informatiky, tj. získávané z prodeje produktů ICT a informatických služeb nebo výnosy představující přidanou hodnotu k základním nabízeným produktům a službám, (2) efekty vyjádřené ve finančních ukazatelích, tj. rozdílem jejich současných hodnot oproti hodnotám před dvěma lety dosažené uplatněním informatiky, (3) efekty ve zlepšení pozice firmy na trhu, efekty ve zlepšení vztahů k zákazníkům a dodavatelům, tj. např. zvýšením počtu zákazníků.

Tyto odhady jsou samozřejmě velmi obtížné, ale i při respektování určité míry nepřesnosti, jsou poskytnuté odpovědi inspirativní. Vzhledem k obtížnosti odhadů nebyly některé dotazníky v této části vyplněné v plném rozsahu. Z tohoto důvodu další tabulky obsahují následující údaje (v pořadí dle sloupců tabulky):

- maximální hodnota efektu ze všech zodpovězených dotazníků,
- prostřední hodnota uvedených efektů, tj. medián,
- průměrná hodnota efektu ze všech nenulových a neprázdných odpovědí,
- procento nenulových odpovědí z celkového počtu respondentů, vyjadřující procento případů, kdy k nějakému pozitivnímu efektu došlo.

První skupina otázek směřovala na přímé výnosy z produktů a služeb informatiky nebo výnosy informatiky jako přidané hodnoty k základním produktům a službám, např. řídící poč-

tače do výrobních zařízení, projektové služby při prodeji nábytku apod. (odhady uvádí tabulka 19). Nejvyšší zastoupení mají informatické efekty ve formě přímých výnosů ze služeb. Tato kategorie se objevila v relativně velkém rozsahu nejen u informatických firem. Naopak efekty typu přidané hodnoty se vyskytují podstatně méně (což je dáno celkově nižší orientací informatiky na tuto sféru podnikání, jak potvrdily i některé předchozí průzkumy).

Další skupina efektů představovala navýšení či snížení hodnot základních ekonomických ukazatelů ve finančním vyjádření (viz tabulka 20). V počtu kladných odpovědí dominovalo zvyšování produktivity práce (30,4 %) a zvyšování výnosů (29,4 %). Tomu odpovídaly i maximální a průměrné hodnoty efektů. Ostatní typy výnosů vykazují podstatně menší výskyty kladných efektů.

Tabulka 19: Výnosy z informatiky

	Max	Med	Prům	%
Přímé výnosy z produktů	100	10	29,9	37,3
Přímé výnosy ze služeb	300	12	47,6	42,2
Výnosy z produktů – přidaná hodn.	80	3	19,2	26,5
Výnosy ze služeb – přidaná hodn.	70	5	18,8	27,5

Pramen: Vlastní průzkum (červen 2008).

Tabulka 20: Efekty vyjádřené ve finančních ukazatelích

	Max	Med	Prům	%
Zvýšení výnosů	80	5	16,8	29,4
Snížení nákl. na marketing a prodej	50	3	12,3	21,6
Snížení výrobních nákladů	30	1	10,3	19,6
Snížení osobních nákladů	50	0	8,2	17,6
Snížení nákladů na informatiku	40	0	10,5	13,7
Snížení objemu zásob	10	0	5,1	6,9
Snížení počtu pohledávek	40	0	11,1	15,7
Snížení počtu pohled. po splatnosti	50	2	15,1	18,6
Zvýšení produktivity práce	100	10	17,4	30,4
Snižování ztrát	30	0,5	8,4	15,7

Pramen: Vlastní průzkum (červen 2008).

Poslední skupina dotazů směřovala na nefinanční efekty informatiky spojené s pozicí na trhu a se vztahy k obchodním partnerům (viz tabulka 21). V odpovědích převážily tři typy efektů, a to zkrácení doby reakce na požadavek zákazníka, zvýšení počtu nových zákazníků a podílu firmy na trhu. Zejména první dva efekty velmi silně souvisejí s rozšiřováním aplikací pro řízení vztahů k zákazníkům (CRM) a uskutečňováním projektů procesního reengineeringu.

Tabulka 21: Efekty v pozici na trhu, ve vztahu k zákazníkům a dodavatelům

	Max	Med	Prům	%
Zvýšení podílu firmy na trhu	60	8	13,5	25,5
Zvýšení počtu zákazníků	100	10	17,1	27,5
Snížení ztracených zakázek	40	1	10,4	17,6
Zkrácení reakce na požadav. zákazn.	100	10	25,0	30,4
Zkrácení doby zakázek	70	7,5	19,3	19,6
Snížení nákladů na nákup	50	10	13,2	12,7

Pramen: Vlastní průzkum (červen, 2008).

Poslední dvě skupiny otázek byly věnovány problémům a omezením současné informatiky v jejím příspěvku ke **zvyšování podnikové výkonnosti**. Odpovědi byly opět vyjádřeny v bodové škále (5–1). První skupina dotazů směřovala na hlavní problémy ve zvyšování samotné výkonnosti informatiky ve smyslu jejího řízení, organizace a personálního zajištění, včetně zájmu, motivace a odpovědnosti v této oblasti.

Při porovnání kladných a záporných odpovědí jako klíčový problém vystupuje přesnost vymezení zodpovědností informatických a ostatních útvarů za dosahování přínosů podnikové informatiky. Dalším z hlavních problémů je neexistující, či nekvalitní systém metrik pro řízení informatiky. V tomto případě jde převážně o obtížně dostupná data pro tyto účely. Posledním z často zmiňovaných problémů je špatná kooperace informatických a uživatelských útvarů. V ostatních oblastech respondenti problém nespatřují.

Tabulka 22: Problémy v řízení informatiky (v %)

	5	4	2	1
1. Chybějící motivace a zájem vedení podniku, resp. vedení informatiky i jednotlivých uživatelů o zvyšování výkonnosti informatiky	8	15	50	27
2. Odpor informatických útvarů k racionalizaci informatických procesů a jejich výkonu	5	10	44	40
3. Chybějící model řízení podnikové informatiky	9	45	28	19
4. Nedefinovány odpovědnosti informatických a ostatních útvarů za dosahování přínosů informatiky pro podnik a uživatelské útvary	20	47	21	12
5. Špatná kooperace mezi informatickými a uživatelskými útvary v provozu i při řešení jednotlivých projektů	6	50	35	10
6. **Nízká kvalita** obchodních smluv a smluv SLA (service level agreement)	5	32	41	22
7. Chybějící systém metrik pro řízení podnikové informatiky a systém jejich zpracování	19	47	22	12
8. Nekvalitní služby externích dodavatelů informatiky pro podnik	6	30	51	13

Pramen: Vlastní průzkum (červen 2008).

Další skupina dotazů se zaměřila na **problémy aplikační** (viz tabulka 23). Z odpovědí vyplývají již vesměs poměrně dobré kvalitativní charakteristiky aplikací, jejich provozu a využití. Poslední okruh otázek také ukázal jeden z klíčových problémů, který přiblížil i jádro celkového zaměření průzkumu, a to že aplikace nejsou systematicky rozvíjeny pro zvyšování výkonnosti podniku, ale na základě ad hoc požadavků uživatelů. Tuto zkušenost uvádí téměř 70 % respondentů.

Tabulka 23: Problémy v aplikační úrovni informatiky (v %)

	5	4	2	1
1. Kvalita aplikačních služeb je nízká, tj. služby nejsou definovány ani měřeny, jsou málo dostupné, mají dlouhou dobu odezvy, vykazují časté chyby.	3	28	50	19
2. Provozované aplikace (např. ERP apod.) vykazují patrnou nižší kvalitu.	0	35	48	17
3. Nezájem managementu na inovacích aplikací podnikové informatiky.	13	28	42	17
4. Pracovní kapacity v informatickém útvaru podniku jsou nedostatečné.	18	35	35	12
5. Kvalifikační příprava uživatelů je ve vztahu k aplikacím nedostatečná.	9	38	39	14
6. **Rozvoj aplikací** pro zvyšování výkonnosti podniku není systematický, ale probíhá na základě ad hoc požadavků uživatelů	13	50	24	13

Pramen: Vlastní průzkum (červen 2008).

Průzkumy analyzující stav současné informatiky v české praxi přinášejí zajímavá srovnání názorů předních českých manažerů a specialistů. Orientace rozvoje informatiky na zvyšování výkonnosti podniku byla patrná z většiny získaných odpovědí. Potvrdila ji i struktura provozovaných aplikací, kde vedle standardních ERP aplikací, mají již významné zastoupení i aplikace pro řízení vztahů k zákazníkům a business intelligence. Na druhé straně však aplikace specializované na řízení podnikové výkonnosti (CPM) nemají zatím v českých organizacích potřebné rozšíření.

2. Závěr

Informatika stále silněji ovlivňuje výkonnost i úspěšnost jednotlivců, podniků i celé společnosti. Generický charakter technologií a souvisejících aplikací zasahuje široké spektrum činností, které se na uvedených třech úrovních realizují. Informatika přináší nové efekty, možnosti, ale i rizika. Komplexní přístupy identifikují pozici zemí v rozvoji **informační společnosti**, kde Česká republika v širším mezinárodním srovnání podle hodnot indexu síťové připravenosti v posledním roce zaujímá až 36. místo při postupném zhoršování v posledních letech. Nejlepší výsledky dosahuje ČR v připravenosti podniků a využití jejich informatiky, včetně internetových zdrojů a služeb. Naproti tomu výrazně slabší je postavení v rozšíření internetu a zejména širokopásmového připojení v domácnostech, což je dáno mj. stále ještě poměrně vysokými náklady na jeho pořízení. Tento faktor následně ovlivňuje i úroveň využití aplikací elektronického obchodování konečnými spotřebiteli, využívání služeb elektronické veřejné správy (e-governmentu) nebo aplikací studijního nebo výzkumného charakteru, které jsou náročné na komunikační kapacity. Vztah mezi náklady na připojení a jeho rozšířením je v mezinárodním srovnání velmi silný.

Vedle standardních aplikací realizovaných v prostředí internetu je poslední období charakteristické rozšiřujícími se možnostmi pro **uživatelsky vytvářený** obsah internetových zdrojů, tzv. UCC (user-created content). V případě navazujících aplikací a služeb právě využití široko-pásmového internetu přináší výrazné efekty. Míra jeho penetrace se proto stává prioritou národních programů rozvoje informační společnosti a součástí cílů Lisabonské strategie. Dalším aspektem současného rozvoje ICT je rostoucí význam jejich **environmentálních nároků a přínosů** (green IT). Snižování energetické náročnosti provozu se stává podmínkou samotné technické a ekonomické udržitelnosti, např. u datových center velkých společností, či prioritou technologických změn masových spotřebních produktů ICT (např. osobních počítačů, resp. jejich základních komponent).

Širší podpůrný a strategický rámec rozvoje informační společnosti a mediálních služeb v zemích EU formuluje program **i2010**. Z jeho průběžného hodnocení vyplývá pro Českou relativně vyšší kvalita a využití ICT v podnicích, ale velmi slabá úroveň penetrace širokopásmového připojení v domácnostech a nízké využití služeb elektronického obchodování. Snahu o zásadní změnu dosud problémové oblasti elektronických služeb **veřejné správy** (e-governmentu) formuluje vládní Strategie rozvoje služeb pro informační společnost publikovaná v dubnu 2008. Konkrétní výsledky jsou však zatím omezené.

Česká společnost zatím přijala z informačních a komunikačních technologií aplikace, jejichž zavedení proběhlo snadno, a bez větších nároků na změnu chování a přístupu uživatelů, bez hlubších zásahů do ekonomických a právních mechanismů a do fungování veřejné správy. Tyto spíše povrchní změny proběhly rychle a v mimořádně velkém rozsahu (nákup osobních počítačů pro provádění základních úkolů, mobilní telefonie). Skutečná informatizace však Českou republiku z větší části teprve čeká.

Příznivou charakteristikou rozvoje informační společnosti v ČR je zatím stále vysoká **dynamika ICT trhu** (ve srovnání se západoevropskými průměry i celkovým růstem české ekonomiky). Důvodem je dosud nenasycenost poptávky všech klíčových uživatelských sektorů i měnový kurz podporující dovoz. Vysvětlení je však nutno hledat i v nedostatečné schopnosti českých firem využívat informatiku ke zvýšení vlastní produktivity a konkurenceschopnosti, tedy dostatečně efektivně. Z dlouhodobějšího hlediska tato charakteristika představuje pro rozvoj ICT sektoru značné riziko, proto se výrobci a prodejci v současné době stále více zaměřují na doplňkové služby a na rozsáhlou osvětu mezi zákazníky.

Stranu **nabídky ICT trhu** charakterizuje v ČR velké množství dovozců zboží a služeb včetně zastoupení prakticky všech velkých světových firem. Trh ICT služeb je rozsáhlý a velmi roztříštěný, se stále silnější převahou nadnárodních dodavatelů. Tuzemské firmy byly buď pohlceny, nebo zatlačeny do bezvýznamnosti. Znalostní náročnost CT aktivit je velmi diferencovaná. Zahraniční investoři se v ČR soustředili zatím na budování významných montážních kapacit či velkých středisek služeb poskytovaných na dálku s nulovým či zanedbatelným významem vlastních výzkumných a vývojových aktivit. Domácí nabídka zahrnuje spíše malé (téměř výhradně softwarové) firmy, zpravidla s lokální působností. Pouze v několika málo případech dosáhly výraznějšího ekonomického úspěchu díky vstupu (nebo převzetí) ze strany kapitálově silného zahraničního partnera nebo investora. Skutečně velký příběh celosvětového úspěšného startupu však v ČR zatím chybí.

Rozvojové příležitosti informační společnosti zatím nejsou v české ekonomice dostatečně razantně a viditelně využívány, nicméně lze předpokládat jejich stále rychlejší rozšiřování díky růstu ekonomické i všeobecné kvalifikační úrovně, zapojování domácích výrobců (dodavatelů) do globálních hodnotových řetězců s vyššími nároky na technologickou infrastrukturu i kompatibilitu používaných aplikací. Pro udržení a rozvoj konkurenceschopnosti české ekonomiky bude navíc nezbytný postupný přechod na kvalitativně náročnější odvětví (či jejich segmenty) s vyšší intenzitou využití informačních a komunikačních technologií.

Z pohledu podnikové informatiky jsou významné trendy a vývojové změny především v oblasti **podnikových aplikací**, resp. aplikačního software a v poskytovaných informatických službách. Zásadním trendem je integrace různých typů aplikací do jednoho komplexního řešení, charakterizovaných jako ERP II systémy. Integrace zahrnuje kromě ERP i aplikace elektronického podnikání, business intelligence, nebo řízení pracovních toků. Dalším klíčovým směrem rozvoje podnikové informatiky je stále širší uplatňování technologií a aplikací business intelligence podporujících převážně analytické, plánovací a rozhodovací aktivity podniků. K tomu výrazně přispívá zjednodušené využití business intelligence aplikací, jejich konvergence se základními databázovými technologiemi a tím i lepší ekonomická dosažitelnost.

Business intelligence tvoří i základ pro uplatňování aplikací řízení **podnikové výkonnosti** – CPM (corporate performance management), které jsou podle mezinárodních průzkumů považovány za prioritní v investicích do technologií a aplikací. Obdobné výsledky ukázal i průzkum provedený mezi předními českými manažery a ICT specialisty. Pozornost organizací se v informatice postupně posunuje od zajišťování spolehlivého a bezpečného provozu k orientaci na aplikace a technologie přinášející klíčové ekonomické i mimoekonomické efekty. Zvyšování výkonnosti organizace s využitím ICT přitom neovlivňuje pouze kvalita aplikačních a technologických komponent informatiky, ale stále více i úroveň řízení podnikové informatiky.

Literatura

Basl, J.: *Podnikové informační systémy*. Praha, Grada 2002.

Bjorn_Andersen, N.: *The Never Ending Story of IT Impact on the Organization - the Case of Ambient Organizations*. Berlin, Springer 2006.

CeBIT: Green IT-Guide – Das Magazin zur CeBIT. Hannover, CeBIT 2008, www.cebit.de.

Davis, G. B.: *Information Systems as an Academic Discipline: Looking Back, Looking Forvard and Ensuring Future*. Berlin, Springer 2006.

Demirdjian, Z.S.: Strategic Management Trends in Cyberage. *The Journal of American Academy of Business*, Cambridge, 2008, č. 13.

English, L. P.: *Improving Data Warehouse and Business Information Quality: Methods for Reducing Costs and Increasing Profits*. New York, John Wiley & Sons, 2003.

EUROSTAT: New Cronos, Information Society Statistics/Structural Indicators k 1. 10. 2005.

EUROSTAT: Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: i2010 - Annual Information Society Report 2007, http://ec.europa.eu/i2010 2008.

EUROSTAT: The i2010 Annual Report 2007 for Czech Republic, http://ec.europa.eu/i2010 2008.

Formánek, O.: Svět po Americe – Západ přestane vládnout světu. Máme se bát? *Reflex*, 2008, č. 30.

Friedman, T. L.: *The World is Flat – The Globalized World in the Twenty-first Century*. (2nd edition). New York, Penguin Books 2006.

Fukuyama, F.: *Konec dějin a poslední člověk*. Praha, Rybka Publishers 2002.

Gála, L., Pour, J., Toman, P.: *Podniková informatika*. Praha, Grada 2006.

Hrůša, P, Uhlíř, K.: Elektronické celní řízení urychluje, zefektivňuje a zlevňuje firmám nezbytné celní procesury**.** Praha, *Systémová integrace,* 2008.

Chandler, N.: The CPM Scenario**.** Amsterdam, Gartner BI Summit 2008.

Kageramann, H., Lay, P., Moore, G.: Business Transforamtion: Rethinking Realtionships in a Global Economy. *The Global Information Technology Report 2007–2008*, World Economic Forum, 2008.

Kenedy, P.: *The Rise and Fall of the Great Powers: Economic Change and Military Conflict From 1500 to 2000*. New York, Penguin Books 1987.

Langewiesche, W.: *The Atomic Bazaar: The Rise of the Nuclear Poor*. New York, Farrar, Straus and Giroux 2007.

Laudon, K. C., Laudon, J. P.: *Management Information Systems – Managing the Digital Firm*, New York, Pearson Prentice Hall, 2006.

Molnár, Z.: *Efektivnost informačních systémů*. Praha, Grada 2001.

Novotný, O., Pour, J., Slánský, D. : *Business Intelligence.* Praha, Grada 2005.

OECD: Information Technology Outlook. Paris, OECD 2006(a).

OECD: Potential Impacts of International Sourcing on Different Occupations (Working Party on the Information Economy), OECD 2006(b).

OECD: Information and Communication Statistics, URL: http://www.oecd.org/topicstatsportal/0,2647,en_2825_495656_1_1_1_1_1,00.html#499575 2006 (c).

Pecáková, I., Novák, I., Herzmann, J.: Pořizování a vyhodnocování dat ve výzkumech veřejného mínění. Praha, VŠE 2004.

Pour, J., Voříšek, J.: Výsledky průzkumu řízení informatických služeb v ČR. *Systémová integrace* 2007.

Rada vlády ČR pro informační společnost: Strategie rozvoje služeb pro informační společnost, http://www.mvcr.cz/rada_vlady/dok1.html 2008.

Rifkin, J.: *The Hydrogen Economy – the Creation of the Worlwide Energy Web and the Redistribution of Power on Earth.* New York, Jeremy P. Tarcher, Penguin 2003.

Rothkopf, D.J.: *Superclass - The Global Power Elite and the World They Are Making*. New York, Farrar, Straus and Giroux 2008.

Solomon, P., Young, R.: *Performance-Based Earned Value (Practitioners)*. New Jersey, John Wiley and Sons 2007.

Tapscott, D., Williams, A.D.: *Wikinomics – How mass Collaboration Changes Everything*, *Portfolio*. New York, Penguin Books 2006.

Učeň, P.: *Zvyšování výkonnosti firmy na bázi potenciálu zlepšení*. Praha, Grada 2008.

Voříšek, J.: *Jak členit informatické služby a navrhovat jejich architekturu*. Praha, Systémová integrace 2008.

Wunsch-Vincent, S., Vickery, G.: The Participace Web: Innovation and Collaboration. *The Global Information Technology Report 2007-2008*. World Economic Forum, 2008.

WEF: World Economic Forum, URL: http://www.weforum.org/en/index.htm 2006.

Statistická část

Výdaje na informační a komunikační technologie

Podobně jako řada celosvětových i regionálních organizací a společenství, jako např. OECD nebo Světové ekonomické fórum, zaměřuje Evropská unie v posledních letech svá rozhodnutí na podporu informačních a komunikačních technologií (ICT) a zároveň klade důraz na měření jejich přínosů a dopadů. Potvrzuje se tak dnes již obecně přijímaná skutečnost, že rozvoj sektoru ICT podporuje společnosti ekonomický růst a poskytuje nové pracovní příležitosti.

V rámci aktualizace priorit Lisabonské strategie byla přijata iniciativa i2010 (European Information Society 2010) jako základní vize pro rozvoj informační společnosti a mediálních služeb do roku 2010. V jejím rámci je podporována otevřená a konkurenceschopná ekonomika, výzkum v oblasti ICT a jejich uplatnění podporující zlepšení sociálního začlenění, veřejné služby a kvalitu života.

Údaje o **výdajích na informační a komunikační technologie** publikuje každoročně EUROSTAT. V rámci strukturálních ukazatelů se používá relativní vyjádření podílem na HDP daného státu. Údaje jsou specifikovány podle výdajů do informačních technologií (hardware, software a další služby) a do telekomunikací (telekomunikační zařízení a služby).

Měření investic do ICT zařízení a softwaru je metodologicky komplikované a dostupnost potřebných dat je omezená. Přitom správné měření investic do ICT v nominálním i reálném vyjádření je klíčovou podmínkou pro odhadování příspěvků ICT k ekonomickému růstu a výkonnosti.

V současnosti přehledy EUROSTAT zahrnují 27 zemí EU a dále průměrné hodnoty o EU-15 a EU-27. Z časového hlediska jsou k dispozici údaje pro roky 2004 až 2006. Statistické údaje jsou pro porovnání k dispozici i pro Švýcarsko, USA a Japonsko.

Z hodnot vyplývá, že vyšší podíl investic do informačních a komunikačních technologií je dosahován v nových zemí EU jako jsou Rumunsko a Bulharsko a dále také pobaltské státy jako Estonsko a Lotyšsko. Česká republika patří mezi státy, které investují do oblasti informačních a komunikačních technologií již procentuálně nižší částky, ale stále se umisťuje nad průměrem EU. Zajímavý je i meziroční trend nárůstu těchto procentuálních hodnot jak pro informační, tak komunikační technologie. Státy původní EU-15 totiž dosahují buď konstantních, a nebo již klesajících hodnot.

Měření investic do ICT je založeno na **systému národních účtů** (SNA93 pro OECD, resp. ESA95 pro země EU). Širší mezinárodní srovnatelnost údajů je problematická zejména u měření investic do softwaru, používaných deflátorů, rozdělení podle institucionálních sektorů a pokrytého časového období. Výdaje na software byly teprve nedávno zahrnuty do národních účtů a metodologie mezi zeměmi se výrazně liší (obvykle jsou prováděny odhady pouze pro některé softwarové komponenty).

V současné době díky investicím do ICT jsou již téměř všechny evropské podniky připojeny k internetu (průměr EU-27 je 93 %, přičemž ČR dosahuje 95%). To podporuje možnosti komunikace s jejich zákazníky, s dodavateli, partnery a s dalšími subjekty včetně organizací veřejné správy. Investice do ICT umožňují či podněcují inovace v podnicích, a to jak u jejich produktů a služeb, tak u procesů podporovaných ICT. Díky ICT se mohou také výrazně snižovat administrativní a další náklady na provoz podniků.

Další oblastí, kde investice do ICT přinášejí svůj efekt, je rozšiřování služeb e-governmentu, jehož možnosti nacházejí svoje uplatnění nejen ve vztahu k občanům, ale i podnikům.

Podíl výdajů na informační a komunikační technologie na HDP (v %)

	Informační technologie			Komunikační technologie		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006
EU-27	2,7	2,7	2,7	3,1	3,1	3,0
EU-15	2,7	2,8	2,7	3,0	3,0	2,9
Belgie	2,8	2,8	2,8	3,3	3,3	3,1
Bulharsko	1,5	2,0	2,0	6,7	6,9	7,1
Česká republika	2,8	3,0	3,2	3,9	4,2	4,4
Dánsko	3,3	3,3	3,2	3,0	2,9	2,8
Estonsko	2,7	2,9	2,9	6,4	6,7	6,8
Finsko	3,2	3,3	3,2	3,0	3,0	2,8
Francie	3,0	3,1	3,1	2,4	2,4	2,3
Irsko	1,6	1,6	1,5	2,6	2,4	2,3
Itálie	1,8	1,8	1,7	3,1	3,1	3,1
Litva	1,5	1,7	1,8	4,8	4,8	5,0
Lotyšsko	2,1	2,3	2,3	6,8	7,4	7,6
Maďarsko	2,4	2,4	2,5	4,9	4,9	5,0
Německo	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8
Nizozemsko	3,3	3,3	3,3	3,1	3,1	3,0
Polsko	1,9	2,4	2,6	4,6	4,8	5,0
Portugalsko	1,8	1,8	1,8	4,3	4,4	4,3
Rakousko	2,8	2,8	2,8	3,2	3,1	3,0
Rumunsko	1,6	1,9	2,1	5,1	5,8	6,2
Řecko	1,3	1,2	1,2	3,5	3,3	3,2
Slovensko	2,1	2,3	2,5	4,0	4,2	4,2
Slovinsko	2,1	2,1	2,2	3,2	3,5	3,6
Španělsko	1,4	1,4	1,4	3,4	3,3	3,2
Švédsko	3,8	3,8	3,8	3,7	3,6	3,5
Velká Británie	3,5	3,6	3,5	3,1	3,1	3,0

Pramen: EUROSTAT – New Cronos, Information Society Statistics, k 19. 6. 2008.

Síťová připravenost

Komplexní přístup k hodnocení pozice zemí v rozvoji informačních a komunikačních technologií představuje index síťové připravenosti. Cílem tvorby a publikace indexu je podpořit kvalifikované rozhodování na makro i mikroekonomické úrovni v oblasti šíření a využití ICT včetně realizace účinné podpůrné politiky. V pojetí indexu síťové připravenosti jsou ICT považovány za klíčový faktor rozvoje zemí, protože umožňují rychlou a účinnou komunikaci na všech úrovních a vytvářejí infrastrukturu pro komerční transakce i pro zajištění efektivních a účinných veřejných služeb.

Index síťové připravenosti (Networked Readiness Index – NRI) je publikován v rámci ročenky Světového ekonomického fóra o informačních technologiích (Global Information Technology Report). Index je definován jako úroveň připravenosti země či regionu účastnit se či získávat užitky při rozvoji informačních a komunikačních technologií. Index je založen na kombinaci měkkých a tvrdých dat a zahrnuje tři základní pilíře (komponenty) síťové připravenosti – **prostředí** pro rozvoj informačních a komunikačních technologií, vlastní síťovou **připravenost** tří klíčových skupin subjektů (jednotlivců, podniků a vlády) a skutečné **využití** ICT těmito subjekty.

Konstrukce indexu je založena na třech předpokladech, a to na rozlišení tří skupin subjektů zainteresovaných na rozvoji a využití ICT, na významu obecného makroekonomického a regulačního rámce, v němž jednotlivé typy subjektů hrají specifickou roli, a na vztahu mezi úrovní využití ICT u jednotlivých typů subjektů a úrovní jejich připravenosti k využití ICT. Sleduje se 51 proměnných, které se dělí do devíti subindexů, souhrnné hodnoty jsou vyjádřeny jako nevážené průměry.

Komponenta **prostředí** hodnotí podporu, kterou země poskytuje rozvoji a využití ICT, a to ze tří dílčích hledisek – tržního prostředí (dostupnost lidských zdrojů a podnikových služeb pro rozvoj znalostně založené ekonomiky, kvalita institucionálního prostředí, vnější otevřenost, souhrnná makro výkonnost), politického/regulačního prostředí (kvalita a dopad politik, zákonů a regulací na rozvoj a využití ICT) a infrastrukturního prostředí (dostupnost a kvalita infrastruktury pro přístup k ICT).

Komponenta **připravenosti** měří schopnost klíčových aktérů využít potenciál ICT. Tato schopnost odráží kombinaci několika faktorů, jako jsou individuální dovednosti významné pro využití ICT (míra gramotnosti, způsob internetového přístupu), přístupnost a dostupnost ICT pro podniky (úsilí o využívání ICT a investice do dovedností zaměstnanců) a využití ICT ve službách veřejného sektoru (interní procesy rozhodování, online dostupnost).

Komponenta **využití** ICT hodnotí jeho úroveň rovněž podle tří klíčových subjektů. Při omezené dostupnosti dat o specifických dopadech ICT na tyto subjekty se sledují změny chování, životního stylu a další ekonomické a neekonomické přínosy díky využití ICT. U jednotlivců se sleduje zejména využití internetu pro různé typy aktivit a dostupnost telefonních linek. V podnicích se pozornost věnuje propojení mezi podniky a mezi podniky a zákazníky, využití ICT pro podnikové aktivity, rozsah online transakcí. U vládního sektoru se hodnotí úspěšnost aplikace ICT při podpoře jednotlivých procesů veřejné správy a při využívání online veřejných služeb.

Složky indexu síťové připravenosti (rok 2006)

	Prostředí pro ICT				Připravenost pro ICT				Využití ICT			
	Trh	Regul.	Infrast.	Prům.	Indiv.	Podn.	Vláda	Prům.	Indiv.	Podn.	Vláda	Prům.
EU-27	4,25	4,89	3,90	4,32	5,82	4,90	4,35	5,03	3,74	5,29	4,65	4,56
EU-15	4,56	5,38	4,42	4,75	5,97	5,27	4,65	5,30	4,38	5,58	4,90	4,95
Belgie	4,48	5,13	4,00	4,54	6,34	5,59	4,50	5,48	4,46	5,57	4,27	4,76
Bulharsko	3,12	3,57	2,89	3,20	5,08	3,73	3,55	4,12	1,99	4,03	3,79	3,27
Česká rep.	3,93	4,16	3,48	3,86	5,90	5,01	3,79	4,90	3,26	5,47	3,56	4,09
Dánsko	4,89	6,18	5,54	5,54	6,29	5,60	5,64	5,84	5,77	5,97	5,55	5,76
Estonsko	4,45	5,31	3,67	4,48	5,97	4,92	5,15	5,35	4,08	5,57	6,07	5,24
Finsko	5,38	5,90	5,62	5,63	6,55	5,81	5,21	5,86	4,51	5,98	5,31	5,27
Francie	4,57	5,46	4,13	4,72	6,15	5,42	4,62	5,40	3,86	5,68	5,00	4,85
Irsko	4,95	5,47	4,37	4,93	6,20	5,64	4,31	5,38	3,60	5,33	5,26	4,73
Itálie	3,63	3,68	3,33	3,55	5,39	4,41	3,78	4,53	4,25	4,93	4,35	4,51
Kypr	3,96	4,60	3,44	4,00	5,77	4,22	3,49	4,50	2,82	4,79	4,00	3,87
Litva	3,96	4,43	3,11	3,83	5,66	4,44	3,61	4,57	3,13	4,85	3,96	3,98
Lotyšsko	3,78	4,42	3,26	3,82	5,59	4,33	3,71	4,56	3,02	5,00	4,51	4,18
Lucembursko	4,46	5,31	4,10	4,62	6,05	4,82	4,29	5,05	4,93	5,38	4,76	5,02
Maďarsko	4,28	4,66	3,45	4,13	5,65	4,59	4,23	4,82	2,69	5,22	4,23	4,05
Malta	3,99	4,80	3,49	4,10	5,77	4,20	4,93	4,97	2,91	4,99	5,61	4,50
Německo	4,92	5,94	4,49	4,49	5,97	5,75	4,87	5,53	4,21	6,12	4,74	5,02
Nizozemsko	4,97	5,96	4,95	5,29	6,08	5,56	5,09	5,57	6,10	5,96	5,19	5,75
Polsko	3,50	3,42	2,99	3,30	5,32	4,02	3,69	4,34	2,40	4,35	3,53	3,43
Portugalsko	4,14	4,92	3,54	4,20	5,50	4,66	4,56	4,91	3,00	5,12	4,91	4,34
Rakousko	4,53	5,68	4,46	4,89	6,19	5,56	4,67	5,47	4,39	5,78	5,28	5,15
Rumunsko	3,75	3,54	2,65	3,31	5,53	4,29	3,81	4,54	2,09	4,34	4,17	3,53
Řecko	3,47	4,45	3,79	3,90	5,44	4,31	3,69	4,48	2,18	4,67	3,85	3,56
Slovensko	4,04	4,25	2,89	3,73	5,47	4,69	3,74	4,63	2,98	5,19	4,09	4,09
Slovinsko	3,65	4,18	3,52	3,78	5,82	4,83	4,04	4,90	3,94	5,20	4,49	4,55
Španělsko	3,99	4,66	3,53	4,06	5,45	4,89	3,71	4,68	3,32	5,13	4,50	4,32
Švédsko	5,05	5,85	5,65	5,52	6,04	5,55	5,17	5,69	6,04	6,14	5,44	5,87
Velká Británie	5,02	6,09	4,84	5,32	5,96	5,50	5,62	5,69	5,02	5,96	5,04	5,34

Poznámka: Hodnoty EU-15, EU-27 jsou nevážené průměry.
Pramen: WEF – Global Information Technology Report 2006–2007. Palgrave Macmillan 2007

Dostupnost informačních a komunikačních technologií

Již od počátku této dekády je dostupnost informačních a komunikačních technologií považována za jednu ze základních podmínek k jejich efektivnímu využití. Tato dostupnost má zásadní význam v oblasti užití internetu na úrovni jednotlivce, podniků i veřejné správy. Ve svém důsledku znamená vyšší využití e-commerce i vyšší efektivnosti veřejných i soukromých služeb (e-government, e-health, e-learning).

Důraz na růst dostupnosti informačních a komunikačních technologií se odráží i ve snaze o jeho podrobnější zachycení prostřednictvím metodologicky sjednocených a periodicky prováděných reprezentativních šetření.

Benchmarkingové ukazatele hodnotící využití ICT jsou v rámci šetření EUROSTATu k dispozici včetně roku 2007. Prezentace jejich výsledků jsou rozděleny do několika skupin. První hledisko rozlišuje základní **typy subjektů** využívajících ICT, tj. jednotlivce (domácnosti), podniky a veřejnou správu. Další hledisko rozlišuje **typy aktivit** a využívaných **technologií**, tj. zejména přístup k internetu, využití veřejných služeb, online obchodování a další.

V podrobnějším členění se v případě **jednotlivců**, resp. **domácností** sledují charakteristiky přístupu a využití ICT systémů, využití internetu pro různé účely (email, získávání informací), využití specifických online služeb (e-government, e-learning a další), problémy bezpečnosti, ICT dovednosti a vnímané efekty využití ICT. Hodnocení je rozděleno podle věkových skupin, pohlaví, vzdělanostní úrovně, zaměstnanosti a regionu, což umožňuje identifikovat rovněž strukturální charakteristiky využití ICT.

Česká republika z pohledu napojení jednotlivců k internetu přes téměř pětinový meziroční nárůst nedosahuje hodnot západoevropských zemí, ale i např. Polsko a zejména Slovensko vykazují vyšší podíl domácností připojených v loňském roce k internetu

V případě **podniků** se sledují zčásti stejné, zčásti specifické charakteristiky, a to zejména využití (a jeho překážky) procesů e-commerce a e-business, poptávka po ICT dovednostech, investice a výdaje na ICT. Podniky jsou rozděleny podle velikostních skupin (malé, střední, velké), podle ekonomické činnosti a regionu. Česká republika má z hlediska připojení podniků k internetu velmi vysokou s ostatními zeměmi plně srovnatelnou úroveň a dosahuje hodnot nad průměrem EU.

Další významnou skupinou subjektů v oblasti využití ICT je **veřejná správa**. V rámci EUROSTATu jsou v této oblasti k dispozici údaje o dostupnosti a sofistikovanosti e-governmentu (online veřejných služeb) na základě šetření společnosti Capgemini (uváděn je podíl veřejných služeb plně dostupných online). Benchmarkingové pojetí ICT ukazatelů je ve velmi podrobné struktuře obsaženo v manuálu SIBIS (realizovaném podle zadání Evropské komise).

Dalším zdrojem statistik využití ICT jsou periodické publikace OECD (zejména Information Technology Outlook a Communication Technology Outlook), které se ve větší míře zaměřují rovněž na kvantifikaci (ekonomických) efektů ICT. Další příklad komplexně pojatých statistických publikací v oblasti využití ICT představují výstupy European Information Technology Observatory (EITO) a publikace Světové banky.

Charakteristiky dostupnosti informačních a komunikačních technologií domácnostmi a podniky

	% domácností s přístupem k internetu		% podniků s přístupem k internetu		% podniků s vlastni webovou stránkou		Penetrace širokopásmového připojení	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
EU-27	49	54	92	93	62	63	73	77
EU-15	54	59	94	95	65	66	77	82
Belgie	54	60	95	97	69	72	84	86
Bulharsko	17	19	75	75	33	31	57	61
Česká rep.	29	35	95	95	70	71	69	77
Dánsko	79	78	98	97	83	84	83	80
Estonsko	46	53	92	94	58	62	76	78
Finsko	65	69	99	99	80	81	89	91
Francie	41	49	94	96	61	57	86	89
Irsko	50	57	94	95	64	64	61	68
Itálie	40	43	93	94	57	57	70	76
Kypr	37	39	86	88	43	47	55	69
Litva	35	44	88	89	42	48	57	53
Lotyšsko	42	51	80	86	34	39	59	57
Lucembursko	70	75	93	94	60	63	76	81
Maďarsko	32	38	80	86	42	47	61	70
Malta	53	54	90	95	58	61	83	89
Německo	67	71	95	95	73	78	73	80
Nizozemsko	80	83	97	99	79	80	82	87
Polsko	36	41	89	92	53	53	46	53
Portugalsko	35	40	83	90	35	42	66	76
Rakousko	52	60	98	97	78	78	69	72
Rumunsko	14	22	57	67	24	28	31	37
Řecko	23	25	94	93	60	60	58	72
Slovensko	27	46	93	98	61	70	61	76
Slovinsko	54	58	96	96	62	67	75	79
Španělsko	39	45	93	94	47	49	87	90
Švédsko	77	79	96	95	86	85	89	87
Velká Británie	63	67	93	93	75	75	77	78

Pramen: EUROSTAT – New Cronos, Information Society Statistics/Structural Indicators, k 19. 6. 2008.

Využití informačních a komunikačních technologií

Z celospolečenského hlediska i z hlediska ekonomiky je důležité sledovat využití ICT ve dvou klíčových oblastech, a to v podnicích (e-business) a ve veřejné správě (e-government).

V případě **e-business** se u podniků jedná zejména o obchodní procesy, které jsou podporovány prostředky ICT a díky tomu se mohou např. výrazně snížit náklady a nebo zkrátit doba realizace produktů. Tím ICT přispívají ke zvýšení konkurenceschopnosti daného podniku, resp. odvětví, ve kterém podniky působí. Z tohoto pohledu jsou významnými podnikovými procesy objednání, prodej, platby a nákup.

Možnost podpory podnikových procesů pomocí ICT, tj. zejména internetem, ale i mobilními prostředky typu mobilních telefonů, zařízeními typu PDA a notebooků, je jednou z hlavních oblastí realizace e-businessu. Formy, které se v této souvislosti definují, rozlišují typ subjektu, který v rámci elektronické on-line komunikace vystupuje. Je jím buď podnik, a nebo jednotlivec.

Pro elektronické on-line obchodování musí být kromě technologického prostředí zajištěno i vhodné legislativní prostředí, které zabezpečuje právní rámec a ochranu obchodujících subjektů včetně plateb za dodané zboží. Jedním z klíčových je zákon o elektronickém podpisu. Využití elektronického on-line obchodování zatím brání nejen technická a cenová dostupnost technologie, ale i nízká důvěra spotřebitelů v souvislosti s ochranou jejich osobních dat, včetně těch spojených s platbou za zboží nebo služby.

V podnikové praxi je využití on-line obchodování svázáno s určitým sektorem ekonomiky. Významné je např. elektronické obchodování v rámci dodavatelů automobilového průmyslu nebo obchodních řetězců, které svými vlastními datovými standardy a využitím elektronické výměny dat (EDI – Electronic Data Interchange) nebo prostředí XML (eXtensible Markup Language), patří k předním a důležitým uživatelům. Druhým hlediskem je druh obchodovatelného zboží, kde převládá obchod se spotřebním zbožím a rezervace jízdenek a vstupenek prostřednictvím různých elektronických obchodů.

Vybrané ukazatele on-line využití ICT v obchodování podniků jsou zařazeny do skupiny ukazatelů Informační společnosti publikovaných EUROSTATem. Tato oblast zahrnuje všechny tři základní procesy, kterými jsou příjem objednávek a plateb a dále nákup. Česká republika zatím v této oblasti vykazuje nižších hodnot, než představuje úroveň srovnatelná s průměrem dosahovaným ve sledovaných zemích EU.

Druhou oblastí využití ICT je veřejná správa **(e-government),** ve které se rozlišují z hlediska sledovaných ukazatelů uživatelé z podnikové sféry a dále jednotlivci. Česká republika v tomto směru vykazuje nadprůměrné užití ze strany podniků, ale bohužel zatím velmi nízké je užití možnost elektronického přístupu ke službám veřejné správy ze strany jednotlivců. Na druhé straně je ale vykazovaná dostupnost e-governmentu na úrovni srovnatelné s průměrem dosahovaným ve sledovaných zemích EU.

Charakteristiky využití informačních a komunikačních technologií (v %)

	ICT v podnicích				ICT ve veřejné správě		
	tržby z e-commerce	příjemci objednávek on-line	příjemci plateb on-line	nakupující on-line	dostupnost e-govern. (nabídka)	užití e-govern. podniky	užití e-govern. jednotlivci
EU-27	11	15	3	29	59	65	30
EU-15	12	17	3	34	..	66	34
Belgie	11	18	3	43	60	51	23
Bulharsko	1	1	1	3	15	45	6
Česká republika	9	9	3	22	55	73	16
Dánsko	22	33	8	36	63	88	58
Estonsko	..	7	5	13	70	76	30
Finsko	15	15	3	19	67	94	50
Francie	:		..		70	69	41
Irsko	19	27	8	55	50	89	32
Itálie	2	2	1	10	70	84	17
Kypr	1	7	3	12	45	54	20
Litva	5	14	2	18	35	76	18
Lotyšsko	2	2	0	5	30	45	18
Lucembursko	..	13	..	34	40	85	52
Maďarsko	6	4	1	7	50	55	25
Malta	..	16	5	27	95	77	25
Německo	11	24	5	52	74	56	43
Nizozemsko	..	26	2	36	63	81	55
Polsko	6	9	1	13	25	64	15
Portugalsko	7	9	..	12	90	72	19
Rakousko	..	18	2	42	100	81	27
Rumunsko	2	3	..	8	35	42	5
Řecko	2	6	2	8	45	82	12
Slovensko	3	5	2	8	35	85	24
Slovinsko	9	10	2	21	90	83	30
Španělsko	9	8	1	16	70	58	26
Švédsko	14	27	4	48	75	79	53
Velká Británie	19	29	6	49	89	54	38

Poznámka: Podniky s 10 a více zaměstnanci. Pramen: EUROSTAT – New Cronos, Information Society Statistics/Structural Indicators, k 19. 6. 2008.

Kvalita lidských zdrojů

Analytická část

1. Znalosti a dovednosti lidských zdrojů

Úroveň znalostí a dovedností populace je analyzována ve vazbě na věk populace. V první části kapitoly je pozornost věnována kompetencím patnáctileté populace na základě výsledků mezinárodního šetření PISA. Je porovnána pozice České republiky v rámci zemí OECD a posun v tomto postavení a v úrovni kompetencí v čase. Druhá část se zabývá vzdělanostní strukturou dospělé populace a vzdělanostní mobilitou, která je zkoumána i v perspektivě budoucích pěti let. Je také analyzováno postavení mladých lidí na trhu práce. Třetí část je zaměřena na problematiku stárnutí populace a dopady do kvality lidských zdrojů. Je zkoumána míra zaměstnanosti starší populace, úroveň vzdělanosti, úroveň vybraných dovedností a účast na dalším vzdělávání.

1.1 Základní kompetence mladé populace

Pro konkurenceschopnost ekonomiky je důležité, aby pokud možno celá populace byla vybavena základními kompetencemi, které umožňují aktivní zapojení člověka do společenského a pracovního života a jsou základem pro celoživotní učení. Hodnocení základních kompetencí mladé populace vychází z výsledků mezinárodních výzkumů PISA realizovaných v letech 2000, 2003 a 2006 u patnáctiletých žáků[1]. Nejprve je uvedena stručná charakteristika těchto výzkumů a poté je pozornost věnována především výsledkům žáků z ČR v mezinárodním srovnání. Podrobně jsou popsány výsledky výzkumu z roku 2006, který byl zaměřen na tzv. přírodovědnou gramotnost (viz box 1), jež je základem pro technické a přírodovědné vzdělávání. Dále jsou srovnávány výsledky výzkumu z let 2000, 2003 a 2006 ve všech sledovaných aspektech, tzn. čtenářské, matematické a přírodovědné gramotnosti, které ukazují, zda a jak se v tomto období mění výsledky českých žáků ve srovnání s jinými zeměmi.

Box 1 – Vymezení typů gramotnosti 15letých žáků

Čtenářská gramotnost představuje schopnost jedince porozumět psanému textu, přemýšlet o něm a používat jej k dosahování určených cílů, k rozvoji vlastních schopností a vědomostí a k aktivnímu začlenění do života lidského společenství.

Matematická gramotnost je schopnost jedince poznat a pochopit roli, kterou hraje matematika ve světě, dělat podložené úsudky a proniknout do matematiky tak, aby pomáhala naplňovat jeho životní potřeby jako tvořivého, zainteresovaného a přemýšlivého občana.

Přírodovědná gramotnost je schopnost využívat přírodovědné vědomosti, klást otázky a z daných skutečností vyvozovat závěry vedoucí k porozumění světu přírody a pomáhající v rozhodování o něm a o změnách způsobených lidskou činností.

Charakteristika mezinárodních výzkumů PISA

Mezinárodní výzkum PISA (Programme for International Student Assessment) je projekt Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD), který zjišťuje, jak jsou patnáctiletí žáci připraveni do dalšího života, resp. jaké mají základy pro celoživotní učení. PISA se zaměřuje na zjišťování kompetencí žáků v oblasti čtení, matematiky a přírodních věd. Tyto základní kompetence, ve výzkumu PISA nazývané gramotnosti, si mladá populace osvojuje především v průběhu počátečního vzdělávání, tzn. že výsledky výzkumu odrážejí především kvalitu počátečních vzdělávacích systémů. Gramotnost je spojena nejen s určitou úrovní vědomostí a dovedností, ale také se schopností tyto vědomosti a dovednosti aplikovat v různých situacích.

Vedle vlivu vzdělávacích systémů působí na celkovou úroveň uvedených kompetencí celá řada dalších faktorů, jako je vliv rodinného a sociálního prostředí a vrozené dispozice, které PISA rovněž sleduje. Výzkumy PISA probíhají ve tříletých intervalech, přičemž každý cyklus se výrazněji zaměřuje vždy na jednu ze tří sledovaných oblastí, tzv. hlavní sledovanou oblast, což je čtenářská gramotnost (viz též box 2), matematická gramotnost nebo přírodovědná gramotnost. Počet zemí, které se výzkumu účastní, se stále zvyšuje. Od roku 2003 jsou do něj zapojeny všechny členské země OECD a připojují se i země nečlenské. Kompetence žáků jsou zjišťovány na základě písemných testů v trvání 120 minut, které zahrnují jak úlohy s výběrem odpovědi, tak úlohy s otevřenou odpovědí. Součástí výzkumu je i žákovský dotazník, který sleduje faktory ovlivňující výsledky žáků (např. socioekonomické zázemí rodiny, postoje žáků apod.) a školní dotazník, který sleduje vzdělávací prostředí žáků v jednotlivých školách.

PISA 2006

V roce 2006 byla hlavní testovanou oblastí **přírodovědná gramotnost.** Z hlediska konkurenceschopnosti ekonomiky je toto klíčová oblast zejména z toho důvodu, že poskytuje základy pro studium technických a přírodních věd. Absolventi přírodovědných a technických oborů jsou největším potenciálem pro vytváření a aplikaci vědeckotechnických poznatků. Evropská unie si vytkla za cíl zvýšit do roku 2010 počet absolventů těchto oborů o 15 % ve srovnání s rokem 2000, proto je důležité podporovat kladný vztah mladých lidí k přírodním vědám a technice již v rámci povinné školní docházky. Výzkum PISA se zaměřil v roce 2006 nejenom na zjišťování vědomostí a dovedností žáků, ale i na zjišťování jejich vztahu k přírodním vědám, jejich postojů k možnostem uplatnění v přírodovědných oborech a na to, co jim škola v této oblasti studia nabízí, resp. jaké jsou metody výuky.

Pro účely výzkumu byly v rámci přírodovědné gramotnosti rozlišeny **čtyři vzájemně související složky**[2].

(1) Kontext, ve kterém se žáci s přírodovědnými problémy setkávají, resp. životní situace, které obsahují prvky přírodních věd.

(2) Základní přírodovědné vědomosti, kterých by měli žáci nabýt, byly testovány v rámci dvou podoblastí:

(a) vědomosti z přírodních věd (o světě přírody), které zahrnovaly (i) neživé systémy (struktura a vlastnosti hmoty, chemické změny, pohyb a síla, energie a její přeměny, vzájemné působení energie a hmoty), (ii) živé systémy (buňky, člověk, populace, ekosystémy, biosféra) a (iii) systémy Země a vesmíru (struktura systémů Země, energie a změny v systémech Země, historie Země, Země ve vesmíru);

(b) vědomosti o přírodních vědách, kam patřil (i) vědecký výzkum (vědecké postupy, experiment, měření, práce s daty) a (ii) vědecká vysvětlení (ověření hypotéz, závěry, důkazy, vysvětlení).

(3) Přírodovědné kompetence, které by si měli žáci osvojit a naučit se je používat, byly zkoumány pomocí tří typů úloh:

(a) rozpoznávání přírodovědných otázek (otázky, které je v dané situaci možné zodpovědět pomocí přírodních věd, určování klíčových slov, která lze použít pro vyhledávání

[1] OECD 2007c; OECD 2001a; OECD 2004a.

[2] Palečková, J. a kol. (2007).

přírodovědných informací o daném tématu, rozpoznávání podstatných rysů vědeckého výzkumu – co se má porovnávat, jaké proměnné je třeba měnit a které zachovat konstantní, jaké dodatečné informace jsou zapotřebí, jakým způsobem se mají sebrat potřebná data);

(b) vysvětlování jevů pomocí přírodních věd (aplikace příslušných vědomostí z přírodních věd – popis či interpretace jevů a předpovídání změn, rozpoznávání, které popisy, vysvětlení nebo předpovědi odpovídají dané situaci);

(c) používání vědeckých důkazů (pochopení, že vědecká zjištění jsou druhem důkazů, z nichž lze odvodit určité závěry, získávání vědeckých informací, argumentace a vyvozování závěrů na základě vědeckých důkazů, výběr vhodných závěrů z několika možností a určení předpokladů, o něž se daný závěr opíral).

(4) Postoje žáků k přírodním vědám.

Nejpodstatnější ze čtyř složek přírodovědné gramotnosti jsou základní přírodovědné vědomosti a přírodovědné kompetence, pro které budou dále uvedeny výsledky.

Box 2: Čtenářská gramotnost jako obecně studijní předpoklad

Čtenářská gramotnost, jak je měřena ve výzkumech PISA, patrně zastupuje soubor schopností, které úzce souvisejí s obecně studijními předpoklady. Výsledek na této škále ukazuje, jaké procento žáků v dané zemi má schopnost studovat a dokončit terciární úroveň vzdělávání a to včetně oborů technických, u kterých bychom spíše předpokládali vyšší souvislost s výsledky matematické či přírodovědné škály. Vyplývá to z analýzy korelací výsledků jednotlivých škál s počty studentů a absolventů terciární úrovně vzdělávání v daných zemích, jejíž výsledky jsou uvedeny v tabulce 1.

K analýze byla použita data o počtech studentů a absolventů terciárního vzdělávání v roce 2006[3] a data z výzkumu PISA 2000, neboť věková skupina žáků testovaných v tomto roce dosáhla v roce 2006 věku studentů terciárního vzdělávání. Údaje o absolventech patří starší věkové kohortě, které bylo v roce 2000 již více než 15 let a nebyla tedy součástí výzkumu PISA, nicméně vzhledem k tomu, že jde o posun pouze několik let, můžeme předpokládat, že rozdíly v průměrných výkonech žáků se dramatickým způsobem neměnily.

Zkoumána byla jednak souvislost výsledků na jednotlivých škálách s podílem absolventů terciárního vzdělávání v dané věkové skupině a jednak s podílem studentů technických oborů ve skupině všech studentů terciárního vzdělávání.

Výsledky ukázaly, do jaké míry souvisí daný typ gramotnosti (a) s obecně studijními předpoklady a (b) s předpoklady studovat technický či vědecký obor. Je však třeba zdůraznit, že roli hraje i faktor různých vzdělávacích systémů v různých zemích, což znamená, že předpoklad studovat terciární stupeň musí být uvažován vždy jen v systému dané země, nikoli nutně i v systémech jiných zemí.

(a) Čím lepšího dosahuje země výsledku na škále čtenářské gramotnosti, tím vyšší je podíl absolventů terciárního vzdělávání bez rozdílu oboru v příslušné věkové kohortě (korelační koeficient 0,49). Přírodovědná a matematická škála vykazují rovněž tuto pozitivní závislost, avšak slabší (korelační koeficient 0,33 a 0,28).

(b) Ukázalo se, že všechny typy gramotnosti souvisejí s procentem studentů/absolventů technických a přírodovědných oborů, přičemž čtenářská opět více než ostatní škály. Země, ve kterých žáci dosahují dobrých výsledků v měřeních PISA, mají vysoký podíl studentů/absolventů technických a přírodovědných oborů terciárního vzdělávání. Tento výsledek se potvrdil, i když byl počet studentů/absolventů technických a přírodovědných disciplín vztažen nikoli k dané věkové kohortě v populaci, ale k počtu všech studentů/absolventů terciárního vzdělávání. Z toho vyplývá, že úspěšnost v testech PISA souvisí s častější preferencí technicko-přírodovědných oborů či jejich vyšším poměrným zastoupením v systému terciárního vzdělávání dané země.

[3] Pramen: Eurostat (2006d), červenec 2008.

Výsledky jednotlivých zemí jsou ve výzkumu PISA prezentovány dvěma různými způsoby: jednak pomocí **skórů (počtů bodů) na škálách výsledků**, které vyjadřují úspěšnost žáků při řešení testových úloh. Výzkum uvádí jednak průměrný výsledek žáků na jedné celkové přírodovědné škále, jednak jejich výsledky v dílčích oblastech, pro které jsou vytvořeny příslušné dílčí škály. Těmito dílčími oblastmi jsou vědomostní okruhy a okruhy sledovaných kompetencí uvedené výše.

Výsledky je tak možné vyjádřit pomocí **šesti úrovní způsobilosti,** na nichž se mohou žáci nacházet. Rozdělení žáků podle úrovní způsobilosti poskytuje informaci o tom, s jakým úspěchem si žáci osvojili přírodovědné kompetence a vědomosti. Podle toho, jakého skóru žák v testu dosáhl, je mu přiřazena jedna ze šesti úrovní. Žáci na první úrovni způsobilosti dosahují nejnižších výsledků a ovládají pouze nejjednodušší kompetence, šestá úroveň odpovídá nejlepším výsledkům a nejsložitějším kompetencím.

Úroveň 6: Žáci využívají znalostí z přírodních věd v mnoha rozmanitých situacích denního života. Propojují různá vysvětlení a různé informační zdroje a k podpoře svých rozhodnutí používají podklady z těchto zdrojů. Jasně a důsledně prokazují své pokročilé vědecké myšlení a schopnost argumentovat a jsou ochotni se zapojit do řešení neobvyklých přírodovědných či technických situací. Na základě svých přírodovědných vědomostí vhodně argumentují pro konkrétní doporučení a rozhodnutí v osobních, sociálních i globálních situacích.

Úroveň 5: Žáci rozpoznávají přírodovědné aspekty mnoha situací běžného života a používají v nich jak znalosti z přírodních věd, tak znalosti o přírodních vědách. Přitom porovnávají, vybírají a hodnotí důkazy, týkající se takových situací. Žáci důkladně zkoumají problematiku, vhodně propojují své vědomosti, používají pro podporu svých názorů důkazy a na dané situace se dívají kriticky. Vysvětlení formulují na základě podkladů a argumentů získaných vlastní analýzou problému.

Úroveň 4: Žáci efektivně pracují v situacích, které po nich vyžadují vytvářet závěry o významu přírodních věd a techniky. Vybírají a propojují vhodná vysvětlení z různých oborů přírodních věd a techniky, a dále tato vysvětlení spojují s aspekty denního života. S využitím svých přírodovědných vědomostí a dalších podkladů hodnotí svou činnost a sdělují svá rozhodnutí.

Úroveň 3: Žáci rozpoznávají v různých situacích přírodovědné problémy od jiných druhů problémů. Pro vysvětlení daného jevu vybírají důležitá fakta a používají jednoduché modely nebo jednoduché vědecké metody. Používají, interpretují a aplikují vědecké poznatky a teorie z různých oborů. S využitím daných faktů vytvoří krátké sdělení. Při rozhodování využívají své přírodovědné vědomosti.

Úroveň 2: Žáci mají přírodovědné vědomosti potřebné k vysvětlování běžných problémů nebo k vyvození závěrů z jednoduchých pokusů, pozorování apod. Na základní úrovni zdůvodňují a interpretují jednoduché výsledky vědeckého zkoumání nebo řešení technického problému. Tato úroveň byla v rámci výzkumu PISA stanovena jako základní. Žáci na této úrovni začínají prokazovat kompetence, které jim umožňují používat přírodní vědy ve smyslu definice přírodovědné gramotnosti.

Úroveň 1: Žáci na úrovni 1 mají pouze omezené přírodovědné vědomosti, které mohou použít pouze při řešení malého počtu běžných situací. Předkládají vědecká vysvětlení, která jsou zřejmá a jasně plynou z daných podkladů.

Tabulka 1 : Korelace výsledků PISA 2000 s počty absolventů vysokoškolského vzdělávání

	Korelace s výsledky PISA 2000		
Studenti/absolventi ISCED 5–6 (2006)	matematická gramotnost	přírodovědná gramotnost	čtenářská gramotnost
Studenti technických a přírodovědných oborů jako % všech studentů	0,05	0,21	0,29
Absolventi technických a přírodovědných oborů jako % všech oborů	0,29	0,28	0,33
Absolventi technických a přírodovědných oborů na 1000 obyvatel ve věku 20–29	0,47	0,44	0,61
Absolventi ve věku 20–29 na 1000 obyvatel ve věku 20–29 *	0,28	0,33	0,49

Poznámka: * chybí data za US, JP, FR, IE. Pramen: Eurostat (2006d), červenec 2008; OECD (2001a).

PISA 2003

V roce 2003 byla hlavní testovanou oblastí **matematická gramotnost**[4]. Tento termín byl zvolen proto, aby se zdůraznilo, že se výzkum nezaměřuje na zjišťování matematických vědomostí a dovedností, které si žáci tradičně osvojují ve škole, ale klade důraz na funkční využití matematických dovedností v různých situacích a různými způsoby. Předpokládáme, že matematická gramotnost podobně jako přírodovědná poskytuje též základy pro studium technických a přírodních věd. Pro účely výzkumu byly v rámci matematické gramotnosti rozlišeny **tři hlavní složky**, které jsou základem pro zjišťování její úrovně.

(1) Situace a kontexty, do nichž jsou úlohy zasazeny.

(2) Matematický obsah, který je pro účely výzkumu uspořádán do čtyř tematických okruhů: (a) kvantita (chápání relativní velikosti, rozpoznávání číselných struktur a vyjádření čísel k vyjádření kvantity apod.); (b) prostor a tvar (základní vlastnosti předmětů, jejich vzájemné polohy, pochopení vztahů mezi tvary a jejich zobrazeními, zobrazení trojrozměrných objektů v rovině); (c) změna a vztahy (matematické funkce, různá vyjádření vztahů – symbolická, algebraická, grafická, tabulková, geometrická); (d) neurčitost (statistika a počet pravděpodobnosti, sběr dat, analýza dat, prezentace a znázorňování dat, pravděpodobnost a vyvozování závěrů).

(3) Matematické postupy (kompetence), které se uplatňují při řešení úloh. Patří mezi ně: matematické myšlení, matematická komunikace, modelování, vymezování problémů a jejich řešení, reprezentace, užívání symbolického, formálního a odborného jazyka a operací, užívání pomůcek a nástrojů. Každá z uvedených kompetencí se v následujících třídách kompetencí projevuje na různé úrovni: (a) reprodukce (provádění rutinních matematických postupů, aplikace standardních algoritmů a technických dovedností, práce s výrazy obsahujícími symboly a vzorce ve standardní formě, provádění výpočtů), (b) integrace (řešení problémů, které již nejsou rutinní, ale přesto do jisté míry známé); (c) reflexe (úvahy o postupech potřebných k řešení problémů).

Výsledky jednotlivých zemí jsou ve výzkumu PISA prezentovány podobně jako u přírodovědné gramotnosti na šesti úrovních způsobilosti.

Úroveň 6: Žáci jsou schopni pracovat s pojmy, zobecňovat a používat informace, které vycházejí z jejich vlastní analýzy a modelování složitých problémových situací. Umějí propojovat různé zdroje informací a různé matematické reprezentace a pružně mezi nimi přecházet. Mají rozvinuté matematické myšlení a vedle zvládnutí symbolických a formálních matematických operací a vztahů umějí aplikovat své porozumění a vhled na nové situace, při jejichž řešení vytvářejí a používají nové přístupy a strategie. Jsou schopni formulovat a přesně popsat své postupy a úvahy a posoudit jejich vhodnost vzhledem k výchozí problémové situaci.

Úroveň 5: Žáci jsou schopni vytvářet modely složitých problémových situací a pracovat s nimi, dokážou určit omezující podmínky a formulovat hypotézy. Jsou schopni porovnat a posoudit různé strategie řešení problémů a vybrat z nich tu nejlepší. Dokážou postupovat strategicky, protože mají rozvinuté způsoby uvažování, umějí používat vhodné matematické reprezentace, symbolická a formální označení a do problémových situací mají vhled. Jsou schopni přemýšlet o svých postupech a vysvětlit své úvahy a závěry.

Úroveň 4: Žáci jsou schopni pracovat s jasně definovanými modely složitých konkrétních situací, které mohou obsahovat omezující podmínky nebo mohou vyžadovat, aby žáci formulovali hypotézy. Jsou schopni vybírat a propojovat různé matematické reprezentace včetně symbolických a uvádět je do souvislosti se situacemi z reálného světa. V těchto kontextech používají rozvinuté matematické dovednosti a uvažují s určitou mírou vhledu do problému. Umějí vysvětlit a zdůvodnit své úvahy, argumenty a postupy.

Úroveň 3: Žáci jsou schopni provádět jasně popsané postupy včetně těch, které vyžadují řadu postupných rozhodnutí. Umějí zvolit a aplikovat jednoduché strategie řešení problémů. Dokážou interpretovat a používat matematické reprezentace založené na různých zdrojích informací a vyvozovat z nich přímé závěry. Jsou schopni podat stručný popis svých úvah a závěrů.

Úroveň 2: Žáci jsou schopni rozpoznat matematické situace v kontextech, které vyžadují pouze přímé odvození. Jsou schopni vyhledat informace z jednoho zdroje a pracovat s jedním typem matematické reprezentace. Umějí používat základní algoritmy, vzorce nebo postupy. Dokážou vyvozovat přímé závěry a provádět doslovné interpretace výsledků.

Úroveň 1: Žáci jsou schopni řešit úlohy zasazení do známého kontextu, které obsahují všechny potřebné informace a jasně formulované otázky. Jsou schopni rozpoznat příslušné informace a provádět rutinní postupy podle přímých pokynů v jasně vymezených situacích. Umějí provádět pouze takové činnosti, které jsou zřejmé a bezprostředně vycházejí z úvodních materiálů v zadání úlohy.

PISA 2000

V roce 2000 byla hlavní testovanou oblastí **čtenářská gramotnost**[5]. I čtenářská gramotnost má velký význam z hle-

[4] Palečková, J., Tomášek, V. (2005).

[5] Kelblová, L. a kol. (2006).

diska konkurenceschopnosti, neboť tvoří důležitý základ obecných studijních předpokladů (viz box 2).

Pro účely výzkumu PISA byly v rámci čtenářské gramotnosti rozlišeny opět **tři následující hlavní složky,** které jsou základem pro zjišťování její úrovně.

(1) Situace a kontexty, do nichž jsou úlohy zasazeny.

(2) Obsah, tedy konkrétní vědomosti, resp. tradiční prvky školních osnov, je reprezentován různými typy textů, od kterých se odvíjejí čtenářské úkoly. Texty jsou členěny na: (a) souvislé (vyprávění, výklad, popis, polemické texty s pokyny); (b) nesouvislé (formuláře, reklamy, grafy a diagramy, tabulky, obrázky a mapy).

(3) Postupy (dovednosti, činnosti), které se uplatňují při řešení úloh. Je vymezeno pět typů činností, které mají žáci vykonat: (a) obecné porozumění (vystihnout hlavní myšlenku textu, vysvětlit jeho účel); (b) získávání informací (vyhledat v textu požadovanou informaci); (c) vytvoření kompetence (zobecnit své prvotní dojmy z textu a zpracovat informace logickým způsobem); (d) posouzení obsahu textu (porovnat informace z textu s informací z jiných zdrojů a obhájit vlastní názor); (e) posouzení formy textu (zhodnotit kvalitu napsaného textu, posoudit stavbu textu, žánr či jazyk autora).

Pro celkovou škálu čtenářské gramotnosti bylo definováno pět úrovní způsobilosti.

Úroveň 5: Žáci jsou schopni správně vyřešit komplikované čtenářské úlohy, porozumět složitému textu, najít v něm obtížně rozlišitelnou informaci, rozpoznat její důležitost a kriticky text posoudit.

Úroveň 4: Žáci jsou schopni vyřešit obtížné úkoly, ve kterých mají najít v textu skrytou informaci, odvodit význam sdělení z jemných narážek či obrazných vyjádření.

Úroveň 3: Žáci jsou schopni řešit středně obtížné úkoly, např. najít v textu informaci, najít souvislost mezi různými částmi textu apod.

Úroveň 2: Žáci jsou schopni řešit základní úlohy, např. najít jednoduchou informaci, činit jednoduché závěry, popsat význam jasně specifikovaného textu a porozumět mu s pomocí vlastních vědomostí.

Úroveň 1: Žáci jsou schopni řešit jen ty nejjednodušší úlohy, např. nalézt v textu jednu informaci, rozpoznat hlavní myšlenku textu, najít jednoduchou spojitost s vědomostmi z běžného života.

Výsledky výzkumu PISA 2006

Jak už bylo uvedeno výše, výzkum PISA 2006 se soustřeďoval především na přírodovědnou gramotnost, avšak ani matematická a čtenářská gramotnost nebyla opominuta. Pozornost je tedy věnována celkovým výsledkům ve všech těchto třech oblastech a dále pak podrobnějším výsledkům v oblasti přírodovědné gramotnosti. Situace ČR je porovnávána s průměrem (resp. mediánem) zemí OECD a se zeměmi EU, za které jsou k dispozici údaje, a dále s Japonskem a USA.

Průměrná úroveň gramotnosti patnáctileté populace

Pozici patnáctileté populace z hlediska dosažené průměrné[6] úrovně přírodovědné, čtenářské a matematické gramotnosti ukazuje tabulka 2. Barevně jsou odlišeny tři pozice jednotlivých zemí vůči průměru OECD: a) pozice země je nad průměrem; b) odchylka od průměru není statisticky významná; c) pozice země je pod průměrem OECD.

Průměrné výsledky žáků ČR se s výjimkou čtenářské gramotnosti pohybují nad průměrnou úrovní zemí OECD, u čtenářské gramotnosti jsou naopak výsledky podprůměrné.

Tabulka 2: Střední hodnoty úrovně gramotnosti

Přírodovědná		Čtenářská		Matematická	
stát	body	stát	body	Stát	body
FI	563	FI	547	FI	548
EE	531	IE	517	NL	531
JP	531	PL	508	JP	523
NL	525	SE	507	BE	520
SI	519	NL	507	EE	515
DE	516	BE	501	DK	513
UK	515	EE	501	CZ	510
CZ	513	JP	498	AT	505
AT	511	UK	495	SI	504
BE	510	DE	495	DE	504
IE	508	DK	494	SE	502
HU	504	SI	494	IE	501
SE	503	AT	490	FR	496
PL	498	FR	488	UK	495
DK	496	CZ	483	PL	495
FR	495	HU	482	SK	492
LV	490	LV	479	HU	491
USA	489	LU	479	LU	490
SK	488	PT	472	LT	486
ES	488	LT	470	LV	486
LT	488	IT	469	ES	480
LU	486	SK	466	USA	474
IT	475	ES	461	PT	466
PT	474	GR	460	IT	462
GR	473	BG	402	GR	459
BG	434	RO	396	RO	415
RO	418			BG	413

	Nad průměrnou hodnotou OECD
	Není statisticky významný rozdíl od průměru OECD
	Pod průměrnou hodnotou OECD

Pramen: OECD (2007c).

Při porovnání výsledků s ostatními uvedenými zeměmi stojí čeští žáci v matematické gramotnosti na šesté příčce z pomyslného žebříčku zemí EU, které se výzkumu účastnily, a v přírodovědné gramotnosti o příčku níže. Nejlepších výsledků s velkým bodovým náskokem od ostatních zemí dosáhli tradičně žáci z Finska. Nejlepších výsledků z nových členských zemí EU pak dosáhli žáci z Estonska a nadprůměrných výsledků vedle ČR také žáci ze Slovinska. Vynikajících výsledků v obou těchto oblastech dosáhli dále žáci z Nizozemska a Japonska. Naproti tomu žáci ze Spojených států amerických dosahují pouze podprůměrných výsledků. V pásmu nadprůměrných výsledků se nacházejí další evropské země, a to s rozdílnými vzdělávacími systémy, jako je např. Německo a Velká Británie v případě přírodovědné gramotnosti nebo Dánsko a Rakousko v případě matematické gramotnosti. To ukazuje, že cesty k dobrým výsledkům mohou být různé a závisí zpravidla na jiných faktorech než je vnější podoba vzdělávacího systému.

Výsledky žáků v čtenářské gramotnosti jsou výrazněji odlišné od předchozích dvou oblastí. I když v pásmu nadprůměru se objevují některé stejné země jako v předchozích dvou oblas-

[6] Jde o hodnoty mediánu.

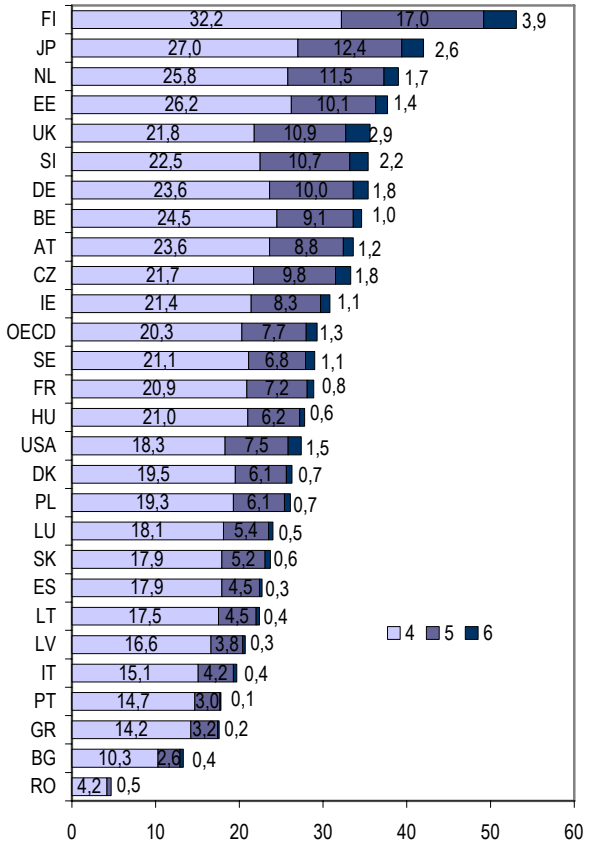
tech (nejlepší Finsko), druhou příčku zaujímá Irsko a třetí Polsko. Tyto rozdíly ve výsledcích již mohou vypovídat o tom, že některé vzdělávací systémy kladou tradičně důraz na jiné oblasti vzdělání. Z hlediska ČR je podstatné zjištění, že čtenářská gramotnost tak, jak je v tomto výzkumu definována, tzn. jako aktivní práce s psaným textem, je v našem vzdělávacím systému opomíjena.

Pokud bychom chtěli hledat inspiraci pro zlepšení celkových výsledků, měli bychom studovat především vzdělávací systémy ve Finsku, Nizozemsku a z nových zemí EU také v Estonsku. V případě čtenářské gramotnosti by jistě bylo důležité hledat inspiraci i v Polsku, jehož vzdělávací systém prošel podobně jako u nás od počátku 90. let minulého století významnými reformami.

Nejvyšší úrovně gramotnosti patnáctileté populace

Konkurenceschopnost ekonomiky každé země závisí do značné míry na tom, jakou roli bude hrát v rozvoji technologicky a znalostně náročných oborů. Lze předpokládat, že ti žáci, kteří vykazují nadprůměrné výsledky zejména v přírodovědné a matematické gramotnosti, budou mít zájem dále studovat přírodní a technické vědy a představují tak významný potenciál pro rozvoj těchto oborů. Obrázek 1 ukazuje podíl patnáctiletých žáků, kteří dosáhli tří nejvyšších úrovní **přírodovědné gramotnosti**.

Obrázek 1: Podíl patnáctiletých žáků v nejvyšších úrovních přírodovědné gramotnosti (v %)



Poznámka: úroveň 4: 560–633 bodů, úroveň 5: 643–708, úroveň 6: více než 708 bodů. Pramen: OECD (2007c).

V tomto ohledu si nejlépe vedli žáci z Finska, kde více jak polovina žáků disponuje znalostmi a kompetencemi charakteristickými pro tyto úrovně. V ČR se do těchto úrovní dostala třetina žáků. To je výrazně méně než nejlepší státy, k nimž patří vedle Finska také Japonsko a Nizozemsko, ale na druhé straně je to stále výsledek nad průměrem zemí OECD, který činí 29 % patnáctiletých žáků. Nejhorších výsledků dosahuje v tomto ohledu Rumunsko, které má zanedbatelný počet žáků na těchto úrovních gramotnosti.

Nejvyšší přínos pro technologicky a znalostně náročné obory lze očekávat od těch, kteří disponují kompetencemi na nejvyšší úrovni přírodovědné gramotnosti. V každé zemi je těchto žáků pouze několik procent. Nejvíce, téměř 4 %, jich je ve Finsku, tedy v zemi, která dosahuje celkově nejlepších výsledků, a dále pak ve Velké Británii, téměř 3 %. Česká republika má stejný podíl těchto žáků jako Německo (1,8 %), přestože její celkové výsledky jsou o něco horší. Ve srovnání s Rakouskem, které má přibližně stejné celkové výsledky (33 %), má ČR vyšší podíl těchto žáků (1,8 % vs. 1,2 %). Znamená to, že náš vzdělávací systém vychovává více žáků s nejvyšší úrovní kompetencí než sousední státy s podobným vzdělávacím systémem i srovnatelným zastoupením žáků ve třech nejvyšších úrovních gramotnosti.

Zastoupení patnáctiletých žáků ve třech nejvyšších úrovních **matematické gramotnosti** ukazuje obrázek.5. V této oblasti si opět nejlépe vedli žáci z Finska, kde více jak polovina žáků disponuje znalostmi a kompetencemi charakteristickými pro tři nejvyšší úrovně. Zastoupení finských žáků se od dalších zemí na druhém a třetím místě žebříčku neliší ovšem tak výrazně jako tomu bylo v případě přírodovědné gramotnosti. V ČR se do těchto úrovní dostala více jak třetina žáků, a to představuje vynikající čtvrté místo na pomyslném žebříčku evropských zemí. Nejhorších výsledků dosahuje v tomto ohledu opět Rumunsko.

Kompetencemi na vůbec nejvyšší úrovni matematické gramotnosti disponuje nejvíce žáků v Belgii (6,4 %), která v zastoupení nejvyšších tří úrovní zaujímá až třetí místo. Podíl těchto žáků v ČR (6 %) se významně neliší od nejlepších zemí a je výrazně vyšší např. ve srovnání s Rakouskem (3,5 %), které má přibližně stejné celkové zastoupení žáků (37 %) ve třech nejvyšších úrovních. I v tomto případě tedy platí, že náš vzdělávací systém vychovává více žáků s nejvyšší úrovní kompetencí než země s podobnou charakteristikou vzdělávacího systému i srovnatelným zastoupením žáků ve třech nejvyšších úrovních gramotnosti.

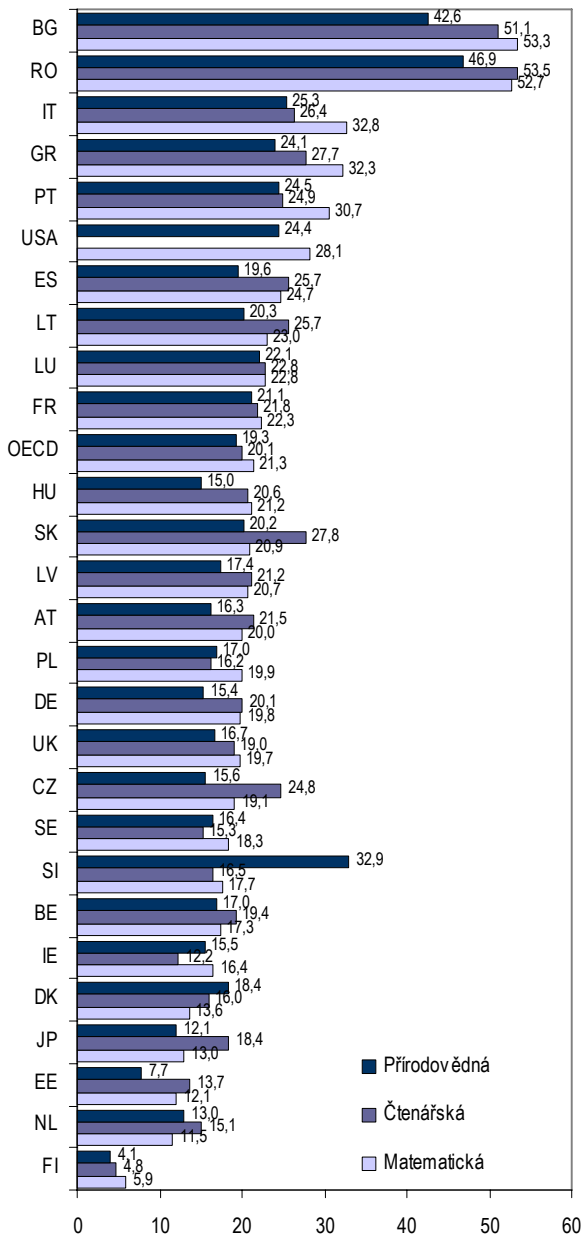
Poněkud jiný obrázek představuje zastoupení žáků v nejvyšších úrovních **čtenářské gramotnosti.** Škála pro čtenářskou gramotnost je pouze pětistupňová, proto uvádíme zastoupení žáků v nejvyšších dvou úrovních (viz obrázek 8). Nejlepších výsledků dosahují s velkým předstihem opět žáci z Finska, kde skoro polovina žáků disponuje znalostmi a kompetencemi charakteristickými pro dvě nejvyšší úrovně čtenářské gramotnosti a skoro 17 % žáků dosahuje páté nejvyšší úrovně. K nejlepším státům patří vedle Finska také Irsko a Belgie, i když se značným odstupem. Z nových členských zemí EU se mezi nejlepší státy dostalo pouze Polsko. ČR s 28,5 % podílem žáků v těchto úrovních gramotnosti se nachází pod průměrem zemí OECD. Avšak podíl žáků v nejvyšší páté úrovni je mírně vyšší (9,2 %) než je tomu u některých zemí v pásmu nadprůměru jako např. Velká Británie nebo Rakousko (9 %) Nejhorších výsledků dosahuje v tomto ohledu opět Rumunsko, které má zanedbatelný počet žáků na těchto úrovních gramotnosti.

Nejnižší úrovně gramotnosti patnáctileté populace

Zatímco žáci s vysokou úrovní gramotnosti představují potenciál pro rozvoj společnosti, žáci pouze s nejnižší první nebo nižší úrovní gramotnosti budou mít omezené možnosti při svém začlenění do společenského a pracovního života.

Tito žáci mají velmi omezené kompetence, což jim nedává mnoho příležitostí dobře se uplatnit. Průměr zemí OECD je kolem 20 % těchto žáků, nejhorší situace je v Bulharsku a Rumunsku, kde kolem poloviny žáků má pouze omezené kompetence, které jim neumožňují se adekvátně začlenit do společnosti a do pracovního procesu. Rovněž další země jižní Evropy a také USA mají výrazné problémy týkající se zejména matematické gramotnosti, protože téměř třetina žáků dosahuje pouze první úrovně kompetencí.

Obrázek 2: Podíl patnáctiletých žáků v nejnižších úrovních gramotnosti (v %)



Pramen: OECD (2007c).

ČR má výraznější problémy se **čtenářskou gramotností**. Společně se Slovenskem se nachází značně nad průměrnými hodnotami OECD. Kolem čtvrtiny žáků v obou těchto státech disponuje pouze omezenými kompetencemi do první úrovně. Naopak mizivý podíl žáků s těmito omezenými kompetencemi (kolem 5 %) má Finsko s vysokým odstupem od ostatních zemí. Tato zjištění jsou velmi podstatná a také alarmující vzhledem k tomu, že zaměstnavatelé stále zvyšují své požadavky na zaměstnance, co se týká zejména těchto klíčových kompetencí, avšak velký počet mladých lidí nedisponuje ani jejich základní úrovní. Předpokládáme-li, že charakteristiky populace se v evropských zemích výrazně neliší, ukazují rozdíly mezi zeměmi především na to, že některé vzdělávací systémy nevyužívají dostatečně efektivní metody k rozvoji uvedených kompetencí.

Podrobné výsledky přírodovědné gramotnosti

Výzkum PISA sledoval nejen celkové výsledky přírodovědné gramotnosti, které byly uvedeny výše, ale také dílčí výsledky v jednotlivých výše uvedených oblastech. Pro tyto oblasti byly vytvořeny tzv. dílčí škály, a to jak pro tři zkoumané přírodovědné kompetence, tak pro přírodovědné vědomosti. Tabulky 3 a 4 srovnávají výsledky žáků na dílčích škálách s jejich celkovým výsledkem v přírodovědném testu. To umožňuje poukázat na to, ve kterých oblastech jsou žáci různých zemí více či méně úspěšní.

Tabulky srovnávají výsledky českých žáků se dvěma evropskými zeměmi – Finskem, které má nejlepší celkové výsledky, a Rumunskem, které má celkově nejhorší výsledky. Dále jsou uvedeny výsledky tří evropských zemí, které mají rozdílné tradice v pojetí vzdělávání. Výsledky Japonska a USA jsou uvedeny proto, aby mohly být porovnány z hlediska jiných než evropských tradic výuky přírodních věd.

Tabulka 3: Kompetenční škály přírodovědné gramotnosti

	Průměr za přírodovědnou gramotnost celkem	Kompetenční škály		
		Rozpoznávání	Vysvětlování	Používání důkazů
ČR	513	-12	15	-12
Finsko	563	-8	3	4
Rumunsko	418	-9	7	-11
USA	489	3	-3	0
Japonsko	531	-9	-4	13
V. Británie	515	-1	2	-1
Německo	516	-6	3	0
Francie	495	4	-14	16
Průměr OECD	500	-1	0	-1

Pramen: OECD (2007c)

Jak ukazuje tabulka 3 (kompetenční škály), čeští žáci jsou významně více úspěšní v oblasti vysvětlování jevů pomocí přírodních věd, tzn. v oblasti aplikace vědomostí. Naproti tomu v oblasti rozpoznávání přírodovědných otázek, resp. rozpoznávání otázek, které lze vědecky zodpovědět, a v oblasti používání vědeckých důkazů jsou významně méně úspěšní. Tyto výsledky odpovídají dosavadnímu pojetí výuky v českých školách, kdy se důraz klade na vědomosti a jejich aplikaci, nikoliv však na vědeckou výchovu. Podobné rozložení výsledků jako ČR má i Rumunsko. Naproti tomu nejlepší Finsko má vyrovnanější výsledky, i když také ztrácí v oblasti rozpoznávání (identifikace) přírodovědných otázek, podobně jako Německo. Nejvyrovnanější výsledky má Velká Británie a USA, USA pouze mírně ztrácejí v oblasti aplikace vědomostí, na které se v jejich vzdělávacím systému tradičně klade menší důraz. Velmi zajímavý obraz poskytuje rozložení výsledků Francie a Japonska, z nichž vyplývá, že největší pozornost je zde věnována vědecké výchově – interpretaci a používání vědeckého dokazování.

Tabulka 4: Vědomostní škály přírodovědné gramotnosti

	Průměr za přírodovědnou gramotnost celkem	Vědomosti o přírodních vědách	Vědomosti z přírodních věd		
			Neživé systémy	Země a vesmír	Živé systémy
ČR	513	-14	21	13	12
Finsko	563	-6	-4	-9	11
Rumunsko	418	-6	10	-12	8
USA	489	3	-4	15	-2
Japonsko	531	0	-1	-1	-5
V. Británie	515	2	-6	-10	11
Německo	516	-4	0	-5	8
Francie	495	12	-13	-33	-5
Průměr OECD	500	0	0	0	2

Pramen: OECD (2007c)

Tabulka 4 (vědomostní škály) ukazuje, že čeští žáci jsou úspěšnější v oblasti vědomostí z přírodních věd než ve vědomostech o přírodních vědách, tzn. o vědeckých postupech. Rozdíl mezi výsledky v těchto dvou oblastech vědomostí je největší v zemích OECD. V oblasti vědomostí o přírodních vědách mírně ztrácí i Finsko, Rumunsko a Německo, naproti tomu sledované mimoevropské země (USA i Japonsko) zde mají vyrovnanější výsledky. Výsledky Francie se zcela vymykají, žáci zde dosahují výrazně lepších výsledků v oblasti vědomostí o přírodních vědách. Francie tedy významně preferuje vědeckou výchovu, a to ještě výrazněji než Japonsko.

Výsledky v oblasti vědomostí byly sledovány ve třech obsahových okruzích. ČR je druhou zemí OECD (po Maďarsku) s nejlepšími výsledky v oblasti „neživé systémy“, tzn. v předmětech fyzika a chemie. Také Rumunsko dosahuje v této oblasti lepších výsledků než v celkové přírodovědné gramotnosti. Naproti tomu Finsko má výrazně lepší výsledky v oblasti „živé systémy“, tzn. v předmětu biologie, podobně jako Velká Británie a Německo. Francie nejméně ztrácí v oblasti biologie, nejvýraznější deficity se projevují v obsahovém okruhu věnovaném Zemi a vesmíru.

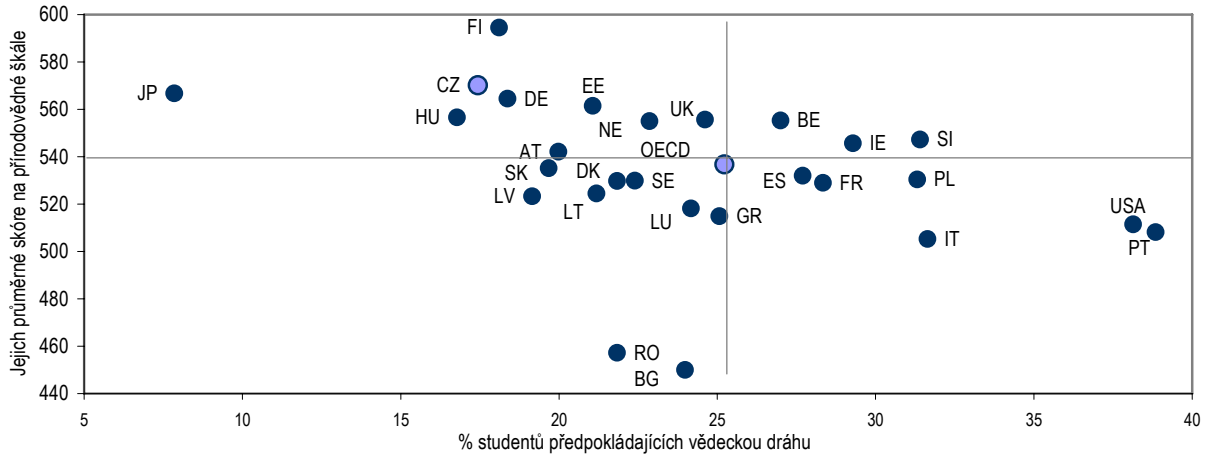
Podíváme-li se na mimoevropské země, USA má naopak výrazně lepší výsledky v oblasti „Země a vesmír“, Japonsko má celkem vyrovnané výsledky ve vědomostních škálách, mírně ztrácí pouze v oblasti biologie. Zatímco deficity v oblasti znalosti vědeckých postupů mohou výrazněji omezit uplatnění přírodovědných poznatků, různé výsledky v jednotlivých obsahových okruzích vědomostí ukazují spíše na tradice výuky v různých zemích, kdy jsou některé okruhy vědomostí upřednostňovány na úkor jiných.

Zájem pracovat v oblasti přírodních věd

Postoje žáků k přírodním vědám jsou ve výzkumu PISA považovány za důležitou složku přírodovědné gramotnosti, protože jsou úzce svázány s motivací žáků dále se věnovat přírodním vědám a se zájmem pracovat oblasti přírodních věd a techniky. A to nejenom jako přírodovědci, ale také např. jako inženýři, meteorologové, lékaři, ekologové apod.

Obrázek 3 ukazuje podíl žáků, kteří očekávají, že ve 30 letech budou pracovat v oblasti přírodních věd, ve vztahu k jejich celkovým výsledkům v přírodovědné gramotnosti. V pravém horním kvadrantu se nacházejí Slovinsko, Irsko a Belgie, jejichž žáci mají nadprůměrný zájem o kariéru v přírodních vědách a také nadprůměrné kompetence. V těchto zemích tedy kvalitní výuka přírodních věd probouzí kladné postoje k těmto vědám a také zájem o práci v těchto oborech. Ve levém horním kvadrantu se nacházejí země, jejichž žáci mají spíše podprůměrný zájem o kariéru v přírodních vědách, avšak nadprůměrné výsledky. Zde se nachází i ČR, která patří k zemím s nejnižším zájmem o kariéru v přírodních vědách i přes výborné výsledky žáků. Také ve Finsku, jehož žáci vykazují nejlepší výsledky, je zájem o kariéru v přírodních vědách jeden z nejnižších. Extrémem mezi těmito zeměmi je Japonsko, kde přes vynikající výsledky žáků pouze necelých 8 % z nich očekává, že bude pracovat v oblasti technických a přírodních věd. Spíše průměrný zájem a nadprůměrné výsledky jsou charakteristické pro Velkou Británii a Nizozemsko. V levém dolním kvadrantu se nacházejí země s podprůměrnými výsledky a také podprůměrným zájmem o kariéru v přírodních vědách. Dvě země s vůbec nejnižšími výsledky svých žáků – Bulharsko a Rumunsko – vykazují ovšem zájem blížící se průměrným hodnotám OECD. Pravý dolní kvadrant zahrnuje země, jejichž žáci se vyznačují vysokým zájmem o práci v přírodovědné oblasti, ale podprůměrnými výsledky. K nim patří zejména USA, Portugalsko a Itálie. Z obrázku je patrné, že neexistuje přímá úměra mezi zájmem o přírodní vědy a dobrými výsledky. V některých případech se ukazuje, že dobré výsledky jsou dosahovány za cenu toho, že žáci nezískají kladný vztah k oboru, v jiných případech jsou naopak požadavky snižovány a je podporována spíše motivace k dalšímu studiu a práci v tomto oboru.

Obrázek 3: Podíl patnáctiletých žáků, kteří chtějí pracovat v oblasti přírodních věd (v %) a jejich průměrné bodové skóre



Pramen: OECD (2007c)

Trendy vývoje kompetencí v letech 2000–2006

Jak už bylo výše uvedeno, výzkumy PISA probíhají ve tříletých intervalech od roku 2000. Statisticky srovnatelné zkoumání tří hlavních oblastí bylo zahajováno postupně. V roce 2000 byl výzkum zaměřen na čtenářské dovednosti, ostatní dvě oblasti byly zkoumány v nižším rozsahu. Druhý výzkum PISA v roce 2003 rozšířil a prohloubil zkoumání matematické gramotnosti. Přírodovědná gramotnost byla poprvé v širším rozsahu testována při třetím výzkumu v roce 2006. Z těchto skutečností vyplývají i dosud omezené možnosti srovnatelnosti výsledků mezi jednotlivými roky a je to také důvod proč je třeba vývoj v jednotlivých oblastech analyzovat a interpretovat odděleně.

K základnímu posouzení vývoje výsledků ČR na všech třech škálách od roku 2000 může sloužit pořadí zemí. Tabulka 5 znázorňuje relativní pozici České republiky vůči ostatním zemím, přičemž jsou brány v úvahu pouze ty země, které získaly validní data všech tří výzkumů PISA. Průměrné výsledky nejsou uvedeny, neboť nejsou ve všech případech statisticky srovnatelné (viz dále). Není uveden ani průměr zemí OECD, protože jeho hodnota se měnila vlivem přistoupení nových zemí do výzkumů PISA či vlivem použití jiné metodiky v případě matematické škály v roce 2003 a přírodovědné v roce 2006. Je třeba také brát v úvahu, že změna pořadí nebyla způsobena pouze výsledkem České republiky, ale promítla se i zlepšení či zhoršení ostatních zemí.

Z tabulky je patrné, že relativně nejlepších výsledků dosahuje ČR v přírodovědné gramotnosti, poměrně dobrých také v matematické a nejhorších v čtenářské gramotnosti. V prvních dvou oblastech se pořadí ČR vůči ostatním zemím od roku 2000 zlepšilo. Mezi lety 2003 a 2006 sice došlo v obou oblastech k mírnému zhoršení, to však není ze statistického hlediska (zvláště v případě přírodovědné gramotnosti) příliš významné. Odlišný vývoj relativního pořadí byl zaznamenán na škále čtenářské gramotnosti. Od roku 2000 nedošlo ke statisticky významné změně. V roce 2003 se sice ČR posunula v absolutním pořadí směrem dolů, z hlediska statistické významnosti se však lépe umístil menší počet zemí než v letech 2000 a 2006, nelze tedy s jistotou říci, jak se pořadí České republiky v roce 2003 změnilo.

Výsledky ČR jsou tedy relativně stabilní, což je pozitivní v případě matematické a přírodovědné gramotnosti. Pokud však jde o čtenářskou gramotnost, je třeba zaměřit se na důvody neuspokojivých výsledků. Práci s textem ve smyslu čtenářské gramotnosti není v tradičních učebních osnovách českého jazyka věnována dostatečná pozornost. Změny nicméně přicházejí s kurikulární reformou, která klade na práci s informacemi větší důraz. Lepší výsledky našich žáků lze však očekávat spíše v dlouhodobé perspektivě.

Tabulka 5: Srovnání pořadí zemí v letech 2000–2006

Přírodovědná			Matematická			Čtenářská		
2000	2003	2006	2000	2003	2006	2000	2003	2006
KR	FI	FI	JP	FI	FI	FI	FI	KR
JP	JP	JP	KR	KR	KR	IE	KR	FI
FI	KR	KO	FI	JP	JP	KR	IE	IE
AT	CZ	DE	BE	BE	BE	JP	SE	PL
IE	FR	CZ	FR	CZ	DK	SE	BE	SE
SE	BE	AT	AT	DK	CZ	AT	JP	BE
CZ	SE	BE	DK	FR	AT	BE	PL	JP
FR	IE	IE	SE	SE	DE	FR	FR	DE
US	HU	HU	IE	AT	SE	US	US	DK
HU	DE	SE	CZ	DE	IE	DK	DK	AT
BE	PL	PL	US	IE	FR	ES	DE	FR
ES	US	DK	DE	LU	PL	CZ	AT	CZ
DE	AT	FR	HU	PL	HU	IT	LV	HU
PL	LV	LV	ES	HU	LU	DE	CZ	LV
DK	ES	US	PL	ES	LV	HU	HU	LU
IT	IT	ES	LV	LV	ES	PL	ES	PT
GR	LU	LU	IT	US	US	GR	LU	IT
LV	GR	IT	PT	PT	PT	PT	PT	ES
PT	DK	PT	GR	IT	IT	LV	IT	GR
LU	PT	GR	LU	GR	GR	LU	GR	*

Statisticky významně lepší než ČR

Není statisticky významný rozdíl

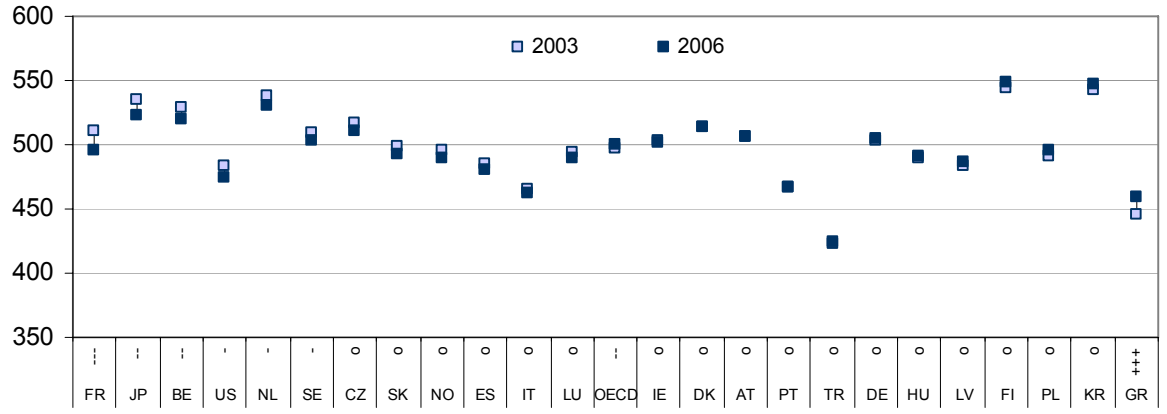
Statisticky významně horší než ČR

Poznámka: * chybí Spojené státy – data za škálu čtenářské gramotnosti z roku 2006 nejsou k dispozici. Pramen: OECD (2001a);. OECD (2004a); OECD (2007c).

Vývoj výsledků matematické gramotnosti

Vývoj matematické gramotnosti mezi lety 2000–2003 lze odhadovat pouze částečně. Celkový skór srovnávat nelze, neboť ke dvěma testovacím škálám použitým v roce 2000 (*Prostor a tvar* a *Změna a vztahy*) přibyly v roce 2003 další dvě (*Kvantita* a *Neurčitost*). Výsledky ze dvou škál z roku

Obrázek 4: Matematická gramotnost (celkový skór) – rozdíl mezi lety 2003 a 2006



Poznámka: Země jsou seřazeny podle velikosti rozdílu v průměrném výsledku na škále matematické gramotnosti v roce 2003 a 2006. +++ zlepšení je statisticky významné na hladině 99 %, --- zhoršení je statisticky významné na hladině 99 %, -- zhoršení je statisticky významné na hladině 95 %, - zhoršení je statisticky významné na hladině 90 %, o rozdíl není statisticky významný. Pramen: OECD (2007b).

2000 byly v roce 2003 přepočítány, aby bylo dosaženo srovnatelnosti s výsledky týchž škál z roku 2003. Mezi lety 2000 a 2003 je tedy možné porovnávat pouze tyto dvě dílčí oblasti. Třetí šetření v roce 2006 vycházelo z metodiky zkoumání matematické gramotnosti ustavené v roce 2003 a byla tak zajištěna statistická srovnatelnost celkových výsledků mezi lety 2003 a 2006.

Mezi lety 2000 a 2003 zůstal na škále ***Prostor a tvar*** průměrný výsledek 25 zemí OECD, za které existují srovnatelná data, téměř nezměněn (494 bodů v roce 2000, 496 bodů v roce 2003). Výsledky jednotlivých zemí se však v některých případech statisticky významně změnily. Česká republika patří mezi země, jejichž výsledek se oproti roku 2000 zlepšil, a to z 510 na 527 bodů. Zlepšení zaznamenaly také tyto další sledované země[7]: Lotyšsko, Belgie, Polsko, Itálie, Korea a Německo. Rozdíly ve výsledcích ostatních zemí nebyly statisticky významné (viz tabulka 6 ve statistické části publikace). Na škále ***Změna a vztahy*** se průměrné výsledky zemí OECD v letech 2000–2003 zlepšily ze 488 bodů na 499. Česká republika, Lotyšsko, Belgie, Polsko, Korea a Německo zaznamenaly zlepšení i na této škále. Dále také Portugalsko, Španělsko, Maďarsko a Finsko. V případě ČR se jedná o posun z 484 na 515 bodů, což je mezi sledovanými zeměmi druhé nejlepší zlepšení (nejvyšší zlepšení vykazovalo Polsko). Pro ostatní sledované země změna nebyla statisticky významná (viz tabulka 6 ve statistické části publikace). Významné zlepšení českých žáků znamenalo jejich posun mezi žáky dosahující nadprůměrných výsledků ve srovnání s průměrem zemí OECD.

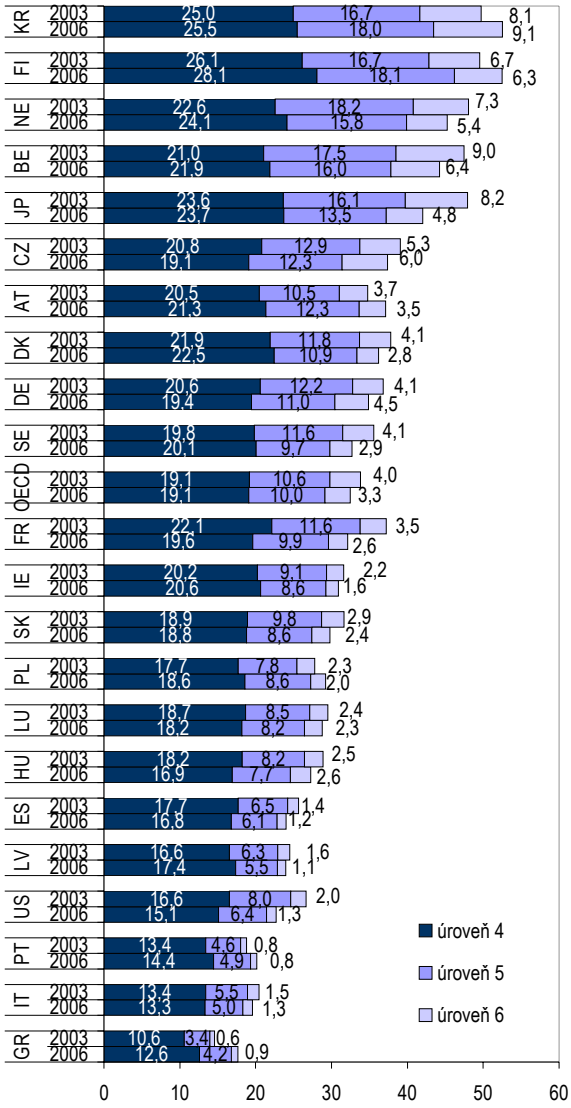
Nicméně v roce 2003 se díky nově zavedeným škálám (***kvantita*** **a** ***neurčitost)*** projevila jedna ze slabin českého vzdělávacího systému na poli matematického vzdělávání. Zatímco na třech škálách (prostor a tvar, změna a vztahy a kvantita) dosáhli žáci z ČR nadprůměrných výsledků, v oblasti neurčitost dosáhli pouze průměrných výsledků. Je to pochopitelné, protože učivu statistiky a pravděpodobnosti není v našich učebních osnovách matematiky věnována velká pozornost, na rozdíl např. od aritmetiky.

Vývoj celkového skóru matematické gramotnosti v letech 2003 a 2006 ukazuje, že k dalšímu zlepšení již nedošlo. ČR se naopak v absolutním výsledku oproti roku 2003 zhoršila o 7 bodů, výsledek však je statisticky významný pouze na hladině cca 80 %, mohl tedy být způsoben statistickou chybou a při interpretaci z něj nelze vycházet jako ze spolehlivého údaje. S poměrně velkou jistotou však lze konstatovat, že mezi lety 2003 a 2006 nedošlo v ČR ke zlepšení v matematické gramotnosti. Česká republika není mezi vyspělými státy výjimkou. Ke statisticky významnému zhoršení došlo právě převážně u hospodářsky vyspělých zemí jako je Francie, Japonsko, Belgie, USA, Nizozemsko a Švédsko. Ze sledovaných zemí se zlepšilo pouze Řecko (viz obrázek 4 a tabulka 6 ve statistické části publikace).

Podíly žáků, kteří v jednotlivých zemích dosáhli **tří nejlepších úrovní** matematické gramotnost, ukazuje obrázek 5 (viz též tabulka 6c ve statistické části publikace).

Země jsou seřazeny podle výsledků, kterých dosáhly v roce 2006. Česká republika se v mezinárodním srovnání sledovaných zemí umístila relativně dobře, na šestém místě za Koreou, Finskem, Nizozemskem, Belgií a Japonskem. Od roku 2003 se nepatrně zvýšil počet dětí, které dosáhly nejvyšší, šesté, úrovně (z cca 5 % v roce 2003 na cca 6 % v roce 2006), nicméně výraznější a důležitější je pokles podílu žáků v druhé a třetí nejlepší úrovni – v úrovni 5 z cca 13 % na 12 % a v úrovni 4 z cca 21 % na 19 %. Celkový podíl dětí ve třech nejlepších úrovních tak poklesl z cca 39 % na 37 %, tj. přibližně o 2 procentní body. V absolutním měřítku se nejedná o příliš výrazný pokles a může to být pouze dočasný výkyv. Pokud by se však v příštích výzkumech PISA prokázalo, že se jedná o trvalejší trend, znamenalo by to nutnost rozvíjet potenciál zejména dětí, které mají nadprůměrné, nikoli však nejlepší výsledky. Zvláště přihlédneme-li k faktu, že v některých vyspělých nebo rychle se rozvíjejících ekonomikách od roku 2003 počet dětí, které dosahují nejvyšších úrovní, stoupl – např. Finsko, Korea, Řecko (ve všech případech o cca 3 p.b.). Většina vyspělých zemí však vykazuje pokles podílu žáků v těchto kategoriích, v některých případech mnohem výraznější než ČR (Belgie, USA, Francie, Japonsko o 3–6 p.b. – viz obrázek 5).

Obrázek 5: Vývoj podílu žáků ve třech nejlepších úrovních matematické gramotnosti (v %)



Poznámka: Země jsou seřazeny podle podílu žáků ve třech nejlepších úrovních v roce 2006. Pramen: OECD (2007b); OECD (2004b).

[7] Ze zemí, v nichž probíhá výzkum PISA, vybíráme pouze země EU a pro srovnání s vyspělými zeměmi jiných kontinentů také USA, Japonsko a Koreu.

Pro pochopení celkové situace je důležitý i pohled na opačnou stranu výkonnostního spektra, na **nejnižší úrovně matematické gramotnosti.** Zde bohužel čísla nehovoří pro ČR příliš příznivě. Od roku 2003 se v ČR zvýšil podíl dětí, které nedosáhly lepšího výsledku než je úroveň 2. Jedná se o nárůst o 3 p.b. (z 37 % v roce 2003 na 40 % v roce 2006), přičemž nejvíce přibylo dětí, které nedosáhly ani na úroveň 1 (o cca 2 p.b.). Mezi sledovanými zeměmi je to druhý nejvyšší nárůst žáků podávajících velmi špatné výsledky (viz tabulka 6c ve statistické části publikace). Z výše uvedeného vyplývá, že zhoršení celkového výsledku v matematické gramotnosti v roce 2006 je v ČR způsobeno především tím, že přibývá dětí, které dosahují velmi nízkého výsledku a mírně ubývá dětí nadprůměrných. Z dvojího testování v čase nelze s jistotou odvodit, zda se jedná o setrvalý trend nebo pouze o dočasný výkyv. Pro vzdělávací systém je to však určitý signál k tomu, že je třeba věnovat pozornost podchycení zájmu o matematiku nejen u skutečných matematických talentů, ale i u další velké skupiny žáků, která je schopna při dobrém vedení a motivaci dosahovat nadprůměrných výsledků. Na druhé straně je ovšem třeba nezapomínat na žáky se slabšími výsledky, kteří se bez motivujícího prostředí mohou propadnout až tak, že nebudou disponovat ani základními kompetencemi se všemi důsledky pro uplatnění v pracovním i společenském životě.

Vývoj výsledků přírodovědné gramotnosti

Pro testování přírodovědné gramotnosti v roce 2003 byla použita většina testovacích položek stejných jako v roce 2000. Mezi těmito dvěma roky je tedy možné posuzovat vývoj. Data z posledního testování v roce 2006 však není možné k časové řadě připojit, neboť OECD vyvinulo k rozsáhlejšímu testování přírodovědných kompetencí v tomto roce novou metodiku a data nejsou srovnatelná s předchozími lety. Podrobnou analýzu hlavních výsledků přírodovědné gramotnosti, kterých Česká republika dosáhla v roce 2006, obsahuje druhá část této kapitoly.

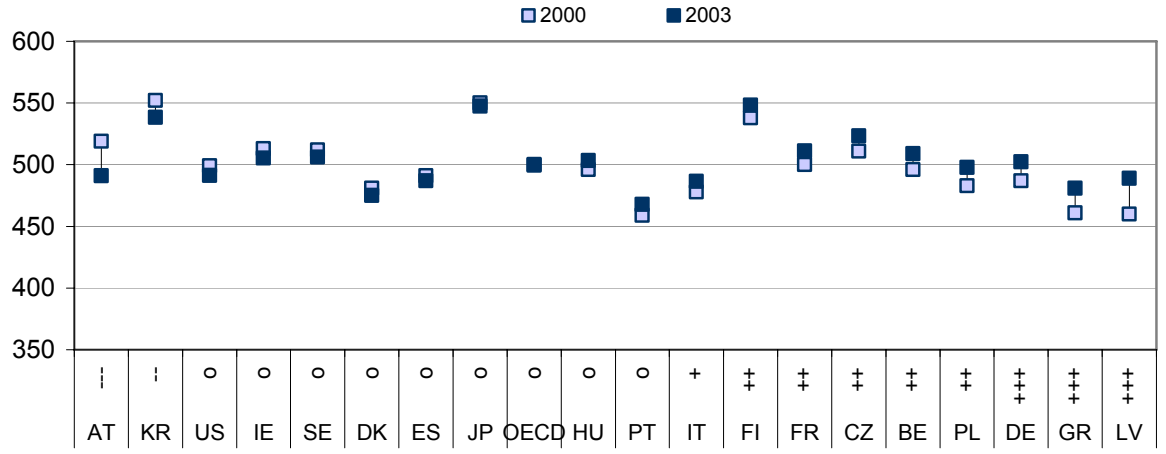
Průměrný výsledek 25 zemí OECD, za které jsou k dispozici srovnatelná data, zůstal mezi lety 2000 a 2003 nezměněn (500 bodů). Jak se změnily výsledky jednotlivých zemí ukazuje obrázek 6. Česká republika patří mezi 9 ze sledovaných zemí, ve kterých se výsledky statisticky významně zlepšily (dále Belgie, Finsko, Francie, Německo, Řecko, Itálie, Polsko, Lotyšsko). V celkovém skóru ČR došlo k posunu z 511 na 523 bodů, což je šestá největší pozitivní změna mezi sledovanými zeměmi. K významnému zhoršení došlo pouze v Rakousku a v Koreji, v ostatních zemích nebyl rozdíl statisticky signifikantní.

Přírodovědná gramotnost patří tradičně k silným stránkám českého vzdělávacího systému a i nadprůměrné výsledky ve výzkumech PISA to potvrzují. Mezi lety 2000 až 2003 sice došlo ještě k výraznému zlepšení, srovnání pořadí zemí v roce 2006 však naznačuje, že tento trend nepokračoval a od roku 2003 zůstala pozice ČR v přírodovědné gramotnosti v mezinárodním srovnání přibližně nezměněna (viz tabulka 5). Při zavádění změn vzdělávacího systému je tedy nezbytné dbát na to, aby vlivem soustředění na naše slabší oblasti nedošlo k oslabení kvality výuky v oblastech, kde je tradičně velmi vysoká.

Škála přírodovědné gramotnosti nebyla v prvních dvou průzkumech (2000, 2003) rozdělena do úrovní způsobilosti (viz výše). Možnosti posouzení vývoje rozložení výkonů žáků v rámci výsledkového pole jsou tedy omezené. Pro základní orientaci lze využít změny hodnot percentilů. Statistická významnost jejich kladných či záporných posunů je zobrazena v tabulce 6.

Česká republika patří spolu s Belgií, Finskem, Francií, Německem, Itálií a Polskem k zemím, jejichž celkový průměrný skór se zvýšil zejména díky zlepšení výkonů žáků v horní polovině výsledkového pole (75., 90. a 95. percentil), tj. zlepšili se dobří žáci. Ve výsledcích žáků, jejichž výkon v přírodovědecké gramotnosti je nižší, není v ČR statisticky významný rozdíl. Tento výsledek zároveň znamená, že se zvětšil rozdíl mezi dobrými a slabými žáky. Do budoucna bude důležité, aby se ani v této oblasti nezačala snižovat úroveň slabších žáků.

Obrázek 6: Přírodovědná gramotnost – rozdíl mezi lety 2000–2003



Poznámka: Země jsou seřazeny podle velikosti rozdílu v průměrném výsledku na škále přírodovědné gramotnosti v roce 2000 a 2003. +++ zlepšení je statisticky významné na hladině 99 %, ++ zlepšení je statisticky významné na hladině 95 %, + zlepšení je statisticky významné na hladině 90 %, - zhoršení je statisticky významné na hladině 90 %, -- zhoršení je statisticky významné na hladině 95 %, --- zhoršení je statisticky významné na hladině 99 %, o rozdíl není statisticky významný. Pramen: OECD (2004a).

Tabulka 6: Přírodovědná gramotnost – srovnání let 2000 a 2003 – rozdíly hodnot percentilů

	Percentil						
	5.	10.	25.	50.	75.	90.	95.
LV	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++
GR	o	o	++	+++	+++	+++	+++
DE	o	o	o	+++	+++	+++	+++
PL	o	o	o	++	++	++	+++
BE	+	o	o	++	++	++	++
CZ	o	o	o	++	+++	+++	+++
FR	o	o	o	++	+++	+++	+++
FI	o	o	o	++	+++	+++	+++
IT	o	o	o	+	+++	+++	+++
PT	o	o	o	o	+	+	+
HU	o	++	+	o	o	o	o
OEC	--	--	o	o	o	++	+++
JP	--	--	--	o	+	+++	+++
ES	-	-	o	o	o	o	o
DK	o	o	o	o	o	o	o
SE	---	---	-	o	o	++	+
IE	o	o	o	o	o	o	o
US	o	o	o	o	o	o	o
KR	---	---	---	--	o	o	++
AT	---	---	---	---	---	---	--

Pramen: OECD (2004b); OECD (2001b).

Vývoj výsledků čtenářské gramotnosti

Čtenářská gramotnost byla v rámci výzkumů PISA zkoumána už od roku 2000 s ohledem na statistickou srovnatelnost dat. Široký způsob testování čtenářské gramotnosti byl zahájen v roce 2000 a v následujících letech byla vybrána část původních testovacích úloh takovým způsobem, aby výsledky byly srovnatelné. Průměrnému výsledku z roku 2000 byla přidělena hodnota 500 a slouží jako měřítko pro roky následující.

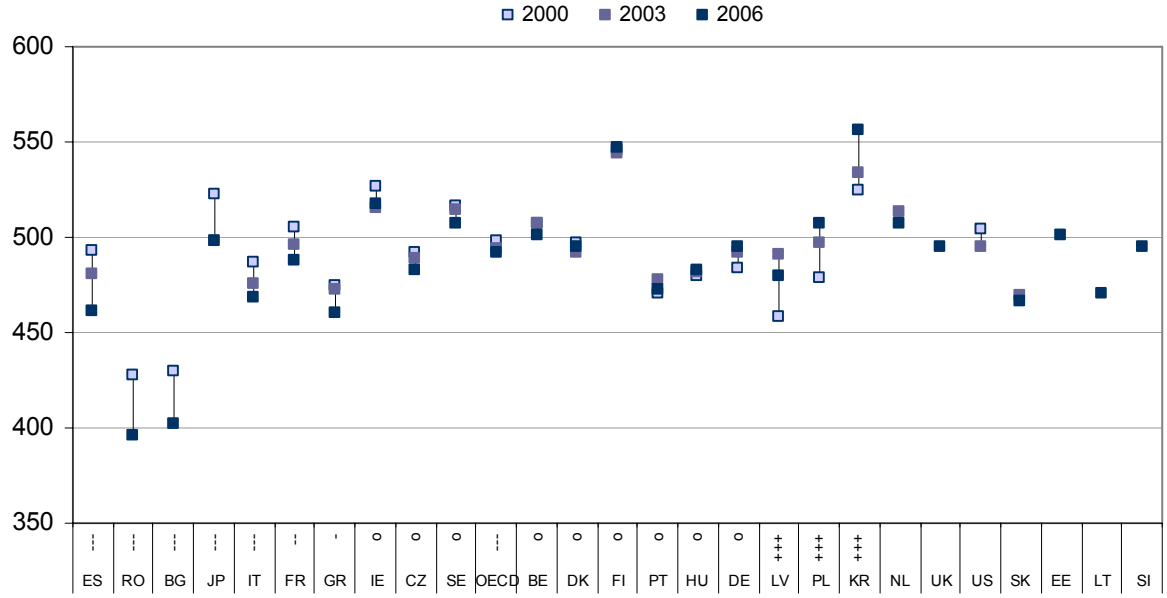
Celkový skór čtenářské gramotnosti ukazuje obrázek 7. Průměrný výsledek OECD se snížil, je to však způsobeno přistoupením nových zemí k výzkumu PISA, které vykazovaly v průměru horší výsledky. Průměr zemí, pro které existují srovnatelná data z obou výzkumů, zůstal téměř nezměněn.

Ze sledovaných zemí pouze Korea, Polsko a Lotyšsko dosáhly od roku 2000 do roku 2006 statisticky signifikantního zlepšení. Česká republika se zhoršila o 9 bodů, výsledek však není statisticky významný na hladině 90 %, nelze tedy s jistotou říci, zda nebyl způsoben statistickou chybou. Je však vysoce pravděpodobné, že výsledek České republiky se od roku 2000 nezlepšil. V tomto kontextu může být pro nás velice zajímavé vysoké statisticky signifikantní zlepšení dvou postkomunistických zemí – Lotyšska o 21 bodů a Polska dokonce o 29, což je po Koreji druhé nejvyšší zlepšení mezi sledovanými zeměmi.

Výsledky čtenářské gramotnosti jsou od počátku měření v roce 2000 rozděleny do pěti úrovní způsobilosti. V České republice se velmi výrazně projevuje trend zvyšování rozdílů mezi různými výkonnostními úrovněmi. Zvýšil se podíl studentů, kteří dosáhli nejlepší úrovně (úroveň 5) ze 7 % na 9 %. Ovšem podíl studentů, kteří dosahují druhé nejvyšší úrovně (úroveň 4) a průměrné úrovně 3, klesl (z 20 % na 19 % v úrovni 4 a výrazněji – z 31 % na 25 % – v úrovni 3). Projevuje se obdobný trend jako u matematické gramotnosti a i zde lze konstatovat, že by měla být věnována pozornost podpoře žáků, jejichž výsledky jsou průměrné až nadprůměrné, aby se zabránilo jejich odlivu do kategorií podprůměrných (viz tabulka 6b ve statistické části publikace).

Nižší úrovně gramotnosti zaznamenaly výrazný nárůst. Podíl žáků, kteří nedosáhli ani základní úrovně čtenářské

Obrázek 7: Čtenářská gramotnost – vývoj od roku 2000 do roku 2006



Poznámka: graf neobsahuje data za Rakousko, nebylo možné zjistit statistickou významnost rozdílu. +++ zlepšení je statisticky významné na hladině 99 %, - zhoršení je statisticky významné na hladině 90 %, -- zhoršení je statisticky významné na hladině 95 %, --- zhoršení je statisticky významné na hladině 99 %, o rozdíl není statisticky významný. Pramen: OECD (2007b); OECD (2004b); OECD (2001b).

gramotnosti, stoupl z 6 % na 10 %, podíl žáků na úrovni jedna rovněž stoupl (z 11 % na 15 %). Tato zpráva je pro české školství velmi nepříznivá. Studenti, kteří nejsou schopni plnit základní úkoly spojené s čtenářskou gramotností, mají limitované možnosti uspět ve vyšších vzdělávacích stupních a mohou mít v budoucnu problémy i v uplatnění na trhu práce (viz též box 2).

Z tabulky 6b (ve statistické části publikace) vyplývá, že vývoj v různých zemích se ubírá mnohdy velmi odlišným směrem. Např. v Koreji či Polsku se v posledních letech velice daří systematicky zvyšovat úroveň čtenářské gramotnosti žáků průřezově ve všech výkonnostních úrovních, tj. zlepšují se dobří i slabší žáci. Zvláště Polsko nám může v tomto sloužit jako zajímavá inspirace vzhledem k podobné nedávné historii a geografické i kulturní blízkosti. Naopak jiné vyspělé země, např. Japonsko nebo Španělsko se potýkají s úbytkem žáků v nejlepších úrovních a se zvyšováním podílu žáků dosahujících pouze nižších úrovní. Podobný trend jako v ČR – zvyšování rozdílů mezi dobrými a slabšími studenty – je mírně naznačen i v sousedním Rakousku.

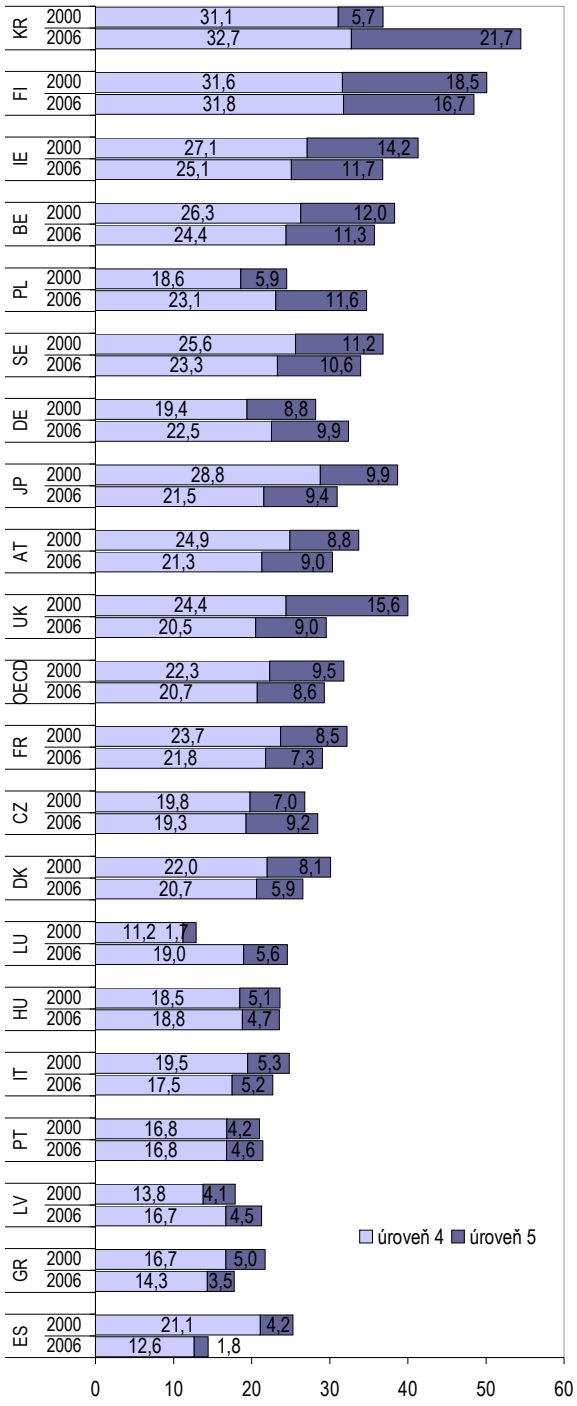
Velikost rozdílů mezi nejlepšími a nejslabšími žáky slouží jako jeden z důležitých ukazatelů charakterizujících vzdělávací systémy. V případě, že reformy jsou cíleny na vynikající a průměrné žáky, může být zlepšení průměrného výsledku provázeno velkým zaostáváním žáků nejslabších a zvětšením rozdílů mezi nejlepšími a nejhoršími žáky. Naopak reformy podporující zaostávající žáky mohou mít také za následek zlepšení celkového průměrného výsledku, přičemž rozdíly mezi žáky se zmenšují. Za ideální je proto považována kombinace dobrých celkových průměrných výsledků a malé míry rozdílů mezi žáky. A k tomu by měla směřovat i reforma vzdělávacího systému v ČR.

Vliv vzdělání rodičů na výsledky žáků – vývoj od roku 2000

Zajímavé výsledky byly zaznamenány, pokud jde o vývoj závislosti výsledků žáků na vzdělání rodičů. Tento indikátor je ve výzkumech PISA vyjádřen pomocí podílu variance výkonů žáků, který je vysvětlitelný nejvyšším dosaženým vzděláním rodičů. Indikátor byl spočítán a porovnáván pro všechny tři roky výzkumu pro všechny tři škály. Takto vyjádřená závislost výsledků žáků na vzdělání rodičů se ve všech třech zkoumaných oblastech v ČR výrazně snížila (viz tabulka 6a ve statistické části publikace). Variance výsledků matematické gramotnosti byla v roce 2000 vzděláním rodičů vysvětlitelná ze 13 %, v roce 2006 už pouze ze 6 %. V případě přírodovědné gramotnosti došlo k poklesu z 11 % na 5 % a u čtenářské gramotnosti dokonce ze 14 % na 3 %. Jedná se ve všech třech případech o největší pokles mezi sledovanými zeměmi. Pokles přitom nebyl rovnoměrný. Mezi lety 2003 a 2006 byl výraznější.

Tento výsledek je překvapivý vzhledem k tomu, že v posledních letech byl v ČR kritizován spíše opačný trend: zvyšující se závislost výkonu žáků na rodinném zázemí. Podrobnější analýza dat z výzkumu PISA ukázala, že ačkoli se čistý vliv vzdělání rodičů v ČR snižuje, posilují vlivy jiných faktorů, které spoluvytvářejí socio-ekonomický status rodiny. Konkrétně se zvyšuje vliv povolání rodičů a kulturního kapitálu rodiny (vybavenosti domácnosti kulturními statky). Závislost výkonu žáků na těchto jednotlivých faktorech bylo možné z dostupných dat ověřit pouze u přírodovědné gramotnosti. Lze však předpokládat, že platí i pro zbývající dvě škály, neboť vývoj souhrnného indexu zahrnujícího i tyto faktory, i snižování čistého vlivu vzdělání rodičů, je pro všechny tři škály obdobný.

Obrázek 8: Vývoj podílu žáků ve dvou nejlepších úrovních čtenářské gramotnosti od roku 2000 do roku 2006 (v %)



Poznámka: země jsou seřazeny podle velikosti podílu v roce 2006.
Pramen: OECD (2001a); OECD (2004b); OECD (2007b).

K poměrně významnému poklesu vlivu vzdělání rodičů na výkon žáků dochází i v Dánsku, Německu a Rakousku. Z postkomunistických zemí, za které jsou k dispozici data, dochází k poklesu této závislosti v Maďarsku. Polsko a Lotyšsko nevykazují jednoznačný trend, jejich hodnoty se mění pouze mírně.

Tato data patrně naznačují, že se v ČR mění faktory rodinného zázemí, které jsou určující pro výkon žáků. Výsledky žáků jsou sice méně podmíněny vzděláním rodičů, ale na

důležitosti nabývá povolání rodičů či vybavenost kulturními statky, což obojí je propojeno s ekonomickou situací rodiny.

Výsledky však mohou být ovlivněny i dalšími faktory. Roli hraje struktura té části souboru, která k tomuto výsledku přispěla. Podrobnější analýza ukázala, že závislost výkonů na vzdělání rodičů se rozvolňuje v celém rozsahu výkonnostního pole. Tzn. zlepšují se děti rodičů s nižším dosaženým vzděláním, ale i zhoršují děti rodičů s vyšším vzděláním. Kromě toho mírně přibývá rodičů s vysokoškolským titulem, který je běžněji dostupný než byl pro starší generace, výsledky jejich dětí tedy mohou být více variabilní.

Dále je třeba připomenout, že se jedná „pouze" o úroveň výkonu žáka v patnácti letech. Na jeho další vzdělávací dráhu mají rozhodující vliv jeho ambice, představy rodičů či vzory v rodině a mnoho dalších faktorů. Z uvedeného tedy nelze jednoznačně vyvozovat, že snižování vlivu vzdělání rodičů na výkon dětí má za následek i vyšší mezigenerační vzdělanostní mobilitu ve smyslu nezávislosti dosaženého vzdělání dětí na dosaženém vzdělání rodičů. Zjištěná fakta však nabízejí platformu k úvahám o zachycení a podpoře talentů, kteří v patnácti letech dosahují dobrých výsledků, svým rodinným a sociálním zázemím však nejsou příliš disponováni k odpovídající vzdělávací dráze.

1.2 Vzdělanostní struktura a mobilita

Vzdělanost populace hraje stále významnější roli s ohledem na rostoucí nároky kladené na jednotlivce v souvislosti s uplatněním na trhu práce i s aktivní participací na životě společnosti. Vzdělanější obyvatelstvo je schopné lépe si osvojovat nové dovednosti a aplikovat je v praxi. Kromě toho je obvykle je i spotřebitelsky náročnější a stimuluje tak technologický rozvoj a inovace.

Následující subkapitola se zabývá kvalitou lidských zdrojů vyjádřenou vzdělanostní strukturou dospělé populace a pracovní síly v jednotlivých odvětvích. Prostřednictvím srovnání vzdělanosti mladších a starších věkových skupin je sledována vzdělanostní mobilita a na základě projekce počtu absolventů pro budoucí pětileté období předvídán její budoucí vývoj.

Box 3 – Zařazení českých vzdělávacích programů do klasifikace ISCED 97

ISCED 0 – Preprimární vzdělávání. Mateřské školy, přípravné stupně základních škol speciálních a přípravné stupně pro žáky se sociálním znevýhodněním.

ISCED 1 – Primární vzdělávání nebo první stupeň základního vzdělávání. V ČR první stupeň základní školy, základní školy praktické a speciální.

ISCED 2 – Nižší sekundární vzdělání (druhý stupeň základního vzdělání). Druhý stupeň základní školy, základní školy praktické a speciální, nižší ročníky víceletých gymnázií a taneční konzervatoře, praktická škola jednoletá a dvouletá.

ISCED 3 – Vyšší sekundární vzdělání. Obory středního vzdělávání ukončené maturitní zkouškou, vyšší ročníky víceletých gymnázií (3A), konzervatoř bez posledních dvou ročníků (3B), střední vzdělávání, střední vzdělávání s výučním listem, praktická škola tříletá (3C)

ISCED 4 – Postsekundární neterciární vzdělání. Nástavbové studium, zkrácené vzdělávání v oborech ukončených maturitní zkouškou, některé rekvalifikační kurzy, certifikované pomaturitní studium jazyků.

ISCED 5 – Terciární vzdělání — první stupeň. Vyšší odborná škola a poslední dva ročníky konzervatoře (5B), bakalářské a magisterské studium na vysokých školách (5A).

ISCED 6 – Terciární vzdělání — druhý stupeň. Doktorské studijní programy ukončené titulem Ph.D.

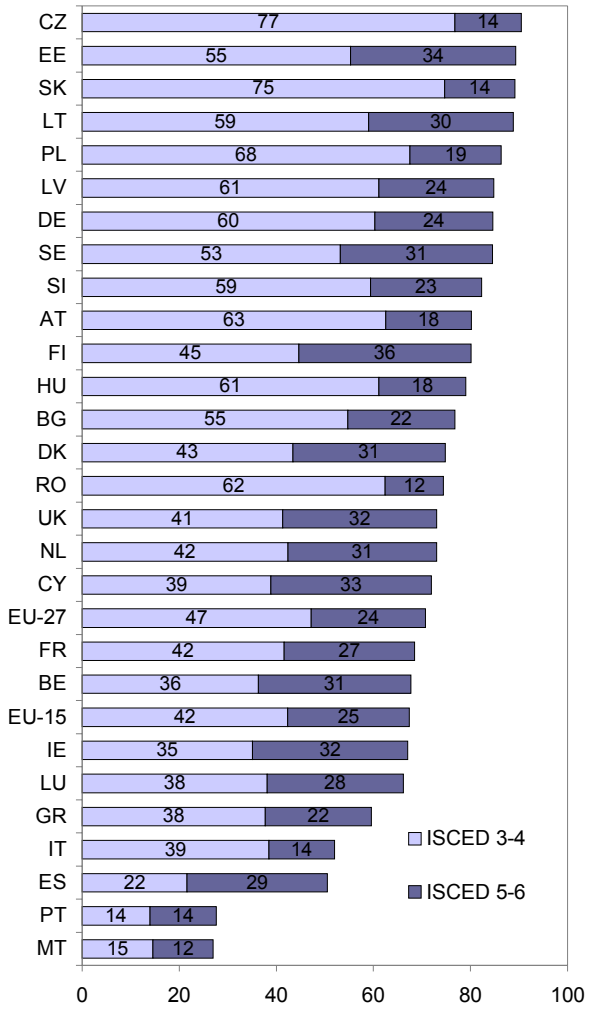
Pramen: ČSÚ: Metodika klasifikace ISCED. UIV: Statistická ročenka školství 2007/8. Výkonové ukazatele – tabulka A2.1.

Dále je analyzována účast dospělé populace na dalším vzdělávání, které má pro zvyšování vzdělanostní struktury populace nezastupitelnou úlohu. Nakonec je stručně pojednáno o zaměstnanosti mladých lidí coby hlavních aktérů vzdělanostní mobility, jejich participaci ve vzdělávání a o míře předčasných odchodů ze vzdělávání.

Vzdělanostní struktura dospělé populace

Česká republika se ve srovnání s ostatními evropskými zeměmi vyznačuje velmi vysokým **podílem populace, která má alespoň středoškolské vzdělání** (ISCED 3 a vyšší – viz box 3). V roce 2007 dosáhlo alespoň středoškolského vzdělání téměř 91 % populace ve věku 25–64 let. ČR je tak na přední pozici v rámci Evropy a překračuje referenční hranici 80 % podílu obyvatelstva ve věku 25–64 let s alespoň středním vzděláním spolu s dalšími 10 zeměmi. Tato hranice představuje pro EU jako celek cíl, kterého má být v rámci Lisabonské strategie dosaženo do roku 2010. V roce 2007 v EU-27 činil podíl populace s alespoň středním vzděláním 71 %, v EU-15 to bylo pouze 67 %. Vyššího podílu populace s alespoň středním vzděláním v rámci Evropy dosahují nové členské země, zejména země postkomunistické, dále pak některé země severní a střední Evropy. Nejméně příznivá je situace na Maltě a v Portugalsku (viz obrázek 9).

Obrázek 9: Podíl obyvatelstva ve věku 25–64 let s ukončeným středoškolským a terciárním vzděláním (2007, %)



Pramen: EUROSTAT (2007c), kód tabulky lfsq_pgaed, 27. 2. 2008, vlastní výpočty.

Vysoký podíl středoškolsky vzdělaného obyvatelstva je v ČR spojen s nízkým podílem terciárně vzdělaných. V EU-27 činil v roce 2007 **podíl terciárně vzdělaného** obyvatelstva ve věku 25–64 let 24 %, v České republice to bylo pouze 14 % a ČR tak mezi zeměmi EU zaujala pátou příčku od konce. Při srovnávání vzdělanostních struktur je však nutno brát v potaz rozdílnosti vzdělávacích systémů. Vzdělávací systém České republiky je charakteristický tím, že odbornou profilaci, která je v jiných zemích získávána až na terciární úrovni, lze završit již na úrovni střední školy. Vzdělávací standardy se sice v poslední době přibližují evropským, nicméně ve středních a starších věkových skupinách je množství středoškolsky vzdělaných pracovníků, jejichž kvalifikace odpovídá terciárnímu vzdělání v jiných evropských zemích. Typickým příkladem je vzdělávání zdravotních sester, které od školního roku 2004/5 získávají kvalifikaci až na terciární úrovni, do té doby byly kvalifikované již po absolvování středoškolského vzdělání (Zákon 96/2004 Sb.).

Ve **vývoji vzdělanostní struktury České republiky** (viz tabulka 7) je možné sledovat několik významných trendů. Podíl populace, která dosáhla pouze základního vzdělání, vykazuje stálý pokles. V roce 2000 mělo základní vzdělání 14 % populace ve věku 25–64 let, v roce 2007 pouze 9 %. V této době produktivní věk opustily válečné ročníky, které jsou populačně dosti silné a mají vysoký podíl lidí pouze se základním vzděláním (přes 20 %). Pokračování rychlého poklesu podílu osob se základním vzděláním v populaci 25–64 lze očekávat i v následujících letech v důsledku opouštění produktivního věku poválečnými generacemi.

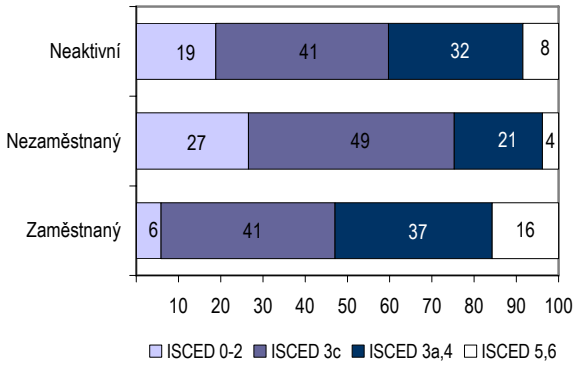
Tabulka 7: Vzdělanostní struktura populace České republiky ve věku 25–64 let (%)

	2000	2003	2007
Základní	14,0	11,6	9,5
Střední bez maturity	42,9	43,4	41,4
Střední s maturitou	32,1	33,0	35,4
Vyšší odborné + Vysokoškolské	11,0	11,9	13,7
Celkem	100,0	100,0	100,0

Pramen: ČSÚ (2000); ČSÚ (2003b), ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

Komplementárně k tomuto jevu přirozeně roste podíl obyvatelstva se středoškolským vzděláním a s ještě větší dynamikou i podíl obyvatelstva se vzděláním terciárním. Podíl terciárně vzdělaného obyvatelstva ve věkové skupině 25–64 let vzrostl v poslední době z 11 % v roce 2000 na 14 % v roce 2007. V rámci středoškolského vzdělávání klesá podíl vyučených a narůstá podíl vzdělání s maturitou.

Obrázek 10: Vzdělanostní struktura obyvatelstva ČR ve věku 25–64 let podle ekonomické aktivity (2007, %)



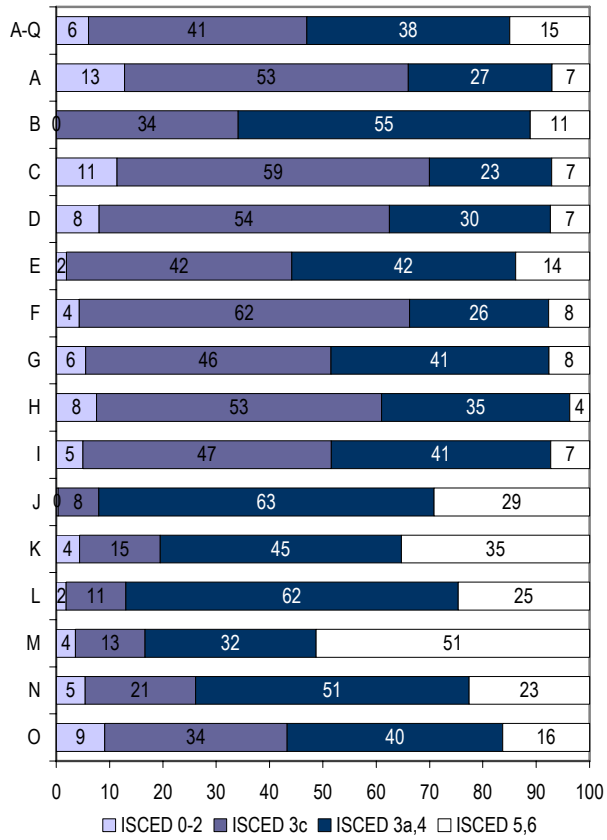
Pramen: ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

Pracující mají vyšší vzdělanostní strukturu než dospělá populace jako celek. Ve všech skupinách bez ohledu na jejich ekonomickou aktivitu je přitom podobný podíl středoškolsky vzdělaných, rozdíly jsou patrné zejména na obou krajích vzdělanostního žebříčku (viz obrázek 10). Mezi pracujícími bylo v roce 2007 16 % terciárně vzdělaných, mezi nezaměstnanými a neaktivními pouze 4 % a 8 %. Jen 6 % pracujících mělo pouze základní nebo nedokončené základní vzdělání, mezi neaktivními to bylo již 19 % a mezi nezaměstnanými dokonce 27 % osob. Vzdělanější lidé jsou evidentně více motivováni k ekonomické aktivitě a zároveň práci snadněji nacházejí a méně často se ocitají v nezaměstnanosti.

Vzdělanostní struktura v odvětvích

Ačkoli v souhrnu jsou pracující jednoznačně vzdělanější než populace celkově, situace se v jednotlivých odvětvích značně liší (viz obrázek 11). Vzdělanější pracovníci nacházejí uplatnění v jiných oblastech ekonomiky než lidé s nižší úrovní vzdělání. **Odvětvími s nejvyšším podílem pracujících s maturitou či vysokoškolským vzděláním** jsou v České republice odvětví finančního zprostředkování (J; 92 %), veřejné správy a obrany (L; 87 %), vzdělávání (M; 84 %) a činností v oblasti nemovitostí a pronájmu a podnikatelských činností (K; 81 %). Tato čtyři odvětví mají zároveň nejvyšší podíly terciárně vzdělaných pracovníků, i když jejich pořadí se v tomto ohledu liší.

Obrázek 11: Vzdělanostní struktura v odvětvích v ČR (2007, %)



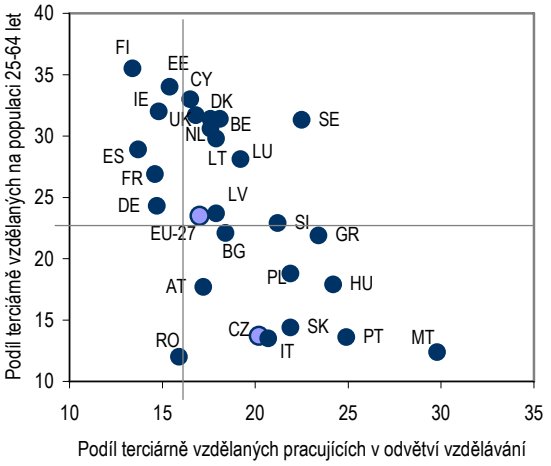
Poznámka: odvětví P a Q nejsou samostatně zobrazena z důvodu nízkého zastoupení a tím malé spolehlivosti dat. Pramen: ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

Nejvyšší podíl terciárně vzdělaných pracovníků na celkové zaměstnanosti v odvětví je ve vzdělávání (51 %) a toto odvětví je zároveň nejsilnější z hlediska alokace terciárně

vzdělané pracovní síly. 20 % všech pracujících osob s terciárním vzděláním pracovalo v roce 2007 v odvětví vzdělávání. Vysoký podíl terciárně vzdělaného obyvatelstva v odvětví vzdělávání je samozřejmě příznivý coby investice do budoucna. Jedině vysoce kvalifikovaná pracovní síla na pedagogických postech může poskytnout dostatečnou kvalitu vzdělávacího systému, a tak pozitivně ovlivňovat budoucí vývoj vzdělanosti celé populace. Zároveň však vysoká míra alokace terciárně vzdělaného obyvatelstva do odvětví vzdělávání může mít dopad na nedostatek vysoce kvalifikované pracovní síly v dalších odvětvích.

V ostatních evropských zemích se podíl terciárně vzdělaného obyvatelstva, které pracuje v odvětví vzdělávání, na všech terciárně vzdělaných pohybuje mezi 13 % ve Finsku a 30 % na Maltě. Podíl terciárně vzdělaného obyvatelstva v dospělé populaci dané země záporně koreluje s podílem jeho alokace v odvětví vzdělávání (korelační koeficient -0,607). Tedy čím je vyšší podíl terciárně vzdělaných lidí v dané zemi, tím menší procento z nich pracuje v odvětví vzdělávání a tím více jich směřuje do ostatních odvětví. Česká republika zaujímá opačnou pozici, má relativně malý podíl terciárně vzdělaných, kteří jsou z velké části zaměstnáni v odvětví vzdělávání (viz obrázek 12).

Obrázek 12: Vztah mezi podílem terciárně vzdělaných a podílem lidí s terciárním vzděláním pracujících v odvětví vzdělávání (2007, %)



Pramen: EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

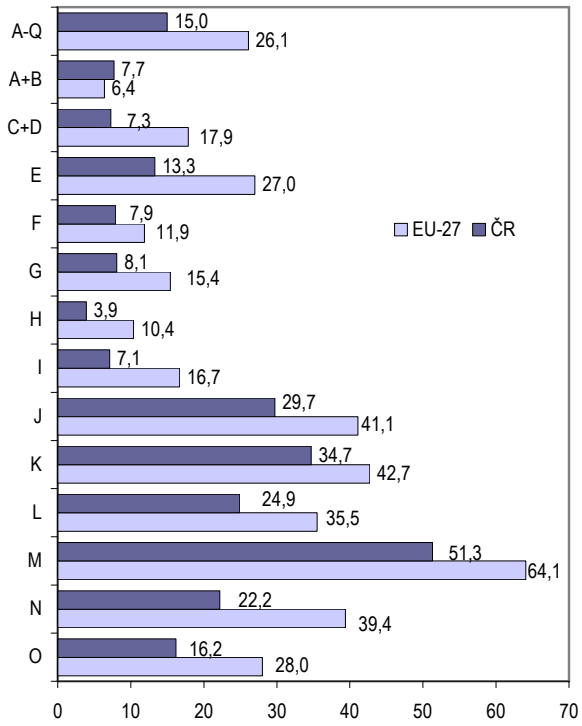
Nízký **podíl vysoce kvalifikované pracovní síly ve výrobních odvětvích** souvisí s nedostatečnou dynamikou inovací a technologického pokroku, s malou participací soukromých subjektů na vědě a výzkumu a nízkou úrovní spolupráce vysokých škol se soukromým sektorem. Dalším možným vysvětlením nedostatku terciárně vzdělaných ve výrobním sektoru je nevhodná oborová struktura vysokoškolsky vzdělané populace, zejména nedostatek terciárně vzdělaných pracovníků v technických oborech. Ani u mladších lidí s terciárním vzděláním (do 39 let) nenarůstá podíl pracujících ve zpracovatelském průmyslu dostatečně. Rychleji rostou podíly terciárně vzdělaných osob pracujících v odvětvích služeb, zejména v činnostech v oblasti nemovitostí a pronájmu a v podnikatelských činnostech. V roce 2007 pracovalo ve zpracovatelském průmyslu v ČR 28 % všech pracujících, ale pouze 14 % z celkového počtu terciárně vzdělaných pracujících. V EU-27 je přitom ve zpracovatelském průmyslu zaměstnáno 18 % pracujících a 13 % ze všech terciárně vzdělaných pracujících. Vzhledem k tomu, že zpracovatelský průmysl hraje v ekonomice ČR podstatnou úlohu, může být jeho nízká kvalifikační náročnost v budoucnu brzdou rozvoje konkurenceschopnosti celé ekonomiky.

Celkově Česká republika patří mezi země s nejnižším podílem terciárně vzdělaných pracovníků v celé EU-27. V celé ekonomice České republiky je 15 % terciárně vzdělaných, zatímco v EU-27 je to 26 %. Některá odvětví přitom co do podílu terciárně vzdělaných pracovníků zaostávají za evropským průměrem výrazně méně než jiná (viz obrázek 13).

V odvětví činností v oblasti nemovitostí a pronájmu a podnikatelských činností (K) v ČR pracuje 35 % terciárně vzdělaných, což je více než 80 % evropského průměru. EU-27 se dále co do podílu terciárně vzdělaných nejvíce blíží odvětví vzdělávání, finančního zprostředkování, veřejné správy a obrany a také stavebnictví. Všechna tato odvětví mají maximálně o třetinu menší podíl terciárně vzdělaných pracovníků než je evropský průměr. Vzhledem k širokému rozšíření středního vzdělávání je navíc ve všech těchto odvětvích v České republice výrazně nižší podíl lidí se základním vzděláním. Jejich konkurenceschopnost v rámci Evropy by tak z hlediska kvalifikační struktury mohla být slibnější než u odvětví ostatních.

Problémem však zůstává, že **dynamika růstu podílu terciárně vzdělaných** v těchto odvětvích (s výjimkou odvětví vzdělávání) je v ČR stále pomalejší než v EU-27. Průměrný meziroční nárůst podílu terciárně vzdělaných v odvětví finančního zprostředkování byl mezi roky 2003–2007 v ČR 1,1 %, zatímco v EU-27 4,8 %. Pokud nedojde k urychlení trendu nárůstu podílu terciárně vzdělaných v těchto odvětvích, pak se budou i ta odvětví, která jsou evropským průměrům v současnosti nejblíže, spíše vzdalovat.

Obrázek 13: Podíl terciárně vzdělaných v odvětvích v ČR a EU-27 (2007, %)



Poznámka: odvětví P a Q nejsou samostatně zobrazena z důvodu nízkého zastoupení a tím malé spolehlivosti dat. Pramen: EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Nejrychlejší dynamiku růstu podílu terciárně vzdělaných ve sledovaném období naopak v ČR zaznamenaly ubytování a stravování, energetika, zpracovatelský průmysl, těžba a doprava a spoje. Všechna tato odvětví sice předčila co do růstu podílu terciárně vzdělaných EU-27, ale jejich odstup od evropského průměru je tak velký, že ani tato dynamika pravděpodobně nebude stačit na to, aby ČR v těchto odvětvích v blízké budoucnosti dosáhla na evropské průměry.

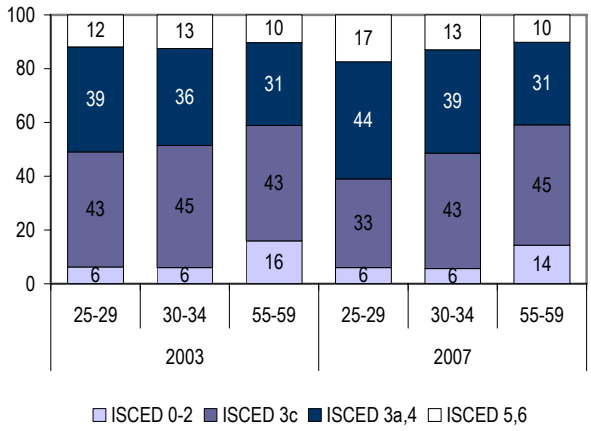
Výjimečné postavení má mezi odvětvími v ČR zemědělství, ve kterém podíl terciárně vzdělaných dokonce přesahuje evropský průměr. Je ovšem třeba mít na paměti, že zemědělství není v České republice z hlediska podílu zaměstnanosti příliš významné. U všech dalších odvětví se podíl terciárně vzdělaných pohybuje zhruba na polovině evropského průměru. Nejhorší situace je v odvětví ubytování a stravování, kde podíl terciárně vzdělaných dosahuje pouze 38 % evropského průměru.

Vzdělanostní mobilita

Vzestupná vzdělanostní mobilita obyvatelstva je předpokladem pro zvyšování vzdělanostní úrovně populace. Za vzestupnou vzdělanostní mobilitu je považována situace, kdy děti dosahují vyššího vzdělání než jejich rodiče, na makroúrovni potom, když vzdělanostní úroveň mladších věkových skupin je vyšší než vzdělanostní úroveň skupin starších.

V České republice je patrná výrazně větší míra dosahování alespoň středního vzdělání mladšími věkovými skupinami ve srovnání se skupinou 55–59 let. Základní vzdělání mělo v roce 2007 14 % obyvatelstva ve věku 55–59 let a pouze 6 % obyvatelstva ve věku 25–29 let (viz obrázek 14).

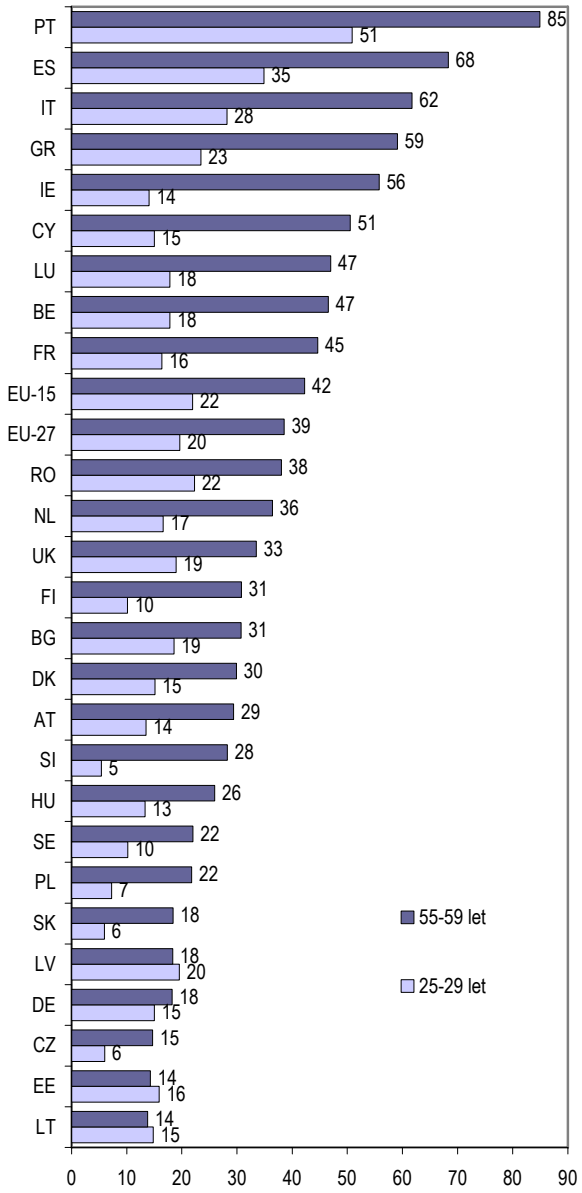
Obrázek 14: Vzdělanostní struktura vybraných věkových skupin populace ČR (%)



Pramen: ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

V evropském kontextu patří ČR mezi státy s nejmenším podílem obyvatelstva s nejvyšším ukončeným vzděláním na úrovni ISCED 0–2 (základní vzdělání), a to jak ve věkové skupině 55–59 let, tak i u mladé populace ve věku 25–29 let (viz obrázek 15). Navíc ČR, podobně jako např. Polsko a Slovensko, vykazuje i v této situaci stále vzestupnou vzdělanostní mobilitu, kdy je podíl osob se základním vzděláním u věkové skupiny 25–29 ještě výrazně nižší než u věkové skupiny 55–59 let. Trendu vzestupné vzdělanostní mobility alespoň na úroveň vyššího sekundárního vzdělání naopak nedosahují např. pobaltské státy a Německo. Ty mají sice ve věkové skupině 55–59 let velmi nízký podíl populace se základním vzděláním, ale ten se udržuje na stále stejné úrovni i u věkové skupiny 25–29 let. U některých, zejména vyspělejších států je pomalejší vzdělanostní mobilita způsobena přílivem imigrantů z méně rozvinutých zemí, kteří mají často nízké vzdělání. Rodiny imigrantů navíc obvykle neposkytují svým dětem prostředí stimulující dosažení vyššího vzdělání, a tak nižší vzdělanostní úroveň přetrvává i v druhé generaci imigrantů.

Obrázek 15: Podíl osob s nejvyšším ukončeným vzděláním na úrovni ISCED 0–2 ve věkových skupinách 25–29 a 55–59 let (2007, %)



Pramen: EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Naopak velmi dramatickou vzestupnou vzdělanostní mobilitu vykazuje Slovinsko, a dále pak Kypr a Irsko, které patří mezi země s nejvyšším podílem obyvatelstva se základním vzděláním ve věkové skupině 55–59 let. Ve věkové skupině 25–29 let již mají jen 14 a 15 % obyvatelstva se základním vzděláním, čímž se dostávají nad evropský průměr, resp. na úroveň Německa, Rakouska či Dánska. Státy jižní Evropy (Portugalsko, Španělsko, Itálie a Řecko) vykazují rovněž významnou vzestupnou vzdělanostní mobilitu, ovšem podíl obyvatelstva se základním vzděláním je zde ve věkové skupině 25–29 let stále přes 20 %, v Portugalsku dokonce 51 %.

Sledování **vzdělanostní mobility na úrovni terciárního vzdělání** je metodicky komplikovanější. Při snaze sledovat nejnovější trendy je nutné uvažovat jako referenční co možná nejmladší věkovou skupinu, u které lze předpokládat, že má již dokončené terciární vzdělání, tedy skupinu 25–29 let. Nevýhodou je, že studenti, kteří ještě nemají první vysokoškolský diplom, jsou započítáni jako středoškolsky vzdělaní, i když v budoucnu vysokoškolského vzdělání dosáhnou. Například student, který získá svůj první diplom ve 27 letech je ve svých 26 letech stále počítán mezi středoškolsky vzdělané. Ve věkové skupině 25–29 let může být podíl studentů, kteří ještě nezískali svůj první diplom, poměrně vysoký, a míra vzestupné vzdělanostní mobility je tak významně podhodnocena. V případě, že je referenční skupinou populace ve věku 30–34 let, je podstatně jistější, že byli zachyceni všichni, kdo v počátečním vzdělávání dosáhli terciárního vzdělání. Problémem je naopak to, že se většinou jedná o osoby, které dokončili své počáteční vzdělávání před pěti až deseti lety a informace o vzdělanostní mobilitě pak nezachycuje nejnovější vývoj.

Obvyklý věk pro získání prvního vysokoškolského diplomu se liší v jednotlivých zemích a podléhá i časovému vývoji. Významnou roli hraje to, zda v zemi převažuje systém dvoustupňového terciárního vzdělávání, kdy absolvent bakalářského studia získává svůj první vysokoškolský diplom obvykle po třech letech studia a pak může pokračovat v magisterském studiu, či systém jednostupňový, kdy je pro získání prvního (magisterského) vysokoškolského diplomu třeba 5–6 let studia. V řadě evropských zemí včetně České republiky v rámci boloňského procesu v současné době probíhá transformace z jednostupňového systému na dvoustupňový (resp. třístupňový, kdy třetí stupeň tvoří doktorandské studium), což komplikuje analýzu časového vývoje podílu terciárně vzdělaných v mladších věkových skupinách.

Následující analýza srovnává vzdělanostní strukturu populace 55–59 se vzdělanostní strukturou populace ve věku 25–29 a 30–34 let. Při sledování vzdělanostní mobility je však z výše zmíněných důvodů velmi obtížné očistit skutečnou vzdělanostní mobilitu od vlivu posouvání věku obvyklého pro získání prvního vysokoškolského diplomu.

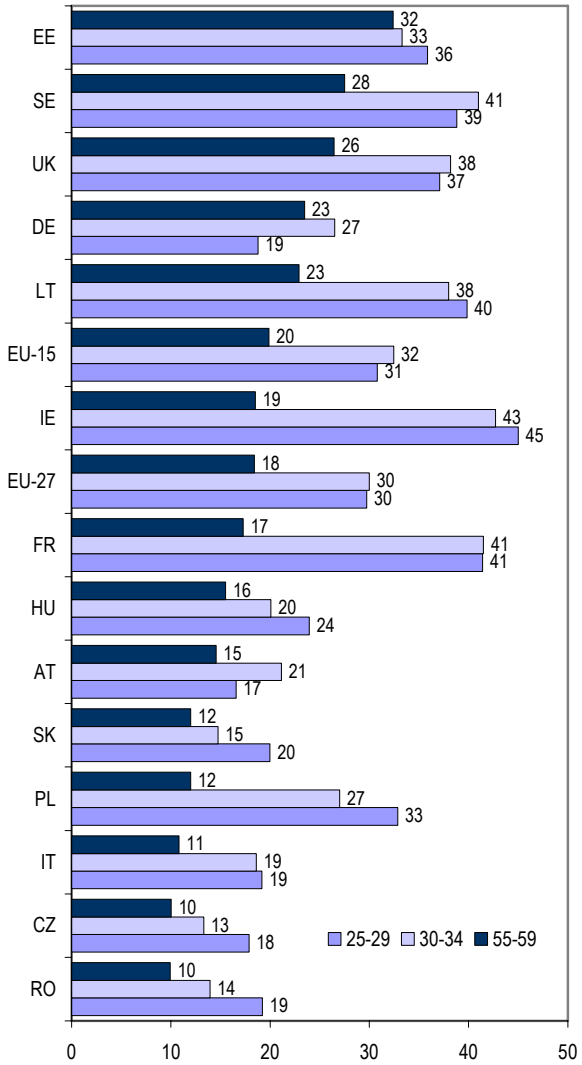
Rozdíly v podílu terciárně vzdělaných mezi staršími a mladšími věkovými skupinami nebyly v ČR až do roku 2005 příliš výrazné. V roce 2003 bylo ve věkové skupině 25–29 let 12 % terciárně vzdělaných a ve věkové skupině 55–59 10 % (viz obrázek 14). Mezi lety 2000 a 2003 navíc mírně vyššího podílu terciárně vzdělaných dosahovala věková skupina 30–34 let než mladší věková skupina 25–29 let, což nasvědčuje vyšší míře dokončování studia až po 25. roce.

K výraznému nárůstu vzdělanostní mobility na terciární úrovni dochází od roku 2006. V roce 2007 bylo ve věkové skupině 25–29 let již 17 % vysokoškolsky vzdělaných oproti necelým 10 % ve věkové skupině 55–59 let. Zároveň je vzdělanostní úroveň populace ve věku 25–29 let vyšší než vzdělanostní úroveň populace ve věku 30–34 let. Tento poměrně rychlý nárůst je možné přičítat do značné míry již zmíněné vysokoškolské reformě, ve které se většina pěti až šestiletých magisterských programů rozdělila do dvoustupňového systému bakalářských a navazujících magisterských programů. V bakalářských programech naprostá většina studentů získává vysokoškolské vzdělání ještě před dosažením 25. roku věku a podíl vysokoškolsky vzdělaných ve věkové skupině 25–29 let tím přirozeně roste. Spolu s rozšířením bakalářských programů dochází zároveň k celkovému rozšiřování nabídky a zvyšování kapacity terciárního vzdělávání a počet absolventů terciárního vzdělávání tak roste i absolutně (viz kapitola 2.3). Vzhledem k rychle rostoucí míře účasti na terciárním vzdělávání tak lze v budoucnu očekávat značnou vzdělanostní mobilitu a postupné zvyšování vzdělanostní úrovně celé populace.

Podíl terciárně vzdělaných v České republice je přesto stále jedním z nejnižších v Evropě, a to i v mladších věkových skupinách. Podíl terciárně vzdělaných ve věkové skupině 25–29 představuje v ČR 178 % podílu terciárně vzdělaných ve věkové skupině 55–59 let, v EU-27 je to 162 %. Míra vzdělanostní mobility v ČR tedy mírně překračuje evropský průměr. Uváží-li se však výchozí hodnoty, ze kterých se jednotlivé země posouvají, pak by bylo pro rychlé dosažení podílu terciárně vzdělaných srovnatelného s Evropou třeba dynamiky ještě vyšší.

Obrázek 16 ukazuje podíly terciárně vzdělaných v jednotlivých věkových skupinách ve vybraných zemích. Největší vzdělanostní mobility dosahují Francie, Irsko a Polsko. Naopak např. v Estonsku je ve všech věkových skupinách podobný podíl terciárně vzdělaných. Vzdělanostní mobilita je zde sice malá, ale podíl terciárně vzdělaných ve všech sledovaných věkových skupinách se pohybuje nad 30 %.

Obrázek 16: Podíl osob s nejvyšším ukončeným vzděláním na úrovni ISCED 5–6 ve věkových skupinách 25–29, 30–34 a 55–59 let ve vybraných zemích (2007, %)



Pramen: EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Vzdělanostní mobilita mezi středním a vysokoškolským vzdě-láním naráží při dosažení určité úrovně na své přirozené bariéry. Za předpokladu normálního rozdělení úrovně intelektových schopností v populaci je zřejmé, že podíl terciárně vzdělaných v populaci není možné do nekonečna navyšovat, aniž by tím docházelo k devalvaci úrovně terciárního vzdělávání. Nižší míra mobility v zemích, které mají i u starších věkových kohort vyšší podíl terciárně vzdělaných, je tedy přirozená. V některých evropských zemích se také již začíná mluvit o problému překvalifikovanosti a je tedy otázkou, zda se Česká republika skutečně potřebuje v podílu terciárně vzdělaných dostat rychle až na úroveň EU-15. Vedle zvyšování podílu terciárně vzdělaných je neméně důležitá problematika kvality terciárního vzdělávání a oborové struktury terciárně vzdělaných, kterých je nedostatek zejména v přírodovědných a technických oborech (viz kapitola 2.3).

Účast na dalším vzdělávání

Vyšší vzdělanostní úroveň mladších věkových kohort, které postupně nahrazují na trhu práce i v celé populaci kohorty starší a méně vzdělané, je hlavním zdrojem vzestupné vzdělanostní mobility. Vzdělanostní úroveň populace lze však kromě toho pozvedat i zvyšováním kvalifikace osob středních a starších věkových skupin v rámci dalšího vzdělávání. Zejména v situaci, kdy z důvodů demografických změn nastupující mladší kohorty začínají být méně početné než kohorty, které z pracovního trhu odcházejí, a kdy je odchod do důchodu posouván do vyššího věku, získává další vzdělávání nezastupitelnou úlohu pro zvyšování kvalifikační úrovně pracovní síly.

Jako indikátor pro měření rozsahu dalšího vzdělávání v populaci se podle metodiky EUROSTATu používá podíl osob, které se v minulých 4 týdnech účastnily vzdělávání, v populaci 25–64 let. Data z Výběrového šetření pracovních sil, která se pro výpočet tohoto indikátoru používají, bohužel neumožňuji odlišit, zda se jedná o počáteční či další vzdělávání. V mladších věkových kohortách a v zemích, kde populace ve větší míře setrvává v počátečním vzdělávání i po dosažení 25. roku věku, tak může indikátor zkreslovat a nadhodnocovat rozsah dalšího vzdělávání.

Box 4 – Vymezení formálního a neformálního vzdělávání

Formální vzdělávání je definováno jako vzdělávání a učení s následujícími charakteristikami:

- cíl a struktura jsou předurčené,
- je zabezpečováno systémem škol, univerzit a ostatních vzdělávacích institucí,
- představuje navazující hierarchický vzdělávací systém,
- je strukturováno z hlediska vzdělávacích cílů, délky a podpory vzdělávání,
- je zaměřeno na získání certifikátu uznávaného národními orgány zodpovědnými za vzdělávací programy.

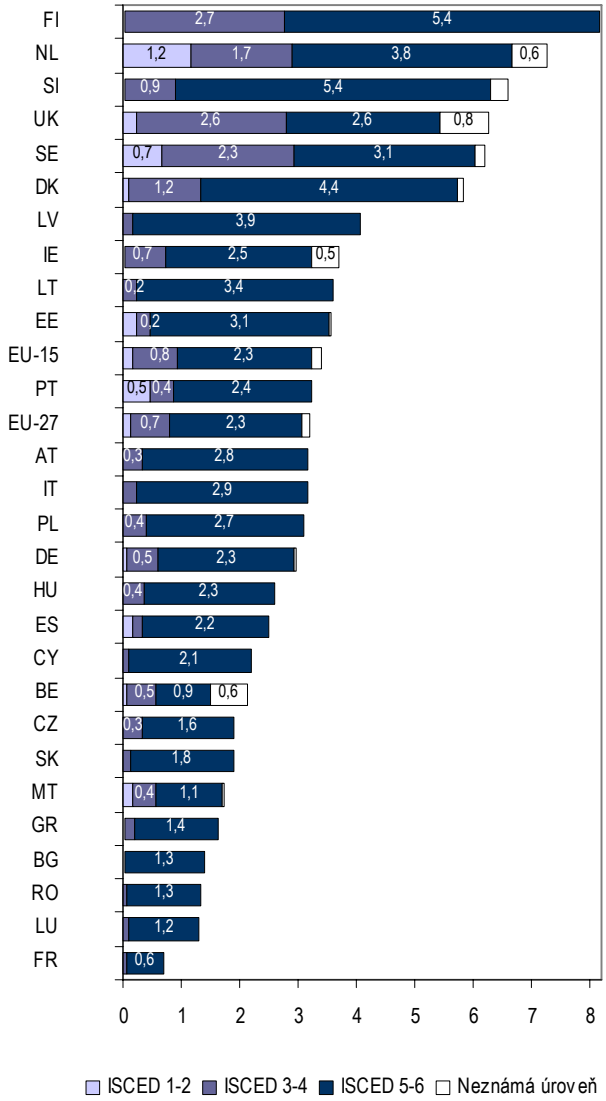
Neformální vzdělávání je obecně tvořeno všemi organizovanými vzdělávacími aktivitami, které se odehrávají mimo pravidelné vzdělávání. Neformální vzdělávací aktivity jsou definovány jako kurzy, konference nebo semináře, o které respondent žádal a zúčastnil se jich. Mohou trvat kratší či delší období, které může být přerušeno menšími přestávkami.

Pramen: EUROSTAT (2006a), str. 52, 53.

Ke zvyšování vzdělanostní úrovně přímo přispívá **vzdělávání formální** (viz box 4), při kterém dochází ke zvýšení jedincova dosaženého vzdělání na národně (popř. i mezinárodně) uznávaných úrovních. Nejvyšší podíl účastníků formálního vzdělávání v populaci 25–64 let (více než 5 %) mají skandinávské země, Nizozemsko, Slovinsko a Velká Británie (viz obrázek 17). Ve všech těchto zemích je vysoký nejen podíl dospělých účastníků terciárního vzdělávání, ale i vyššího sekundárního vzdělávání. To naznačuje, že vysoké hodnoty není možné vysvětlit výlučně ukončováním počátečního terciárního vzdělávání ve vyšším věku a že se jedná skutečně o země s vysokým podílem účastníků dalšího vzdělávání.

Česká republika se pohybuje mezi státy s nejmenší účastí populace na dalším vzdělávání. Podíl účastníků formálního vzdělávání na populaci 25–64 let je 1,9 %, v EU-27 3,2 %. Z hlediska mzdové diferenciace by lidé v České republice měli být značně motivováni pro zvyšování úrovně své kvalifikace, a to zejména na terciárním stupni. Průměrná mzda vysokoškoláka v ČR v roce 2002 činila 174 % průměrné mzdy člověka se středním vzděláním. Ve Velké Británii to bylo pouze 151 % a v Nizozemsku 149 %. (viz EUROSTAT: Structure of Earnings Survey 2002, vlastní výpočty.)

Obrázek 17: Podíl účastníků jednotlivých stupňů formálního vzdělávání v populaci 25–64 let (2007, %)

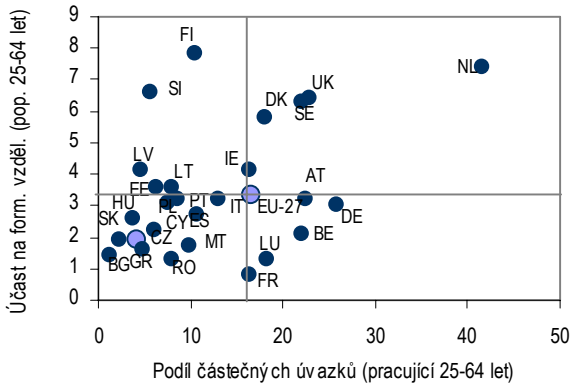


Pramen: EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Mzdová diferenciace podle vzdělání je tedy v ČR vysoká a měla by motivovat pracovníky ke zvyšování kvalifikace. To, že ke snaze zvyšovat si kvalifikaci do takové míry nedochází, poukazuje na obtíže, na které zájemci o další formální vzdě-

lávání narážejí. Problematické se ukazuje např. skloubení pracovních a studijních povinností. Částečné úvazky, které by kombinaci pracovního života a studia pomáhaly řešit, jsou v ČR ve srovnání s ostatními evropskými zeměmi velmi málo rozšířené a účast na dalším vzdělávání tak naráží na problém nedostatečné flexibility pracovního trhu. Podíl částečných úvazků a účast dospělé populace na formálním vzdělávání v jednotlivých zemích spolu souvisejí (korelační koeficient 0,418), i když například Finsko a Slovinsko dokazují, že vysoký podíl částečných úvazků není jedinou cestou pro dosažení vyšší účasti dospělé populace na dalším vzdělávání (viz obrázek 18). Mezi dalšími možnostmi se nabízí např. podpora studia zaměstnanců ze strany jejich zaměstnavatelů prostřednictvím placeného volna na vzdělávání apod.

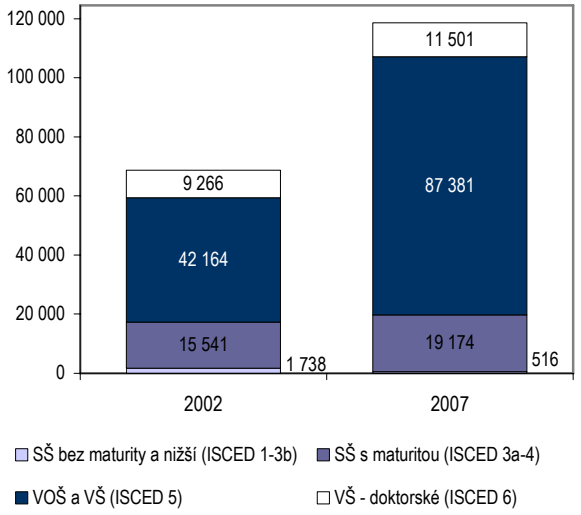
Obrázek 18: Souvislost mezi podílem účastníků formálního vzdělávání a podílem částečných úvazků v populaci 25–64 let (2007, %)



Pramen: EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Převážná část populace ve věku 25–64 let, která se účastní nějakého stupně vzdělávání, participuje na vzdělávání vysokoškolském (ISCED 5), následuje vzdělávání na středních školách (ISCED 3a). Počet studentů vysokých škol ve věku 25–64 let podle Výběrového šetření pracovních sil v ČR narostl mezi lety 2002 a 2007 na dvojnásobek (viz obrázek 19).

Obrázek 19: Počet účastníků jednotlivých stupňů formálního vzdělávání ve věku 25–64 let



Pramen: ČSÚ (2002); ČSÚ (2007b) vlastní výpočty.

Tento nárůst není možné přičítat pouze zvyšujícímu se podílu studentů, kteří své počáteční vzdělávání dokončují až po 25. roce věku, neboť k němu dochází i ve starších věkových skupinách, kde lze již předpokládat zanedbatelný podíl studentů počátečního vzdělávání. Význam dalšího vzdělávání pro vzdělanostní mobilitu mezi sekundárním a terciárním vzdělávání tedy stále roste. Počet studentů středního vzdělávaním v populaci 25–64 let se mezi lety 2002 a 2007 zvýšil ve srovnání s počtem vysokoškoláků jen mírně (o necelé 4 tisíce). Při zvyšujícím se podílu osob, které dosahují maturity již v počátečním vzdělávání, však i mírné zvyšování počtu účastníků dalšího vzdělávání na středoškolské úrovni znamená důležitý příspěvek ke vzdělanostní mobilitě.

Neformální vzdělávání (viz box 4) nevede přímo k získání vyšší úrovně formálního vzdělávání a neodráží se tak bezprostředně v ukazatelích vzdělanostní struktury. Jeho účastníci nicméně díky své participaci získávají nové znalosti a dovednosti, které svou úrovní často předčí formální úroveň jejich nejvyššího dosaženého vzdělání.

Účast na neformálním vzdělávání může být základem pro budoucí formální uznání kvalifikace a tím i prostředkem vzestupné vzdělanostní mobility populace. V České republice je projekt systému uznávání výsledků předchozího učení teprve v počátcích (viz box 5), tudíž zatím neexistují data, na základě nichž by se dala vzdělanostní mobilita v důsledku neformálního vzdělávání a informálního učení kvantifikovat. Ve většině případů neformálního vzdělávání ke zvýšení formální kvalifikace nedochází, nicméně fakticky dochází k aktualizaci a rozšiřování znalostí a dovedností účastníků a tím ke zvyšování kvalifikace populace, byť ne přímo měřitelné. Účast na neformálním vzdělávání je proto při studiu vzdělanostní mobility vhodným podpůrným indikátorem.

Box 5 – Uznávání výsledků předchozího učení v České republice

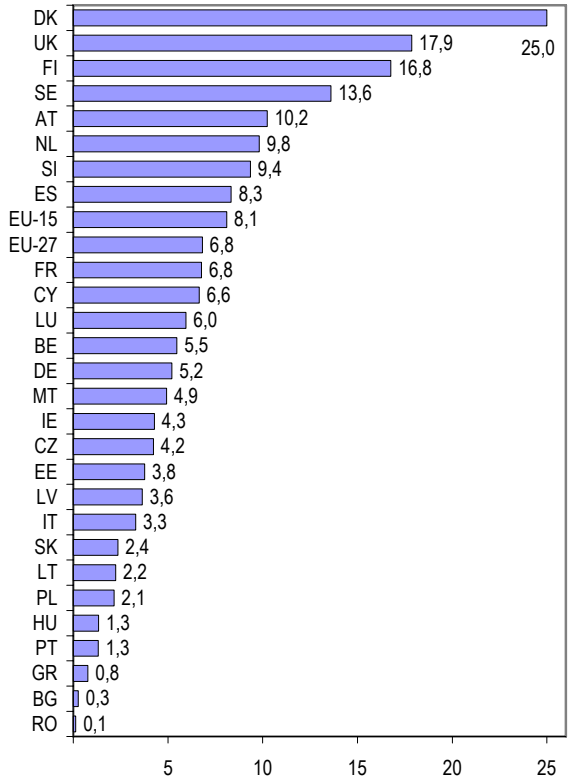
Důležitým legislativním krokem v oblasti uznávání výsledků neformálního vzdělávání a informálního učení bylo přijetí zákona č. 179/2006 Sb. o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání, který nabyl účinnosti 1. 8. 2007.

Systémem uznávání výsledků předchozího učení, tedy certifikací kompetencí, které jedinec získal v průběhu svého neformálního a informálního vzdělávání, se v České republice zabýval **projekt UNIV** (Uznávání výsledků neformálního vzdělávání a informálního učení v sítích škol poskytujících vzdělávací služby dospělým). Jedním z jeho cílů bylo vytvoření sítě škol, které budou sloužit jako centra celoživotního učení a budou plnit roli autority a realizátora uznávání výsledků neformálního vzdělávání a informálního učení. Projekt UNIV úzce spolupracuje s projektem **Národní soustavy kvalifikací**. Hodnocení stávajících kompetencí klienta je prováděno na základě tzv. hodnotícího standardu, který bude součástí popisu každé kvalifikace. Zkoušení probíhá z tzv. dílčích kvalifikací, ze kterých se skládá každý obor. Pokud zájemce uspěje při zkouškách ze všech dílčích kvalifikací daného oboru, může ve škole, která ho vyučuje, složit závěrečné zkoušky a získat výuční list. Projekt UNIV skončil v polovině roku 2008, v rámci pilotního ověřování 210 zájemců odzkoušelo 47 dílčích kvalifikací z různých oborů.

Pramen: NUOV (2008).

V rámci Výběrového šetření pracovních sil je zjišťována účast na neformálním vzdělávání v posledních 4 týdnech, ukazatel je opět vztahován k populaci 25–64 let. Jak ukazuje obrázek 20, z hlediska účasti na neformálním vzdělávání se Česká republika umísťuje opět pod evropským průměrem. V posledních 4 týdnech se neformálního vzdělávání účastnila 4,2 % populace ČR ve věku 25–64, v EU-27 to bylo 6,8 %. Největší podíl účastníků neformálního vzdělávání je ve státech severní Evropy a ve Velké Británii.

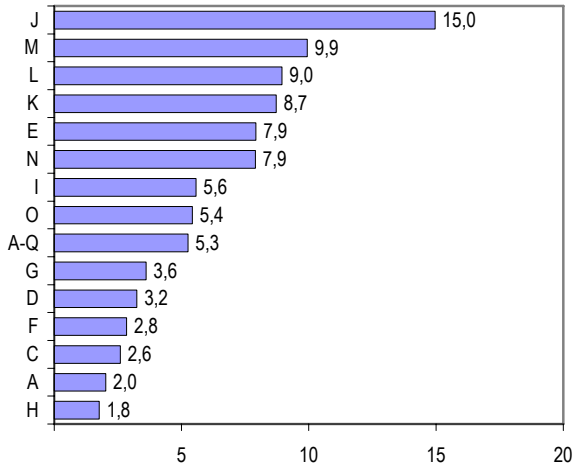
Obrázek 20: Podíl účastníků neformálního vzdělávání v populaci 25–64 let (2007, %)



Pramen: EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Mezi jednotlivými odvětvími české ekonomiky jsou v účasti na neformálním vzdělávání výrazné rozdíly (viz obrázek 21). Jednoznačně nejvyšší podíl účastníků neformálního vzdělávání je v odvětví finančního zprostředkování (15 %), nejmenší účast je v ubytování a stravování (1,8 %). Průměrný počet hodin, který účastníci v neformálním vzdělávání za poslední čtyři týdny strávili, byl naopak ve všech odvětvích velmi podobný, pohyboval se mezi 10 a 13 hodinami.

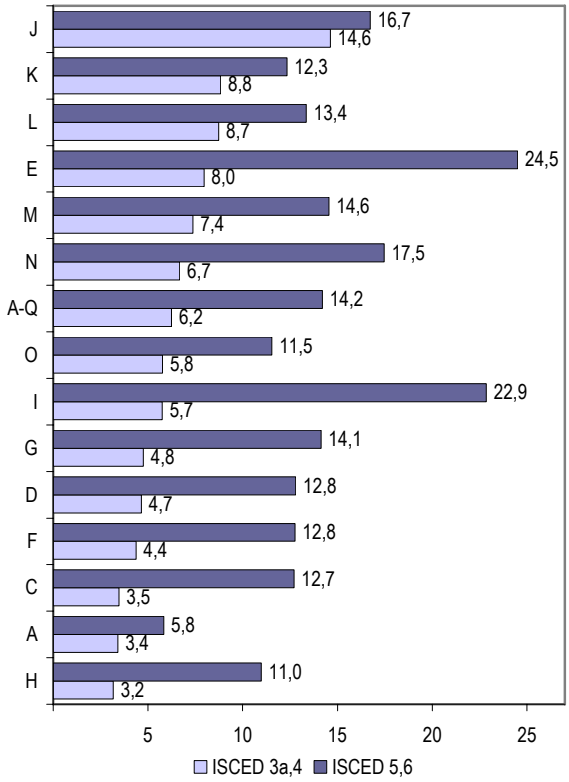
Obrázek 21: Podíl účastníků neformálního vzdělávání v populaci 25–64 let podle odvětví v ČR (2007, %)



Pramen: ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

Rozdíly v účasti na neformálním vzdělávání mezi odvětvími přetrvávají i po očištění od vlivu nejvýznamnějších proměnných, které mají vliv na účast jedince na vzdělávání. V řadě šetření týkajících se dalšího vzdělávání bylo zjištěno, že jednou z nejvýznamnějších charakteristik ovlivňujících účast na dalším neformálním vzdělávání je již dosažená úroveň vzdělání a dále pak profese, která z dosaženého vzdělání do značné míry vychází. Nejvyšší účast na dalším vzdělávání mají vysokoškoláci, následovaní středoškoláky s maturitou, v rámci profesí pak pracovníci v kvalifikačně náročných profesích (KZAM 1–3). I v rámci těchto skupin s vysokou účastí jsou však v závislosti na odvětví zřejmé rozdíly (viz obrázek 22).

Obrázek 22: Podíl účastníků neformálního vzdělávání v populaci vysokoškolsky a úplně středoškolsky vzdělaných ve věku 25–64 let podle odvětví v ČR (2007, %)



Pramen: ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

Mezi vysokoškolsky vzdělanými pracovníky byl v roce 2007 největší podíl účastníků neformálního vzdělávání v odvětví energetiky (E; 25 %), dopravy (I; 23 %) a finančního zprostředkování (J; 17 %). Mezi středoškoláky s maturitou byl výrazně největší podíl účastníků v odvětvích finančního zprostředkování (J; 15 %), s odstupem následovaly činnosti v oblasti nemovitostí a pronájmu a podnikatelské činnosti (K), veřejná správa a obrana (L) a energetika (E).

Neformální vzdělávání je možné v rámci Výběrového šetření pracovních sil sledovat odděleně od vzdělávání formálního od roku 2003. V letech 2003–2007 se účast v ČR u zaměstnaných držela mezi 5,3 a 6,3 %. V jednotlivých odvětvích účast mírně kolísala, není však možné vysledovat jednoznačné trendy. Důvodem zde může být velmi krátký sledovaný časový úsek, na který se šetření dotazuje. I u lidí, kteří se neformálního vzdělávání pravidelně účastní, je velmi pravděpodobné, že se ho naposledy účastnili před delší dobou než čtyři týdny. Šetření zaměřená na neformální vzdělávání proto obvykle jako referenční dobu uvažují 12 měsíců před šetřením. Poslední velké mezinárodně srovnatelné šetření, které by poskytovalo data o neformálním

vzdělávání za posledních 12 měsíců, však proběhlo v rámci Ad hoc modulu Výběrového šetření pracovních sil v roce 2003 a obsahuje tedy data značně stará. Aktuálnější údaje by měly v dohledné době poskytnout výsledky výzkumu AES (Adult Education Survey), který byl realizován v roce 2008.

V rámci České republiky byla v šetření Národní observatoře zaměstnanosti a vzdělávání zjištěna účast populace 25-60 let na neformálním vzdělávání v posledních 12 měsících v roce 2005 – 35 % (viz Czesaná, V., Kofroňová, O., Vymazal, J., 2006) a v roce 2007 – 37 %.

Budoucí vývoj vzdělanostní mobility

Budoucí vývoj vzdělanostní mobility je možné odhadovat na základě projekce počtu absolventů, kteří budou opouštět jednotlivé stupně vzdělávání. Obrázek 23 ukazuje vývoj počtu absolventů, který je použit v modelu ROA-CERGE pro prognózování vzdělanostních potřeb vyvinutém v rámci projektu Společnost vědění – nároky na kvalifikaci lidských zdrojů a na další vzdělávání (viz kapitola 2.1). Z obrázku je možné vyčíst počty absolventů od roku 2001 a prognózu jejich vývoje od roku 2008 do roku 2012. Jsou zde informace o počtu absolventů, kteří nepokračují ve vzdělávání na následujícím vzdělávacím stupni, a tedy přicházejí na trh práce.

Vývoj počtu absolventů vstupujících na trh práce je ovlivněn dvěma základními faktory – demografickými změnami a změnami v míře participace na jednotlivých stupních vzdělávání. **Demografické faktory** ovlivňují počet lidí ve věku typickém pro vstup do daného stupně vzdělávání. Podle střední varianty demografické projekce ČSÚ do roku 2050 budou počty obyvatel ve věku 15–19 let klesat až do roku 2015, ve věku 20–24 let pak až do roku 2020. Poté nastane zhruba desetiletý vzestup populace v těchto věkových skupinách způsobený nedávným dočasným vzrůstem porodnosti. Ta stoupla v důsledku narození děti rodičům z velmi početných generací počátku 70. let.

Míra participace na jednotlivých stupních vzdělávání vyjadřuje podíl účastníků daného stupně vzdělávání na celkovém počtu obyvatel sledované věkové skupiny. Z ní tedy vyplývá i údaj o tom, jaký podíl absolventů nižšího vzdělávacího stupně bude pokračovat na stupni navazujícím (např. kolik absolventů středních škol půjde na vysokou školu) a jaký podíl jich bude ihned k dispozici pro trh práce. Údaje o mírách participace pro jednotlivé stupně vzdělávání publikuje UNESCO. Pro Českou republiku je k dispozici pouze tzv. hrubá míra účasti na vzdělávání, která představuje podíl počtu studentů daného stupně vzdělávání bez ohledu na jejich věk k populaci ve věku charakteristickém pro tento stupeň vzdělávání. Tato hrubá míra účasti ve vyšším sekundárním vzdělávání (tedy na úrovni středoškolského vzdělávání) stoupla ze 77 % v roce 2000 na 92 % v roce 2006. V terciárním vzdělávání ve stejném období taktéž stoupla z 29 % na 50 %. (viz Unesco – Institute for Statistics; 2008). Nevýhodou ukazatele hrubé míry je, že její růst může být způsoben nejen nárůstem participace ve vzdělávání, ale též tím, že věková skupina v čitateli neodpovídá věkové skupině ve jmenovateli. I přes tyto metodické nedostatky je zřejmé, že účast české populace ve vzdělávání na vyšší sekundární i na terciární úrovni narůstá. Projekce absolventů odcházejících na trh práce vychází ze specifických měr participace pro jednotlivé věkové skupiny, které jsou přesnější než ukazatel hrubé míry participace. Počet absolventů vstupujících na trh práce je dále ovlivněn mírou úspěšnosti na jednotlivých stupních vzdělávání, která indikuje, kolik absolventů studium na daném stupni vzdělávání úspěšně ukončí a kolik jich ze vzdělávání odejde před dosažením kvalifikace.

Celkový počet absolventů přicházejících na trh práce ve sledovaném období v minulosti mírně rostl (průměrný meziroční nárůst 0,8 %). V následujícím pětiletém období lze i přes demografickou projekci, která predikuje klesající počet obyvatel v relevantních skupinách, předpokládat další nárůst celkového počtu absolventů v průměru o 2,5 % ročně. Díky nárůstu participace na terciárním vzdělávání došlo k zadržení většího počtu osob ve vzdělávacím systému. Po dokončení vysokoškolských studií nyní tito lidé vstupují na trh práce se zpožděním a zvyšují tak celkové počty absolventů i přes pokles populace v daném věku. Je však zřejmé, že vzhledem k demografickému vývoji může celkový počet absolventů stoupat pouze dočasně. Dalším důvodem rostoucího počtu absolventů i přes klesající populaci v daném věku může být rostoucí participace starších věkových kohort na vzdělávání.

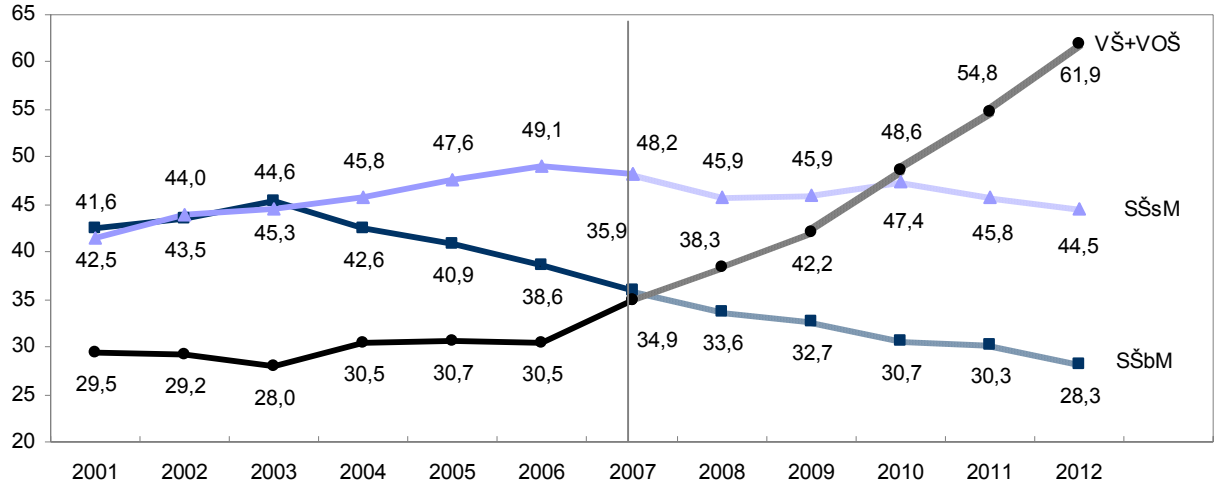
Od roku 2003 začíná rychlý pokles **počtu absolventů učebních oborů bez maturity**, kteří přicházejí na trh práce. V období 2008–2012 lze předpokládat jejich další pokles. Zatímco v roce 2003 na pracovní trh přišlo více než 45 tisíc absolventů středního vzdělávání bez maturity, v roce 2007 to bylo již pouze 36 tisíc a v roce 2012 můžeme očekávat, že na pracovní trh vstoupí pouze 28 tisíc absolventů středoškolského vzdělávání bez maturity.

Tento pokles je ovšem kompenzován nárůstem počtu absolventů na vyšších vzdělanostních úrovních. Od počátku sledovaného období narůstal **počet absolventů středního vzdělávání s maturitou** až do roku 2006, kdy jich na pracovní trh vstoupilo 49 tisíc. Nárůst je způsoben zejména zvyšující se preferencí programů odborného vzdělávání zakončených maturitní zkouškou oproti programům s výučním listem. V následujícím pětiletém období je však již očekáván mírný pokles počtu absolventů s maturitou, kteří vstoupí na trh práce vlivem zvyšující se participace na terciárním vzdělávání i demografického vývoje.

Počet absolventů terciárního vzdělávání začal růst v roce 2004 a v roce 2007 nabral velmi dramatické tempo, které je očekáváno i v budoucnu. V roce 2007 vstoupilo na trh práce necelých 35 tisíc absolventů terciárního vzdělávání, v roce 2012 se očekává téměř 62 tisíc. Projekce počtu absolventů terciárního vzdělávání vstupujících na trh práce je však limitována obtížemi v možnostech odhadnout poměr studentů, kteří po absolvování bakalářského stupně vzdělávání budou pokračovat na stupni magisterském. Důvodem je zejména to, že reforma terciárního vzdělávání, která ve větším rozsahu bakalářské programy zavedla, proběhla teprve nedávno. V současné době stále ještě dobíhají dlouhé magisterské programy bez bakalářského stupně souběžně s programy bakalářskými a navazujícími magisterskými a je velmi obtížné vysledovat přesnější trendy.

Souhrnně lze popsat **vývoj počtu absolventů od roku 2001 do roku 2012** jako postupný posun od nižších vzdělanostních kategorií k vyšším. Proces začíná v roce 2004 nejprve posunem od středního vzdělávání bez maturity ke střednímu vzdělávání s maturitou a posléze pokračuje od roku 2007 větší dynamikou posunu od středního vzdělání k terciárnímu. Vývoj počtu absolventů vstupujících na trh práce je tedy z hlediska zvyšování vzdělanostní úrovně pracovní síly poměrně příznivý. Při mírně rostoucím celkovém počtu absolventů zároveň vstupuje na trh práce stále větší podíl absolventů vyšších stupňů vzdělávání.

Obrázek 23: Projekce vývoje počtu absolventů do roku 2012 (tis.)



Poznámka: VŠ+VOŠ – terciární vzděl. (ISCED 5–6), SŠsM – středoškolské vzděl. s maturitou vč. nástavbového (ISCED 3A–4), SŠbM – středoškolské vzděl. bez maturity (ISCED 3C). Pramen: NVF-NOZV, VÚPSV (2008).

Zatímco v roce 2003 bylo mezi absolventy vstupujícími na trh práce jen 24 % absolventů terciárního vzdělávání, v roce 2012 se již očekává 46 %. Naopak počet absolventů středního vzdělání bez maturity poklesne z 38 % na 21 % (viz tabulka 8).

Tabulka 8: Projekce počtu absolventů podle stupňů vzdělání

	2003		2007		2012	
	tis.	%	tis.	%	tis.	%
SŠbM	45,3	38	35,9	30	28,3	21
SŠsM	44,6	38	48,2	40	44,5	33
VŠ+VOŠ	28,0	24	34,9	29	61,9	46
Celkem	117,9	100	119,0	100	134,6	100

Pramen: NVF-NOZV, VÚPSV (2008).

Vzhledem ke zvyšování podílu absolventů vysokých a vyšších odborných škol a úbytku vyučených by se mělo zlepšovat i celkové postavení absolventů na trhu práce, neboť s nezaměstnaností absolventů se objevovaly problémy zejména v kategorii středního vzdělávání bez maturity. Struktura absolventů však není tak příznivá **z hlediska oborů vzdělání**, a to zejména na terciární úrovni.

Tabulka 9: Projekce oborové struktury absolventů SŠ bez maturity přicházejících na trh práce a průměrná meziroční změna jejich počtu (%)

	2007	2012	Změna 08–12
Řízení a obsluha strojů, strojírenství, hutnictví	18,0	21,6	-1,0
Elektrotechnika, doprava, spoje	9,2	7,6	-8,0
Chemie, potravinářství a ost.	7,4	6,9	-6,0
Textil, oděvnictví	2,2	1,0	-17,2
Zprac. dřeva, výroba obuvi	8,0	7,1	-6,7
Stavebnictví	8,9	8,8	-4,8
Zemědělství a lesní hospodářství	7,2	7,9	-2,9
Obchod, služby	39,1	39,0	-4,7
SŠ bez maturity celkem	100,0	100,0	-4,6

Poznámka: průměrná meziroční změna vychází z absolutních čísel, nikoli z procentní struktury. Pramen: NVF-NOZV, VÚPSV (2008).

Celkový počet absolventů středních škol bez maturity (viz tabulka 9) vstupujících na trh práce bude mezi lety 2007 a 2012 klesat průměrně o 4,6 % ročně. O něco pomalejší bude pokles ve strojírenství a hutnictví (1 %), rychlejší naopak v oděvnictví (17 %) a dále v elektrotechnice, dopravě a spojích (8 %). Struktura oborů se tak do roku 2012 příliš výrazně nezmění, pouze bude pokračovat pokles podílu absolventů oborů textil a oděvnictví ze současných 2,2 % na 1 %. Pomalejší pokles ve strojírenství a hutnictví v následujících pěti letech bude kompenzovat pokles jejich podílu mezi lety 2001 a 2007 a podíl absolventů strojírenství se dostane až na 21,6 % všech absolventů bez maturity v roce 2012.

Tabulka 10: Projekce oborové struktury absolventů SŠ s maturitou přicházejících na trh práce a průměrná meziroční změna jejich počtu (%)

	Struktura 2007	08–12 Vstupující na trh práce	08–12 Všichni absolventi
Gymnázia	11,0	0,1	0,2
Stavebnictví, přírodní vědy	4,6	-4,5	-4,0
Strojírenství	7,0	-3,3	-2,0
Elektrotechnika	10,4	-3,9	-2,4
Zemědělství	3,6	-2,8	-4,6
Zdravotnictví	6,7	-8,2	-8,1
Ekonomika, obchod, právní vědy	42,2	-2,3	-2,8
Učitelství	3,4	-1,5	0,0
Ostatní	11,0	6,7	3,4
SŠ s maturitou celkem	**100,0**	**-1,6**	**-1,4**

Poznámka: průměrná meziroční změna vychází z absolutních čísel, nikoli z procentní struktury. Pramen: NVF-NOZV, VÚPSV (2008); Kleňhová (2008).

Rovněž struktura absolventů se středním vzděláním s maturitou, kteří budou přicházet na trh práce, se nebude měnit příliš výrazně. Celkově bude klesat v následujících pěti letech počet absolventů středního vzdělání s maturitou průměrně o 1,6 % za rok. Nejrychleji budou klesat počty absolventů oborů zdravotnictví (8,2 %), a to zejména proto, že na většinu zdravotnických oborů je podle nové legislativní úpravy třeba terciárního vzdělání. Stále méně absolventů středního vzdělání v oboru zdravotnictví tedy půjde rovnou na trh

práce. Pro ty, kdo chtějí zdravotnické obory studovat na terciární úrovni, je navíc výhodnější zvolit všeobecné středoškolské vzdělání, které zaručuje lepší naděje přijetí na vysokou školu. Na stále stejné úrovni se bude držet absolutní počet absolventů gymnázií i jejich podíl na celkovém počtu absolventů (kolem 12 %). Do roku 2012 je předpokládán růst počtu jediné kategorie absolventů se středním vzděláním s maturitou – kategorie „ostatní“, do které spadá velmi různorodá škála oborů (např. přepravní služby a spoje, textil, materiály a potravinářství). V poklesu počtu absolventů středního vzdělávání s maturitou vstupujících na trh práce se projevuje jednak klesající populace ve věku typickém pro střední vzdělávání a dále pak zvyšující se účast na terciárním vzdělávání. Tabulka 10 srovnává projektovanou meziroční změnu počtu absolventů celkem a absolventů vstupujících na trh práce. Počty absolventů vstupujících na trh práce klesají nejrychleji v oborech elektrotechniky, strojírenství a učitelství. Z toho lze usuzovat, že v těchto oborech poroste podíl osob, které po střední škole budou pokračovat ve vysokoškolském studiu.

Tabulka 11: Projekce struktury absolventů VŠ a VOŠ přicházejících na trh práce a průměrná meziroční změna jejich počtu (%)

	2007	2012	08-12
Stavebnictví a přírodní vědy	11,7	8,0	4,5
Strojírenství	4,3	1,9	-4,8
Elektrotechnika	6,2	4,7	6,4
Zemědělství a ostatní technické obory	11,7	9,8	8,6
Zdravotnictví	9,3	7,7	8,2
Ekonomika, obchod, ostatní vědy	26,2	36,5	19,8
Právní vědy a ostatní spol. obory	17,9	20,4	15,3
Učitelství	12,7	11,1	9,7
VŠ+VOŠ celkem	100,0	100,0	12,2

Poznámka: průměrná meziroční změna vychází z absolutních čísel, nikoli z procentní struktury. Pramen: NVF-NOZV, VÚPSV (2008).

Počet absolventů terciárního vzdělávání přicházejících na pracovní trh v následujícím pětiletém období poroste ve všech oborech s výjimkou strojírenství (viz tabulka 11). Nejrychleji porostou počty absolventů ekonomie, práv a dalších společenských věd. Oborovou strukturou absolventů terciárního vzdělávání a jejím srovnáním s požadavky trhu práce se podrobněji zabývá kapitola 2.1.

Situace mladých lidí na trhu práce

Z předchozí analýzy vzdělanostní mobility vyplývá, že mladá populace má lepší vzdělanostní strukturu než starší ročníky. Z hlediska zvyšování podílu terciárně vzdělaných se přitom jedná o nedávný vývoj, významnější nárůsty podílu terciárně vzdělaných se projevují teprve u věkové skupiny 25–29 let. Pro konkurenceschopnost české ekonomiky je důležité, aby se vzdělanostní mobilita projevila nejen v populaci jako celku, ale zejména mezi pracujícími. Vedle kvalifikační struktury mladé generace je tedy podstatné také to, v jaké míře mladí lidé vstupují na trh práce a nakolik se jim daří se na něm prosazovat.

V populaci 15+ vykazuje Česká republika dlouhodobě vyšší míru zaměstnanosti než EU-27 i EU-15 (viz tabulka 12). Zdrojem vyšší zaměstnanosti v ČR je mírně vyšší míra ekonomické aktivity, která souvisí s hospodářským růstem, i nižší míra nezaměstnanosti v porovnání s evropským průměrem. Trend vývoje zaměstnanosti v České republice není úplně jednoznačný. Celková míra zaměstnanosti stoupala do roku 2002, v letech 2003 a 2004 mírně poklesla a od roku 2005 začala opět stoupat, což lze přičítat zrychlení ekonomického růstu v posledních letech (viz obrázek 24).

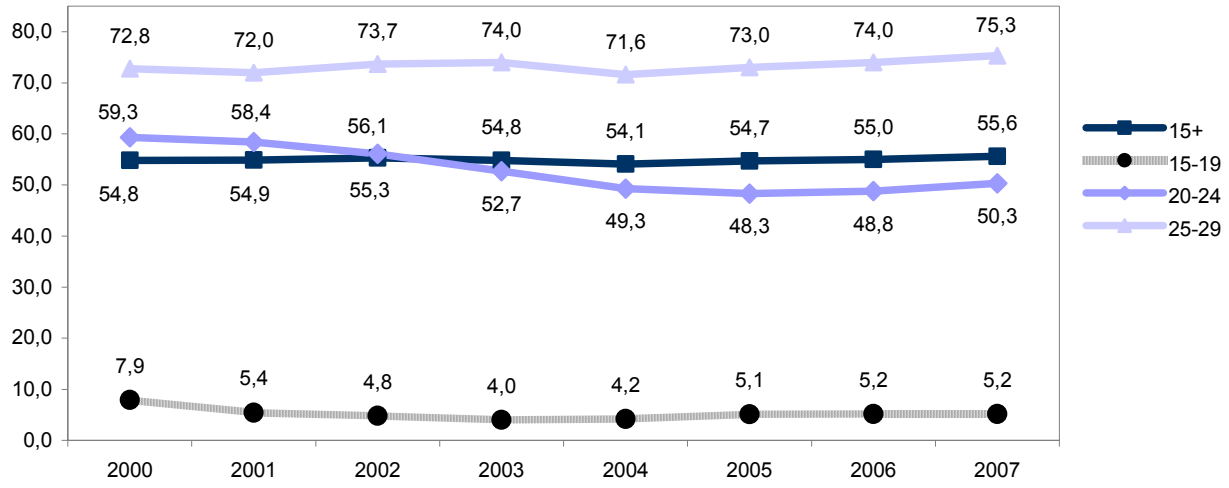
Tabulka 12: Míry zaměstnanosti podle věku (%)

		15+	15–19	20–24	25–29
2003	EU-27	51,4	18,6	52,8	72,6
	EU-15	52,3	22,8	56,3	73,6
	ČR	54,8	4,0	52,7	74,0
2007	EU-27	53,3	19,1	54,8	75,4
	EU-15	54,1	23,0	58,3	76,1
	ČR	55,6	5,2	50,3	75,3

Pramen: EUROSTAT (2003b), EUROSTAT (2007d), kód tabulky: lfsa_ergan, 18. 7. 2008.

Na rozdíl od celkové míry zaměstnanosti byla **zaměstnanost ve věkových skupinách pod 30 let** v roce 2007 v České republice nižší než zaměstnanost mladých lidí v EU. Jak ukazuje obrázek 24, zaměstnanost mladých lidí prodělala u různých věkových skupin odlišný vývoj.

Obrázek 24: Vývoj míry zaměstnanosti mladých lidí (2000–2007, %)



Pramen: EUROSTAT (2000–2007), kód tabulky: lfsa_ergan, 18. 7. 2008.

Nejnižší je míra zaměstnanosti ve věkové skupině 15–19 let. Je ovlivněna zejména vysokou mírou participace na vzdělávání v této věkové skupině. Dále k ní přispívá fakt, že opuštění vzdělávacího systému ve věku 15–19 let často znamená nedokončené střední vzdělání a s ním související nezaměstnanost. Do roku 2003 míra zaměstnanosti nejmladší věkové skupiny klesala, od roku 2004 začal pozvolný nárůst. Podobný trend zaznamenala i věková skupina 20–24, u které však opětovný růst začal až v roce 2006. Zaměstnanost věkové skupiny 25–29 let je celkově na srovnatelné úrovni s EU-27. Liší se však výrazně u mužů a žen. Zatímco zaměstnanost mužů je výrazně nad průměrem EU-27, zaměstnanost žen v této věkové skupině je dost nízká. Vlivem dlouhé mateřské a rodičovské dovolené je v ČR velké procento žen ve věku 25-29 mimo ekonomickou aktivitu.

Rozhodujícím faktorem snižujícím v uplynulých letech míru zaměstnanosti mladých lidí byla prodlužující se doba přípravy na povolání. Ta byla ovlivněna prodloužením povinné školní docházky na základní škole o jeden rok, které se postupně promítlo do zvýšení věku studentů na jednotlivých stupních škol. Hlavním zdrojem snížené zaměstnanosti mladých však byla rostoucí účast na delších středoškolských vzdělávacích programech a na terciárním vzdělávání. Pro dané věkové skupiny se otevíral širší přístup ke vzdělávání rozšiřováním kapacity škol na jedné straně, ale i poklesem populace ve věku vstupu do těchto forem studia.

Participace skupiny 15-19 let na formálním vzdělávání podle Výběrového šetření pracovních sil se od roku 2003 pohybuje kolem 90 %, čímž Česká republika překračuje průměr EU-27 i EU-15 (viz tabulka 13). Vysoká míra účasti na vzdělávání u mládeže do 19 let je však v ČR spojena s poměrně vysokou mírou nezaměstnanosti této věkové skupiny. Nezaměstnanost mládeže do 19 let v roce 2007 byla v ČR 26,9 % (viz obrázek 25), v EU-27 to bylo 20 %. Nezaměstnanost mládeže do 19 let v ČR se jeví ještě vyšší, vztáhneme-li ji k celkové nezaměstnanosti v zemi. Celková nezaměstnanost v ČR je ve srovnání s Evropou dosti nízká (5,3 % oproti 7,1 %), a tak míra nezaměstnanosti mladých lidí do 19 let v ČR představuje 506 % celkové nezaměstnanosti, zatímco v EU-27 je to 280 %. V České republice tedy ze vzdělávacího systému před dosažením dvacátého roku vypadává ve srovnání s Evropou o něco menší podíl populace, ale situace na pracovním trhu je pro ty, kdo ze vzdělávání vypadnou, u nás horší než v Evropě.

Tabulka 13: Podíl účastníků formálního vzdělávání na populaci podle věku (%)

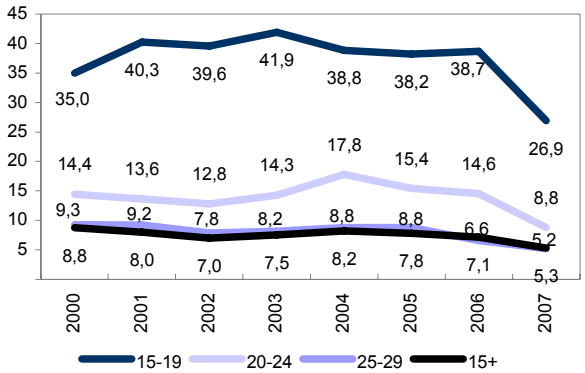
		2003	2004	2005	2006	2007
CZ	15–19	90,6	89,9	88,4	89,0	90,5
	20–24	31,9	34,4	37,1	34,7	35,2
	25–29	4,6	6,8	7,4	6,4	7,5
	15–29	37,9	39,6	40,5	37,2	38,0
	15+	10,4	10,8	11,0	10,3	10,2
EU-27	15–19	86,2	85,0	85,5	84,9	84,9
	20–24	38,2	39,0	40,5	39,4	39,7
	25–29	11,0	11,6	12,2	11,7	11,7
	15–29	44,0	44,0	44,9	43,7	43,6
	15+	11,1	11,5	11,8	11,1	11,0
EU-15	15–19	87,3	84,3	84,5	84,3	84,1
	20–24	40,0	38,1	39,4	38,2	38,2
	25–29	12,2	12,4	13,0	12,6	12,4
	15–29	45,2	43,6	44,4	43,5	43,3
	15+	11,1	10,9	11,1	10,6	10,5

Pramen: EUROSTAT (2003–2005), EUROSTAT (2006–2007), vlastní výpočty.

V současné době je na prudkém vzestupu zapojení mládeže ve věku 20–24 let do vzdělávání, zejména na terciární úrovni. Přestože míra účasti stále zůstává pod průměrem EU-27, jedná se již jen o malé (méně než 5 %) rozdíly. V roce 2007 se vzdělávání účastnilo 35 % populace ve věku 20–24 let.

Účast populace ve věku 25–29 let rostla v posledních letech velmi rychle, což souvisí s celkovou vyšší mírou účasti v terciárním vzdělávání, nicméně se stále pohybovala ve srovnání s evropským průměrem na hodnotách výrazně nižších (7,5 % v ČR a 11,7 % v EU-27 v roce 2007). Nezaměstnanost ve věkových skupinách 20–24 a 25–29 (viz obrázek 25) je přitom v ČR pod evropským průměrem a to i pokud je vztažena k celkové míře nezaměstnanosti v zemi. Nezaměstnanost věkové skupiny 25–29 let je dokonce nižší než celková nezaměstnanost v ČR (5,2 %). Míra nezaměstnanosti ve věkové skupině 20–24 let je 8,8 %, což představuje 165 % celkové míry nezaměstnanosti v ČR.

Obrázek 25: Vývoj měr nezaměstnanosti mladých v ČR (%)



Pramen: EUROSTAT (2000–2005); EUROSTAT (2006–2007), vlastní výpočty.

Nižší míru účasti ve vzdělávání po 25. roce a relativně nízkou míru nezaměstnanosti populace ve věku 20–29 let je možné chápat v kontextu dynamického ekonomického růstu, díky kterému i mladí lidé, zejména absolventi terciárního vzdělávání, snadno získávají pracovní příležitosti. V Evropě obecně platí, že v zemích, kde je situace na pracovním trhu pro absolventy příznivější, lidé setrvávají ve vzdělávání kratší dobu. Protože v ČR zároveň velmi dynamicky roste počet absolventů terciárního vzdělávání, je pravděpodobné, že příznivá situace na trhu práce v posledních letech neovlivnila příliš výrazně míru ukončování studia před absolvováním. Mladí lidé neukončují z důvodu vstupu na pracovní trh vysokoškolské studium předčasně, ale obvykle až po skončení minimálně bakalářského stupně, popřípadě kombinují pracovní aktivity se studiem. V roce 2007 bylo 45 % studentů ve věku 25–29 let zároveň zaměstnaných. (viz EUROSTAT, LFS, 2007, roční průměr).

Situace na pracovním trhu je díky restrukturalizaci ekonomiky a technologickým změnám příznivější nejen pro absolventy vysokých škol, ale i pro mladé lidi se středním vzděláním. Restrukturalizovaná a nová pracovní místa byla a jsou více otevřena mladým lidem se znalostí moderních technologií. Příliv zahraničních investic se projevil v poptávce po pracovních silách, zejména v technických oborech a profesích pro zpracovatelský průmysl. Pozitivní vliv na snižování míry nezaměstnanosti mládeže měl také demografický vývoj. Rozsah mladší populace se snižoval a do předdůchodového věku se dostaly silné poválečné populační ročníky.

Míra nezaměstnanosti mladých lidí byla v posledních letech ovlivněna i změnami legislativy. V roce 1995/6 byla prodloužena docházka na základní škole z 8 na 9 let. Tím došlo k výpadku počtu absolventů středních škol, který byl rozložen do několika let (1999 až 2004) v závislosti na kategorii vzdělání. Další legislativní změnou, která pozitivně ovlivnila přijímání mladých mužů do zaměstnání, bylo zrušení povinné vojenské služby v průběhu roku 2004. Zaměstnavatelé již nemuseli mít obavy, že tito zaměstnanci budou po krátké době zaměstnání povoláni do vojenské služby na 1 až 2 roky s nejistým návratem do původního zaměstnání. Potíže s nezaměstnaností mladých lidí tak v České republice obecně nejsou příliš velké, jsou však významné pro nejmladší věkovou skupinu do 19 let, u které se nízký věk a nedostatek pracovních zkušeností kombinuje s nízkou úrovní vzdělání. Lidé, kteří vstoupí na pracovní trh ve věku 15–19 let, mají většinou ukončeno maximálně středoškolské vzdělání s výučním listem, popřípadě střední vzdělání vůbec nedokončili, a patří tak mezi skupiny nejvíce ohrožené nezaměstnaností. Nezaměstnanost osob se základním vzděláním je obecně vysoká, ve 2. čtvrtletí 2007 činila podle VŠPS 20,1 %. Klesala však s rostoucím věkem, ve věkové skupině 15–19 let byla dvojnásobná, ve věkové skupině 20–24 činila 30,1 %. Problematická je rovněž nezaměstnanost vyučených v nejmladší věkové skupině, která činila 19,4 %. Zde se však problém týká vysloveně takto mladých absolventů, ve věkové skupině 20–24 je již pod úrovní 8 %.

Rovněž registrovaná míra nezaměstnanosti u absolventů vyučených bez maturitní zkoušky i s ní byla v minulosti dosti vysoká (v roce 2004 21 % a 19 %). Během posledních let však klesala a v roce 2007 již činila méně než 9 %[8]. Míra registrované nezaměstnanosti je u absolventů významně ovlivněna legislativou, resp. nárokem na podporu v nezaměstnanosti, která je motivuje k přihlášení na úřadě práce. V roce 2007 byla podpora přiznána pouze uchazečům, kteří v předchozích třech letech alespoň šest měsíců pracovali, do roku 2004 na ni měli nárok i absolventi, což mohlo urychlit pokles míry registrované nezaměstnanosti. Absolventi mohou být i přes ztrátu nároku na podporu v nezaměstnanosti motivováni k registraci na úřadě práce, neboť uchazečům o zaměstnání stát hradí zdravotní a sociální pojištění a jejich rodina má nárok na sociální dávky.

Předčasné odchody mladých lidí ze vzdělávacího systému

Pro **hodnocení míry předčasných odchodů ze vzdělávání se v mezinárodním srovnání** používá podíl osob s nejvyšším ukončeným vzděláním maximálně na úrovni krátkých programů ISCED 3C[9] a neúčastnících se žádné formy vzdělávání či odborné přípravy ve věku 18–24 let na populaci v této věkové kategorii. Česká republika má na základě tohoto hodnocení dlouhodobě mezi evropskými státy jeden z nejmenších podílů předčasných odchodů ze vzdělávání (v roce 2006 5,5 %, v EU-27 15,2 %, viz tabulka 7 ve statistické části). Mladých lidí pouze se základním vzděláním tedy v České republice není mnoho, nicméně jejich zaměstnatelnost je velmi problematická (viz výše).

Problém předčasných ukončení studia na středních školách se nejvíce týká učilišť, odborných učilišť a středních odborných učilišť. Na středních odborných školách a gymnáziích je podíl předčasných ukončení studia významně nižší. Části studentů se přitom daří přestoupit do studia na jinou školu stejného stupně či např. ze studijního do učebního programu učiliště. Tabulka 14 udává počet ukončení studia na různých typech škol ve školním roce 2004/2005 po odečtení evidovaných přestupů podle výsledků plošného šetření středních škol realizovaného Národním ústavem odborného vzdělávání. Je nutné upozornit, že podíly mohou být nadhodnoceny vlivem toho, že ne všechny přestupy na jinou školu bylo možno v evidenci zachytit a zároveň nejsou zachyceni ti, kdo začali znovu studovat po ročním či delším přerušení.

Tabulka 14: Podíl předčasných ukončení studia po odečtení evidovaných přestupů (školní rok 2004/5, %)

	Ročník				
	1.	2.	3.	4.	Celkem
Gymnázium	0,3	0,0	0,3	0,2	0,2
SOŠ	3,5	2,4	1,8	1,7	2,4
SOU – studijní	13,2	2,7	1,1	3,8	5,6
SOU – učební	13,2	6,8	3,4	-	8,0
OU a U	21,6	12,6	10,5	-	15,9
Celkem	7,7	3,9	2,3	1,4	4,2

Pramen: Úlovcová a kol. (2006).

Předčasná ukončení studia jsou největším problémem tam, kde nedochází k přestupu do jiného vzdělávacího programu, nýbrž k úplnému vypadnutí ze vzdělávacího systému. Nejhorší situace je tedy v případě vypadnutí ze vzdělávacích programů nižších úrovní, ze kterých není možný přestup na nižší úroveň. Přestupy mezi jednotlivými školami pomáhají významně snižovat počet žáků, kteří vypadávají ze vzdělávání úplně, zejména v případě odchodů z gymnázií a středních odborných škol. Ukazuje se tak důležitost prostupnosti vzdělávacího systému, kterou je vhodné dále rozšiřovat i na úrovni středních odborných učilišť a odborných učilišť.

Vyšší míra ukončení studia i přestupů v prvním a druhém ročníku studia ukazuje na častý problém špatné volby studijního programu. Žáci si často volí programy převyšující náročností jejich schopnosti či nejsou schopni vybrat obor, o který by měli zájem. Vzhledem k tomu, že v minulých letech bylo možno podat v prvním kole přijímacího řízení pouze jednu přihlášku na střední školu, docházelo často k výběru na základě šancí na přijetí, nikoli skutečného zájmu o obor. Nedostatek motivace ke studiu nevhodně zvoleného oboru pak může vést k malému nasazení a následným problémům při zvládání studijních povinností. Špatnému výběru studijního programu a oboru by měl pomoci předcházet poradenský systém, který má stále značné rezervy. Zlepšení lze mimo to očekávat v souvislosti se zavedením možnosti podat v prvním kole až tři přihlášky od školního roku 2008/9 .

Předčasné odchody ze vzdělávání na úrovni vysokoškolského studia nepředstavují bezprostřední propad do kategorie málo vzdělaných, neboť i neúspěšní studenti vysokých škol vždy mají minimálně střední vzdělání ukončené maturitní zkouškou. Avšak předčasný odchod z vysokoškolského vzdělávání představuje nenávratnost investice vložené do vzdělávání ze strany jedince i státu. Při systému financování vysokoškolského vzdělávání z veřejných zdrojů představují peníze vynaložené na nedokončená studia promarněné veřejné prostředky. Statistiky v předchozích částech kapitoly navíc ukazují, že ačkoli míra účasti mladých věkových skupin na vzdělávání je v ČR téměř srovnatelná s EU-27, podíl terciárně vzdělaných v mladých věkových skupinách se od ní vzdaluje více. To může poukazovat na vyšší míru předčasných ukončení studia. Rozšiřování bakalářských studijních programů však tuto nepříznivou situaci postupně

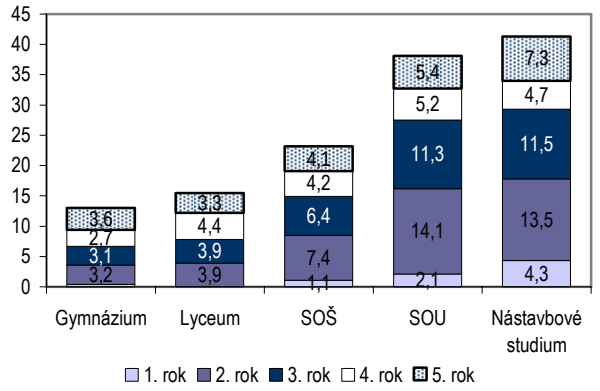
[8] Pramen: Chamoutová, D., Burdová, J. (2007).
[9] V ČR krátké programy na úrovni ISCED 3C neexistují a do kategorie předčasných odchodů tedy spadají osoby, které mají ukončené maximálně základní vzdělání.

mění. K výraznému nárůstu participace na terciárním vzdělávání navíc došlo teprve nedávno a je možné, že řada studentů své studium ještě nedokončila, což vede k nízkým podílům terciárně vzdělaných i v mladších věkových skupinách.

Z celkového počtu studentů, kteří maturovali v roce 2002 a nastoupili na vysokou školu, jich studium předčasně ukončilo 19 %.[10] Jedná se o studenty, kteří v průběhu let 2002–2007 vysokoškolské studium předčasně opustili a nenastoupili k dalšímu studiu. V budoucnu se očekává vyšší míra úspěšného dokončování z důvodu přechodu na dvoustupňový systém vysokoškolského vzdělávání. V kratších bakalářských programech lze totiž předpokládat vyšší míru úspěšnosti než v dlouhých magisterských programech.

Úspěšnost při dokončování studia na vysoké škole podle typů středních škol, ze kterých studenti pocházejí, je přímo úměrná úspěšnosti při přijímání uchazečů. Největší podíl přijatých je mezi uchazeči z oborů gymnázií a největší podíl z přijatých gymnazistů také studium dokončí. Na opačné straně pak stojí absolventi středních odborných učilišť a nástavbového studia (viz obrázek 26).

Obrázek 26: Podíl předčasných odchodů na počtu absolventů středních škol z roku 2002, kteří zahájili VŠ studium (%)



Poznámka: zahrnuje studenty, kteří předčasně ukončili VŠ studium v průběhu let 2002–2007 a nezahájili další. Pramen: Úlovcová a kol. (2006).

Absolventi gymnázií získávají slušný základ v širokém spektru vzdělávacích předmětů a při neúspěšnosti v konkrétním oboru vysokoškolského studia jsou schopni se poměrně snadno přeorientovat na obor jiný. Naopak odborné vzdělávání směruje obvykle absolventy pouze na obory shodné s jejich oborem na střední škole. U absolventů středních odborných učilišť se přidává problém toho, že jejich studium bylo orientováno na získání praktických dovedností pro trh práce, často jim tedy chybí potřebné znalosti i studijní návyky. Vedle zaměření studia lze však v úspěšnosti spatřovat i jistý efekt selekce, která probíhá již při vstupu na střední školu. Na gymnázia (a v druhé řadě pak na střední odborné školy) jsou vybíráni studenti, kteří mají nejlepší studijní předpoklady a jsou tedy lépe predisponováni i k budoucímu úspěšnému studiu na vysokých školách.

Míra úspěšnosti se samozřejmě liší na jednotlivých vysokých školách a oborech studia. Největší podíl předčasných ukončení studia je na technických oborech, zde se promítá menší selekce uchazečů při přijímacích zkouškách z důvodu nedostatku zájemců, ale i náročnost studia.

[10] Pramen: Kleňhová, M., Vojtěch, J. (2007).

1.3 Vliv stárnutí populace na kvalitu lidských zdrojů

Stárnutí populace způsobené poklesem porodnosti a prodlužováním lidského věku vyvolává nutnost prodlužování pracovní aktivity a odložení odchodu do starobního důchodu do vyššího věku. Subkapitola ukazuje, jak se stárnutí populace projevuje na trhu práce, porovnává trendy prosazující se v České republice s trendy v jiných evropských státech a v Evropské unii jako celku. Rozebírá dopady vyššího věku pracovníků na jejich zaměstnanost, na změny v profesním uplatnění a úrovni vzdělanosti. Porovnává situaci s mladší věkovou skupinou. Ukazuje též úroveň ovládnutí moderních technologií starší generací, zabývá se i dalším vzděláváním generace 50+, které je třeba posuzovat dnes jinak než v dobách, kdy tato věková skupina byla z hlediska profesních vyhlídek již jen málo perspektivní.

Změny ve věkové struktuře pracovní síly

Obyvatelstvo České republiky po staletí narůstalo značnými tempy, o čemž svědčí demografické statistiky ČSÚ. Zároveň je však patrný trvalý trend poklesu počtu narozených dětí, který býval např. před 100 lety trojnásobný než dnes. Přirozený přírůstek ukazující rozdíl mezi počtem narozených a zemřelých byl však až do nedávné minulosti vesměs kladný jen s malou výjimkou období první světové války. Absolutní pokles nastal v tomto ukazateli v 90. letech minulého století a trval celých 12 let až do roku 2005. Ani přírůstky obyvatel díky přistěhovalectví, které od poloviny minulého století vesměs převyšuje nad odchody ze země, na tom mnoho nezměnily a populace stárne. Podle projekce obyvatelstva do roku 2050 zpracované ČSÚ v tomto trendu nedojde ke změně.

Stručná charakteristika demografické situace v ČR naznačuje i směr změn, které nastávají ve věkové struktuře ekonomicky aktivního obyvatelstva. Dochází k rychlému nárůstu podílu věkové skupiny 50–64letých v pracovní síle. Mezi lety 2000-2007 činil tento růst 5,2 p.b., když se zastoupení této věkové skupiny zvýšilo z 21,3 % na 26,5 %. Zároveň vlivem populačně silných ročníků narozených v 70. letech minulého století posiluje na trhu práce i věková skupina 25–39letých. Růst jejího podílu je však slabší, činí jen 3 p.b. Ročníky, které přicházejí na pracovní trh po nich, ve svém zastoupení již jen slábnou, jak je zřejmé z tabulky 15. Populační vlny jsou méně silné než dřív. Narušení tohoto trendu může přinést jedině rozsáhlejší imigrace mladých lidí.

Tabulka 15: Zastoupení věkových skupin na pracovní síle (%)

	2000	2002	2003	2004	2006	2007
15-24	13,8	11,4	10,4	9,6	8,5	8,1
25-39	36,7	38,3	39,2	39,3	39,6	39,7
40-49	27,1	25,8	25,0	25,0	24,7	24,5
50-64	21,3	23,4	24,4	25,1	26,1	26,5
65+	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,3
Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Pramen: ČSÚ (2000–2007), vlastní výpočty.

Regionální pohled na věkovou strukturu pracovní síly v ČR ukazuje jisté rozdíly mezi kraji v zastoupení věkové skupiny 50–64 let (viz tabulka 16). Charakteristickým rysem pro všechny kraje je růst jejího podílu na pracovní síle a zmenšování rozdílu mezi jednotlivými kraji v období let 2000–2007. Nejvyšší podíl vykazuje Hlavní město Praha, avšak nárůst této skupiny je zde z republiky nejpomalejší (z 27,3 % na 29,4 %). V roce 2000 měl nejnižší podíl této nejstarší věkové skupiny Moravskoslezský kraj (18,4 %) a jeho pozice se mezi kraji nezměnila ani v roce 2007, i když tato skupina narostla o 5,6 p.b. na 24,1 %. Nejrychleji stárla pracovní síla v Královéhradeckém kraji z 20,8% podílu skupiny

50–64letých na 28,5%. Z hodnoty pod republikovým průměrem se tak dostal nad něj. Tím došlo též k narušení pomyslné vertikální geografické linie, která v roce 2000 dělila republiku na část s vyšším podílem starší pracovní síly (směrem na západ od Prahy) a část východní, kde podíl osob ve věkové skupině 50–64letých byl o něco nižší.

Tabulka 16: Zastoupení vybraných věkových skupin na pracovní síle v krajích ČR v letech 2000 a 2007 (v %)

	2000		2007	
	25–39	50–64	25–39	50–64
Hlavní město Praha	33,8	27,3	39,4	29,4
Středočeský kraj	35,5	21,9	39,5	26,9
Jihočeský kraj	36,7	20,6	39,6	26,5
Plzeňský kraj	36,2	21,1	39,6	27,2
Karlovarský kraj	34,5	21,9	38,3	27,1
Ústecký kraj	37,2	20,0	40,2	25,3
Liberecký kraj	36,5	21,6	40,8	26,6
Královéhradecký kraj	36,2	20,8	39,3	28,5
Pardubický kraj	35,8	20,1	40,5	26,1
Vysočina	37,0	20,1	38,3	24,9
Jihomoravský kraj	37,0	20,8	40,1	25,9
Olomoucký kraj	37,1	20,0	40,5	26,0
Zlínský kraj	40,0	19,3	39,5	25,8
Moravskoslezský kraj	39,9	18,4	39,5	24,1
ČR	36,7	21,3	39,7	26,5

Pramen: ČSÚ (2000), ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

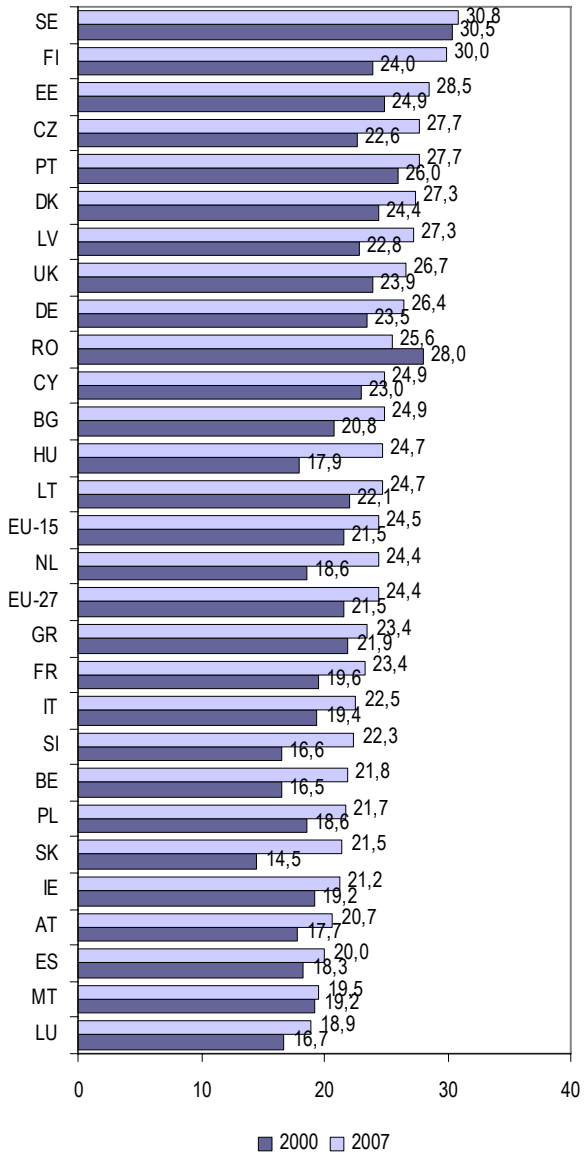
Ke zpomalení nárůstu věkové skupiny 50–64 let v Praze přispívá skutečnost, že do Prahy se stěhuje velký počet lidí zejména za prací a ke stěhování se rozhodují především mladší lidé. Tento „stěhovací boom“ v Praze nabírá značného tempa a v roce 2007 přírůstek stěhováním činil víc jak 19 osob na 1000 obyvatel. To je téměř 2,5krát více než je republikový průměr, který za poslední roky též narostl.

Obdobná věková struktura pracovní síly v jednotlivých krajích a její stárnutí staví zaměstnavatele v celé republice před obdobné problémy při zajišťování lidských zdrojů a péči o jejich odborný rozvoj. Starší pracovníci mají sice zkušenosti, ale chybí jim nejnovější znalosti, zájem o nové spíše klesá stejně jako ochota učit se a schopnost rychle vstřebat poznatky. Požadavky a podmínky pro kvalifikační rozvoj proto musí být jiné než u mladší věkové skupiny.

Srovnání s Evropou

S realitou stárnutí pracovního trhu se potýkají i ostatní země Evropské unie (viz obrázek 27). V roce 2007 tvořil podíl osob padesátiletých a starších 24,4 % pracovní síly EU-27. Od roku 2000 došlo k navýšení této skupiny téměř o 3 p.b. Mezi zemí s nejvyšším podílem osob 50+ na pracovní síle (Švédsko 30,8 %) a nejnižším (Lucembursko 18,9 %) byl v roce 2007 rozdíl téměř 12 p.b. Česká republika je v tomto srovnání na 4. pozici za Švédskem, Finskem a Estonskem s necelými 28 % pracovní síly ve věku padesát a více let. Švédsko však patří k zemím s nejdelší průměrnou délkou života, která svědčí o lepším zdravotním stavu obyvatel a tudíž i lepší celkové kondici pro pracovní aktivitu ve stáří. To o ČR i přes zlepšení posledních let říci nelze. Švédsko navíc, jak ze statistických čísel rovněž vyplývá, si svůj vysoký podíl věkové skupiny 50+ na pracovní síle udržuje dlouhodobě. Mezi lety 2000 a 2007 vzrostl její podíl pouze o 0,3 p.b. Naopak ČR patří k několika málo zemím, kde nárůst podílu skupiny 50+ na pracovní síle během sledovaných sedmi let byl největší (ČR o 5,1 p.b.) a tedy i nad průměrem EU. Prvenství v tomto směru drží Slovensko, kde se zvýšil podíl o 7 p.b., avšak jeho úrovní 21,5 % zůstává na jednom z nejnižších podílů v EU a daleko za ČR. Jedinou zemí EU, kde se podíl osob 50+ na pracovní síle ve sledovaném období snížil, je Rumunsko. Z relativně vysokého 28% podílu klesl na 25,6 %.

Obrázek 27: Podíl osob 50+ na pracovní síle v zemích EU (v %)



Pramen: EUROSTAT (2007b); EUROSTAT (2000a), vlastní výpočty.

Požadavek EU: zvýšit zaměstnanost 55–64letých na 50 %

V reakci na fakt stárnutí populace a pracovní síly byla vypracována řada dokumentů a výzev na různých úrovních ve světě, v EU a následně i v ČR, které doporučují vhodné kroky na odvrácení negativních důsledků stárnutí populace (viz box 6). Závaznost plnění takových doporučení a programů je však různá. Jejich realizace závisí na důsledném stanovení odpovědnosti, vyčlenění dostatečných finančních prostředků a kontrole plnění stanovených úkolů.

V roce 2002 byl rovněž vypracován „Program výzkumu v oblasti stárnutí pro 21. století“ jako společný projekt programu OSN pro problematiku stárnutí a Mezinárodní gerontologické a geriatrické asociace. Stanovené hlavní priority vymezují a konkretizují nejdůležitější a současně nejperspektivnější oblasti výzkumu orientovaného na tvorbu politiky

a podporu plnění Madridského mezinárodního akčního plánu pro problematiku stárnutí 2002. Seznam výzkumných priorit si klade za cíl pomoci pracovníkům odpovědným za tvorbu a plánování politiky a výzkumu směřovat současné omezené zdroje do oblastí s největšími nedostatky a největším potenciálem dosažení nejlepších výsledků.

Box 6: Národní program přípravy na stárnutí na období let 2008 až 2012 (Kvalita života ve stáří)

Usnesením vlády č. 8 z 9. 1. 2008 o Národním programu přípravy na stárnutí na období let 2008–2012 česká vláda stanovila strategické priority pro zvýšení kvality života ve stáří a zejména pro řešení výzev spojených s demografickým stárnutím. Bylo definováno pět strategických priorit (aktivní stárnutí, prostředí a komunita vstřícná ke stáří, zlepšení zdraví a zdravotní péče ve stáří, podpora rodiny a pečovatelů, podpora participace na životě společnosti a ochrana lidských práv), které je žádoucí prosazovat horizontálně napříč sektory a na všech úrovních veřejné správy. Dokument navazující na Národní program přípravy na stárnutí na období let 2003 až 2007 v daleko větší míře zdůrazňuje vytváření podmínek pro pracovní uplatnění starší generace a na prvním místě uvádí požadavek vzdělávání a rozvoje odborné kvalifikace vyjádřený následujícími opatřeními:

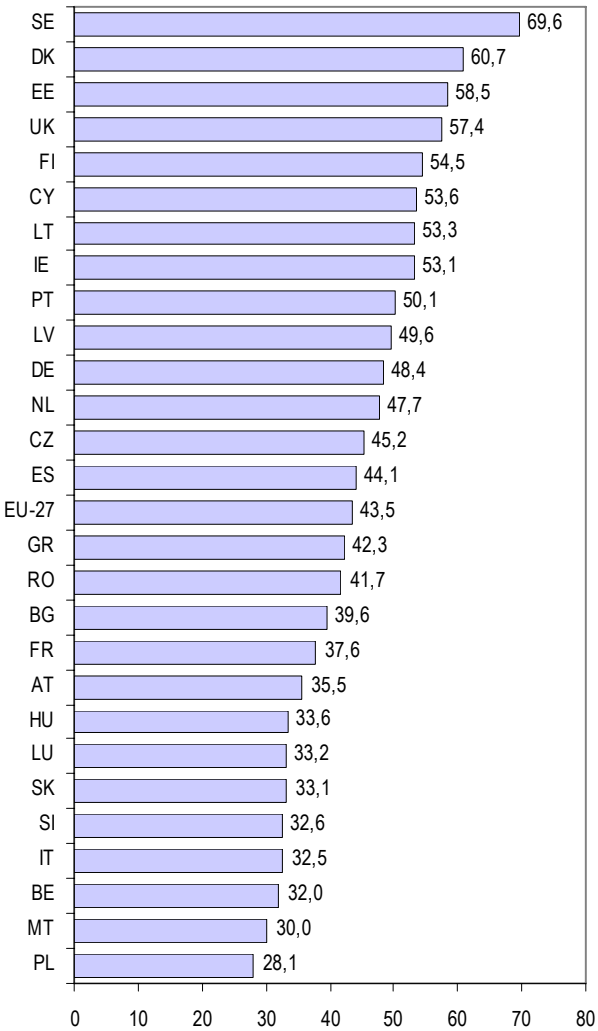
- zvýšit nabídku a dostupnost celoživotního vzdělávání pro zaměstnavatele a zaměstnance; podporovat zaměstnavatele a zaměstnance investující do zvyšování znalostí a dovedností starších pracovníků;
- zpracovat koncepci rozvoje systému dalšího vzdělávání a jeho financování;
- v rámci programů zaměstnanosti nabízet starším osobám speciální programy rekvalifikace a poradenství;
- ve spolupráci se sociálními partnery a příslušnými ministerstvy vyhodnotit možnost a účelnost zavedení jednotlivých druhů finanční motivace a podpory zaměstnavatelů a zaměstnanců k dalšímu vzdělávání a zaměstnávání starších osob.

Programy navázaly na dokumenty a doporučení OSN a dalších mezinárodních organizací, zejména na Mezinárodní akční plán pro problematiku stárnutí (OSN, Vídeň 1982, Madrid 2002) a Zásady OSN pro starší osoby (1991).

Významné ve vztahu k pracovnímu trhu je doporučení Rady EU z roku 2003 dosáhnout do roku 2010 míru zaměstnanosti u věkové skupiny 55–64 let alespoň ve výši 50 %. Deficit zaměstnanosti v této věkové kohortě bývá označován jako jeden z faktorů nízkého růstu hospodářství EU. V EU-27 dosáhl v roce 2006 podíl pracujících 43,5 % ze všech osob ve věku 55–64 let, čili do stanoveného kritéria zbývá ještě 6,5 p.b. Rozdíly mezi jednotlivými zeměmi jsou však velké (viz obrázek 28).

Jak konstatuje zpráva ČSÚ k přechodu do důchodu podle výsledků ad hoc modulu 2006 Výběrového šetření pracovních sil, za šest let se zvýšila míra zaměstnanosti věkové skupiny 55–64 let v EU-27 celkem o 6,6 p.b. Lze než souhlasit s názorem uvedeným ve zprávě, že můžeme jen těžko předpokládat, že toto relativně rychlé tempo růstu se udrží nebo zrychlí i v dalších čtyřech letech, aby cíl EU byl splněn. Již teď je zřejmé, že s jeho naplňováním budou mít problémy jak některé země z původní patnáctky jako např. Belgie, Itálie, Lucembursko, Rakousko a Francie, ale i řada nových členů Unie. Situace je složitá v Polsku a na Maltě a dále na Slovensku a ve Slovinsku, kde se míra zaměstnanosti v této věkové skupině pohybuje pod nebo mírně nad úrovní 30 %. Je otázka, jaká bude stanovena další strategie zaměstnanosti, protože existují značné rozdíly ve vývojovém trendu v jednotlivých zemích. Např. pobaltské státy patří mezi země s nejrychlejším růstem míry zaměstnanosti. Požadovanou 50% hranici míry zaměstnanosti ve věkové skupině 55–64 let splnily nebo se jí těsně přiblížily, jako tomu bylo v případě Lotyšska, již v roce 2006. Naopak v některých zemích proti roku 2000 rapidně klesla (např. v Rumunsku). Cíle pro rok 2010 dosáhlo již o pět let dříve celkem devět zemí. Vedle jihoevropských států Portugalska a Kypru a dále Velké Británie a Irska mezi ně patří všechny severské státy a již zmiňované pobaltské státy Estonsko a Litva. Přitom podle nejnovější projekce kvalifikačních potřeb EU do roku 2020, zpracované pro Evropskou komisi, se ukazuje, že v dlouhodobém horizontu nejspíš nebude stačit ani tato hranice pro uspokojení nároků ekonomiky na pracovní sílu.

Obrázek 28: Míra zaměstnanosti 55–64letých osob v EU (2006, %)



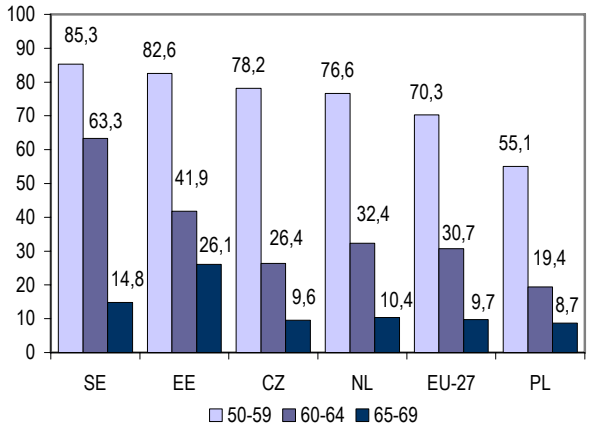
Pramen: ČSÚ (2007a).

Podíváme-li se podrobněji na míru ekonomické aktivity ve věku mezi padesátkou a sedmdesátkou, jsou patrné v jednotlivých věkových skupinách velké rozdíly v účasti na trhu práce (viz obrázek 29). Pro srovnání byly vybrány příklady zemí, které v rámci EU vykazují vysokou, průměrnou a nízkou míru ekonomické aktivity starší populace. Vliv na tyto rozdílné hodnoty má řada faktorů, z nichž k nejvýznamnějším patří věk nároku na výplatu starobního důchodu, ekonomická úroveň země a životní úroveň, výše starobních důchodů v relaci k pracovním příjmům, zdravotní stav obyvatel i možnosti pracovat na zkrácený pracovní úvazek.

Na jednom konci žebříčku se nacházejí Švédsko a Estonsko jako země s vysokou či vyšší mírou ekonomické aktivity starších lidí, na opačném je Polsko. Česká republika a Nizozemsko reprezentují země kolem evropského průměru.

Hodnotíme-li EU jako celek, pracuje zde ve věku mezi padesáti a šedesáti lety víc jak 70 % lidí. V prvních pěti letech po dosažení šedesáti let ekonomicky aktivních ubývá více jak o polovinu. Na pracovním trhu jich zůstává necelých 31 %. Lidí mezi 65 a 70 lety pracuje v EU jen méně jak 10 %. Opět jsou však velké rozdíly mezi zeměmi. Nejmenší rozdíl v pracovní aktivitě mezi zeměmi je u skupiny 65–69 let.

Obrázek 29: Míra ekonomické aktivity podle věku (2007, %)



Pramen: EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Tabulka 17 ukazuje rozdíly v míře ekonomické aktivity, které se projevují mezi muži a ženami. Ve věkové skupině 50–59 let pracuje v EU téměř 80 % mužů, ale pouze 61,3 % žen. Ve Švédsku je to skoro 87 % mužů, ale 70 % žen. Rozdíly v ČR jsou v této věkové skupině zanedbatelné, míra ekonomické aktivity u mužů je 83 %, u žen 82 %. žen. Rozdíly se však prohlubují v následujících věkových skupinách, kdy ekonomická aktivita mužů dosahuje cca dvojnásobku ekonomické aktivity žen.

Tabulka 17: Míra ekonomické aktivity podle věku (2007, %)

		Celkem	Muži	Ženy
NL	50–59	76,6	87,4	65,7
	60–64	32,4	41,7	22,9
	65–69	10,4	14,6	6,3
SE	50–59	85,3	87,6	82,9
	60–64	63,3	67,5	59,0
	65–69	14,8	19,1	10,7
CZ	50–59	78,2	86,6	70,0
	60–64	26,4	39,3	14,9
	65–69	9,6	13,9	6,3
EE	50–59	82,6	83,9	81,5
	60–64	41,9	42,0	41,8
	65–69	26,1	27,2	25,4
PL	50–59	55,1	66,2	44,9
	60–64	19,4	28,3	11,9
	65–69	8,7	12,6	6,1
EU-27	50–59	70,3	79,6	61,3
	60–64	30,7	39,8	22,4
	65–69	9,7	13,1	6,8

Pramen: EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Uváděná míra ekonomické aktivity nevypovídá o délce pracovních úvazků v jednotlivých zemích. Zaměříme-li se na toto hledisko, zjistíme, že situace je velmi různorodá. Někde tráví většina pracujících v zaměstnání plnou pracovní dobu, jinde je u hlavních pracovních poměrů výrazný podíl částečných pracovních úvazků (viz tabulka 18). Společným rysem EU je nárůst podílu částečných úvazků v posledních letech ve velké většině zemí a ve všech věkových skupinách. V průměru EU-27 v roce 2000 pracovalo ve věkové skupině 15–64 let celkem 15,8 % osob na částečné pracovní úvazky, v roce 2007 to bylo již 17,6 %. Starší lidé (55–64 let) měli v roce 2007 podíl kratších úvazků 22,2 %. To je o několik procentních bodů více než u pracovníků ve věku 25–49 let (15,7 %). U této posledně jmenované skupiny je však v podílu kratších úvazků výrazný rozdíl mezi muži (4,7%) a ženami (29,2 %). Projevuje se zde vliv tradičního rozdělení životních rolí mezi muži a ženami, kdy ženy se angažují více v rodinném životě a při výchově dětí.

Tabulka 18: Podíl částečných pracovních úvazků na celkové zaměstnanosti (%)

		EU-27	EU-15	ČR
2000	50–59	16,5	17,7	4,7
	55–64	21,5	21,3	12,5
	15–64	15,8	17,5	4,8
	25–49 celkem	14,3	16,2	4,2
	25–49 muži	3,9	3,8	0,8
	25–49 ženy	27,6	32,6	8,5
2007	50–59	17,6	20,1	4,1
	55–64	22,2	24,1	8,8
	15–64	17,6	20,3	4,4
	25–49 celkem	15,7	18,6	3,5
	25–49 muži	4,7	5,0	0,8
	25–49 ženy	29,2	35,1	7,0

Pramen: EUROSTAT (2000a); EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Značný rozdíl se projevuje v délce pracovních úvazků i mezi zeměmi EU-15 a novými zeměmi EU, u nichž je jejich podíl podstatně nižší. I zde je však zachován vyšší podíl zkrácených úvazků ve věkové skupině 55–64 let. U této věkové skupiny se již začíná projevovat vliv dosažení zákonné hranice pro nárok na starobní důchod. Ten je v naprosté většině zemí EU vyšší než 60 let, u 15 zemí dokonce 65 let a více (viz Eurostat (2007f). Jestliže u věkové skupiny 50–59 let se podíl kratších úvazků příliš neliší od průměru dosahovaného u celé pracující populace 15–64 let, lze usoudit, že o kratší pracovní úvazky je zvýšený zájem až po dosažení důchodového věku. Setrváním v zaměstnání si lidé zvyšují stávající příjem (souběh důchodu a pracovního příjmu) nebo budoucí příjem (navýšení odloženého důchodu). Zlepšení finanční situace však nemusí být převažujícím důvodem. Rozhodující se může stát touha po pracovní seberealizaci.

V některých zemích jsou pro pracovníky ve věku před dosažením nároku na starobní důchod vytvářeny cílené programy podporující postupné snižování pracovní aktivity. Zkracováním úvazků jsou vytvářeny lepší podmínky pro přirozenou generační obměnu a předávání pracovních zkušeností mladším kolegům. V ČR toto zatím příliš nefunguje. Podíl kratších úvazků u věkové skupiny 55–64 let je sice vyšší než je průměr za pracující populaci 15–64 let, avšak proti průměru EU-27 je 2,5 krát nižší. Přitom v současné době pociťovaný nedostatek některých profesí na pracovním trhu by mohl přístup zaměstnavatelů k poskytování kratších pracovních úvazků změnit směrem k jejich většímu rozšíření. Starší pracovníci by leckdy nabídku zkrácení úvazku přijali raději než úplné ukončení pracovní aktivity a odchod do starobního důchodu. Většinou jim zaměstnavatel takovou možnost nedá a nabídka volných míst na kratší úvazek je ještě slabší.

Zvýšený podíl kratších úvazků u starších pracovníků by vytvořil větší časový prostor i pro případné vzdělávání a udržování dobré kondice, což je podmínkou pro zájem o pracovní aktivitu i pro lepší pracovní výkon. Ze statistických dat však není patrná souvislost mezi vyšší mírou zaměstna-

nosti a vyšším podílem zkrácených úvazků. Často jdou hodnoty těchto ukazatelů v zemích EU proti sobě. Za příklad může posloužit právě ČR, kde míra zaměstnanosti 55–64 letých se pohybuje kolem evropského průměru a částečných úvazků je málo. Opačně je na tom např. Nizozemsko, které je rovněž blízko evropského průměru v míře zaměstnanosti této věkové skupiny, ale podíl částečných úvazků je nejvyšší z celé EU, a to nejen u starších (49,9 %, rok 2007), ale v celé pracující populaci (46,3 %, rok 2007). Vysoké hodnoty v obou ukazatelích mají zejména Švédsko a Velká Británie. Pozoruhodná situace je v Estonsku, kde k vysoké míře zaměstnanosti je vykazován i nízký podíl kratších úvazků, čili pracovní vytížení Estonců je vysoké i ve vyšším věku.

Věk odchodu do důchodu – skutečný a formální

Cílem zemí EU je zvýšení míry zaměstnanosti osob ve věku 55–64 let. Prosté zvýšení důchodového věku bez přípravy vhodných pracovních příležitostí a bez dalších změn, zejména v kvalifikaci osob to ale nevyřeší. Mohlo by naopak dojít pouze ke zvýšení neuplatněné nabídky pracovních sil a tím i ke zvýšení nezaměstnanosti.

Protože podíl lidí v mladších věkových skupinách bude slábnout, zatímco podíl i absolutní počet starších lidí se bude zvyšovat, dá se očekávat, že bude po starší pracovní síle poptávka. Mnozí z těchto lidí budou mít nadále zájem pracovat a práci budou potřebovat, aby byli schopni ekonomicky přežít se slušnou životní úrovní. Jaký je ale současný zájem o pracovní uplatnění ve vyšším věku?

Na obrázku 29 je znázorněno, že na pracovním trhu EU zůstává ve věku mezi 60 a 64 roky jen 31 % populační skupiny. Tento nízký podíl je překvapivý vzhledem k zákonné věkové hranici nároku na starobní důchod, která je ve všech zemích EU 60 a více let s výjimkou ČR a Estonska v případě některých žen. Jak však ukazuje statistika skutečného věku odchodu z pracovního trhu měřená medianem, polovina pracujících ve většině zemí odchází do důchodu až o několik let dříve před touto hranicí. Toto se projevuje bez ohledu na příslušnost k původním zemím EU-15 či ke skupině nových členů Unie. Je tomu tak i v České republice (viz Eurostat, 2007f). Tato skutečnost je dokladem toho, že dosažení plánované úrovně zaměstnanosti osob ve vyšším věku je obtížné a vyžaduje řadu opatření, která by podpořila zájem setrvat v zaměstnání déle.

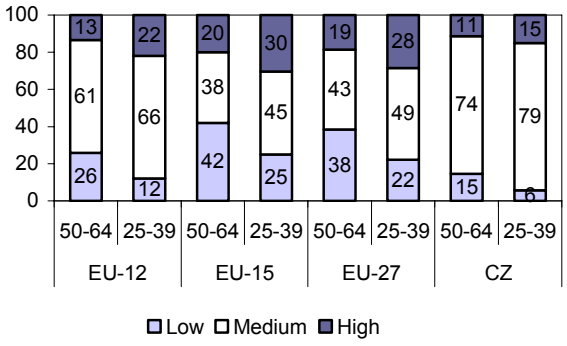
Vzdělanostní struktura populace 50+

Významným předpokladem efektivního uplatnění starších pracovníků na trhu práce je kvalifikace odpovídající nárokům moderní ekonomiky. Vedle obecného nároku na růst vzdělanosti je požadavkem dnešní doby především využívání moderních technologií, schopnost práce s počítačem. ICT pronikají prakticky do všech oblastí lidské činnosti. Nejde jen o procesy probíhající v rámci profesních aktivit v zaměstnání, ale v celé řadě dalších činností. Ty často zapojení do zaměstnání usnadňují, jako je např. hledání vhodného zaměstnání přes internet, vzdělávání zprostředkované přes počítač, rozvíjení pasivní i aktivní znalosti cizích jazyků, nebo dovolují využívat moderní techniku a postupy v běžném životě. Znalosti z tohoto oboru na jedné straně přispívají k rozvoji moderní výroby a služeb a na druhé straně jsou i předpokladem pro užití jejich produktů a udržení odbytu. Vedle ovládání počítače a práce s digitálními technologiemi je další nezbytnou kompetencí znalost cizích jazyků. Požadavek domluvit se cizí řečí, zejména angličtinou, je předpokladem pro uplatnění v řadě oborů a profesí. Úroveň jazykové vybavenosti se zlepšuje, ale pokrok nastává především u mladší generace. Přesto, bez ohledu na věk účastníků, jsou jazykové kurzy jedním z nejrozšířenějších typů dalšího vzdělávání.

Úroveň vzdělanosti starší populace

Celková úroveň vzdělanosti populace ve věku 50–64 let se v ČR odlišuje od průměru EU (viz obrázek 30). Hlavní odlišnost ČR spočívá ve vysokém podílu osob se střední úrovní vzdělání, tj. na úrovni ISCED 3–4 (v roce 2007 ČR 74 %, EU-27 43 %). Převážná většina této populace v ČR získala výuční list či maturitu a je vesměs vybavena odbornou kvalifikací k výkonu povolání. I ti, kteří se vzdělávali na této úrovni a prošli jen všeobecnou přípravou, aniž by pokračovali ve studiu na vysoké škole nebo v odpovídajících ročnících konzervatoře, často absolvovali nějaké odborné nástavbové studium nebo rekvalifikaci. Tato vzdělanostní charakteristika české populace byla typická i v minulosti a nejen pro generaci věkově starší, ale všeobecně. Je to spjato s vysokým podílem zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu ve srovnání s EU. Pro ten byl tento typ kvalifikace, kdy bylo k dispozici hodně pracovníků s výučním listem pro výkon dělnických profesí, dostačující. Vysoký podíl osob se středním vzděláním bez maturity (ISCED 3c), v němž je převaha vyučených nějakému řemeslu, přetrvává v ČR dosud i u mladších lidí. V roce 2007 bylo v této kategorii vzdělání 43 % populace ve věku 50–64 let a jen o 3 p. b. méně bylo mladých ve věku 25–39 let (viz obrázek 31).

Obrázek 30: Vzdělanostní struktura vybraných věkových skupin populace EU a ČR (2007, %)



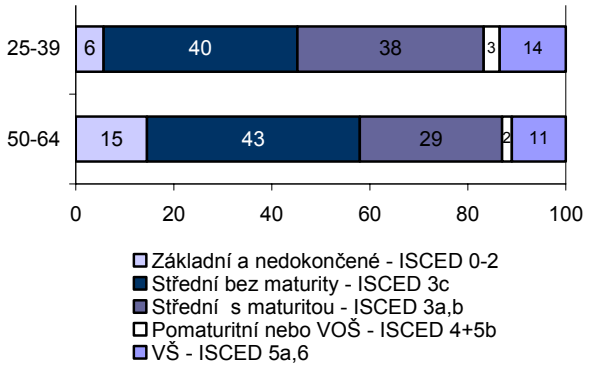
Pramen: EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Trend růstu zaměstnanosti ve službách, který je příznačný pro vyspělé moderní ekonomiky, je provázen růstem nároků na vyšší vzdělání. Tomu naše vzdělanostní struktura populace příliš nepřeje. Rozvoj služeb v České republice může brzdit nedostatečná úroveň vzdělanosti pro kvalifikačně náročná odvětví služeb. V EU-27 je ve službách zaměstnáno téměř 32 % pracovníků se vzděláním na úrovni ISCED 5, 6. V ČR je to o více než 10 p.b. méně (viz Eurostat, 2007b). Na druhé straně je ve službách prostor pro zaměstnávání osob bez kvalifikace v různých pomocných obslužných činnostech. Těchto lidí má sice ČR v rámci celé populační skupiny 25–64 let proti EU-27 výrazně nižší podíl (nejvyšší dosažené vzdělání ISCED 0–2 ČR 9,5 %, EU-27 cca 29 % v roce 2007; (viz tamtéž), avšak mezi starší populací 50–64 let je tento podíl proti českému průměru, nikoli však evropskému, vyšší (15 %) (viz obrázek 31). To ukazuje na možnost využití této věkové skupiny i v některých úsecích moderních služeb s nižšími kvalifikačními nároky, jako např. v obchodě a distribuci zboží.

Nízký podíl vysokoškolsky vzdělaných lidí je dalším typickým znakem vzdělanostní struktury ČR. U starší populace je ještě

výraznější než u mladší. Podíl populace s nejvyšším dosaženým vzděláním na úrovni ISCED 5 a 6 ve věkové skupině 50–64 let byl v roce 2007 v ČR 11,4 % a byl o 7,1 p.b. nižší proti průměru EU-27. Za mladší věkovou skupinou zaostával o téměř 4 p.b. Zaostávání ČR za Evropou v podílu vysoce vzdělaného obyvatelstva je však ještě zřetelnější u mladší generace. Odstup v podílu vysoce vzdělaných ve věku 25–39 let mezi ČR a EU-27 je více jak 13 p.b. a je problémem, který se s touto skupinou ponese stále. ČR tak bude ve srovnání s Evropou v relativně horší situaci se vzdělanostní úrovní starší populace v budoucnu než v současné době. Tomu nasvědčuje i fakt, že nárůst podílu vysoce vzdělaných je v čase výraznější v obou věkových skupinách v EU-27 než v České republice (viz tabulka 1a ve statistické části).

Obrázek 31: Srovnání vzdělanostní struktury starší a mladší populace ČR (2007, %)



Pramen: ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

Úvahy o tom, do jaké míry vyhovuje vzdělanostní struktura české společnosti nárokům moderní ekonomiky, lze doplnit pohledem na výsledky první střednědobé projekce kvalifikačních potřeb pro EU-25 publikované počátkem roku 2008 (viz CEDEFOP 2008). Tato předpověď ukazuje, že v roce 2015 bude téměř 30 % pracovních míst v Evropě vyžadovat kvalifikaci na úrovni nejvyššího vzdělání (ISCED 5,6), pro 50 % míst bude stačit střední úroveň (ISCED 3,4) a jen něco málo přes 20 % pracovních příležitostí bude bez nároku na odbornou kvalifikaci. Při srovnání těchto údajů se situací v ČR je třeba spatřovat největší problém zejména v nízkém podílu vysokoškoláků, jak již bylo konstatováno.

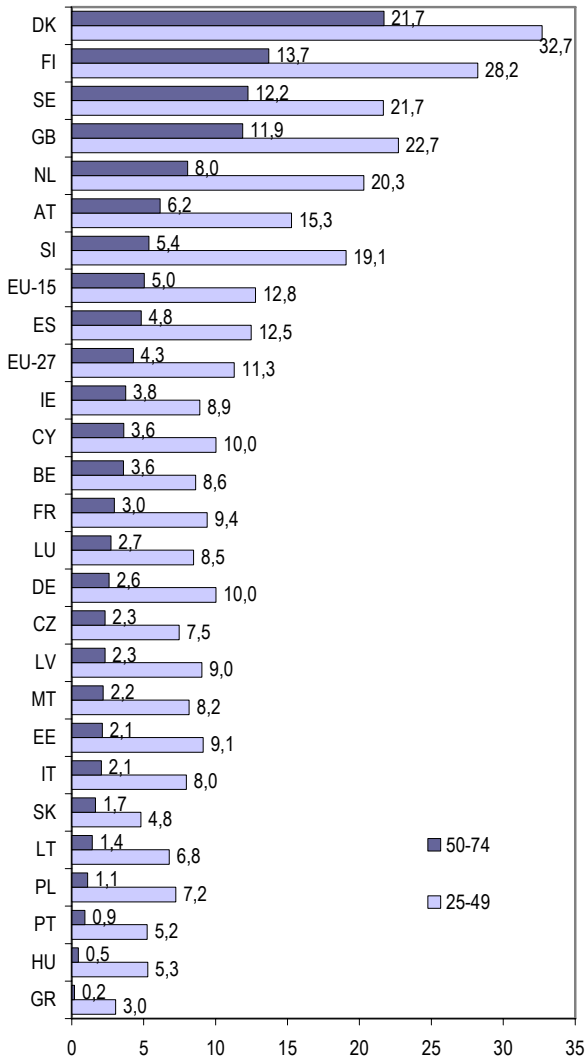
Nesoulad u ostatních dvou vzdělanostních úrovní, který se bude i v budoucnu v určité míře reprodukovat, lze akceptovat spíše. Jednak je daný odlišnou odvětvovou strukturou ekonomiky ČR od pomyslného evropského průměru, ale zejména jde o odchylky pozitivním směrem k vyšší vzdělanostní úrovni české společnosti.

Účast starších lidí na vzdělávání

Významným předpokladem pro efektivní zaměstnatelnost starší věkové skupiny je kladný vztah k vzdělávání této skupiny, a to nejen jí samotné, ale i zaměstnavatelů a společnosti vůbec. Z četných výzkumů vyplývá, že starší populace se vesměs účastní vzdělávání méně než populace mladší. Je to do jisté míry přirozený jev. Důležité je z tohoto hlediska porovnání pozice ČR s ostatními státy, abychom zjistili, nakolik je naše situace výjimečná či obdobná jako jinde.

Toto srovnání je umožněno výběrovým šetřením pracovních sil, které se provádí pravidelně každé čtvrtletí ve všech členských státech. V jeho rámci je zjišťována účast populace na formálním či neformálním vzdělávání během posledních čtyř týdnů předcházejících šetření. Vývoj účasti jednotlivých věkových skupin populace na dalším vzdělávání v roce 2007 oproti roku 2003 uvádí tabulka 9a ve statistické části. Přináší údaje nejen za jednotlivé země EU, ale i průměrné hodnoty za agregáty EU-27 a EU-15. Celková účast populace ve věku 25–64 let ve vzdělávání zůstává i v r. 2007 v ČR stále nižší (5,7 %) než je evropský průměr (EU-27 9,3 %). Nižší je účast všech sledovaných věkových skupin, tedy i nejstarší populace. Odstup mezi podílem vzdělávajících se ve starších věkových skupinách a věkových skupinách mladších byl zjištěn v ČR větší než v EU-27. V ČR se vzdělávalo v roce 2007 osob ve věku 50–74 let 3,3krát méně než ve věkové skupině 25–49 let, zatímco v EU-27 to bylo jen 2,6krát méně. (viz obrázek 32). Pozitivní je zjištění, že rozdíl v účasti ve vzdělávání starších a mladších osob se snížil. V roce 2003 se starší generace účastnila vzdělávání 3,6krát méně než generace mladší. V EU-27 však byl vývoj účasti ve vzdělávání pro starší věkovou skupinu 50–74 let ještě příznivější než v ČR (z 3,2krát méně starších ve vzdělávání se tato relace snížila na 2,6krát).

Obrázek 32: Účast na vzdělávání v posledních čtyřech týdnech ve věkových skupinách 25–49 let a 50–74 let (2007, %)



Poznámka: zahrnuje účast na formálním a/nebo neformálním vzdělávání v posledních 4 týdnech. Chybějící odpovědi vyloučeny. Pro věkovou skupinu 50–74 neobsahuje agregát EU-27 data za Rumun-

sko a Bulharsko. Pramen: EUROSTAT, (2007d), kód tabulky lfsa_pgaied, 16. 10. 2008, vlastní výpočty.

Podíváme-li se na věkovou skupinu 50–74 let v podrobnějším členění, tak z výsledků šetření vyplývá, že v ČR se nejméně účastní dalšího vzdělávání skupina 55–64 let. Situace je lepší pro mladší skupinu 50–55 let, pak nastává ve vzdělávání pokles a situace se opět zlepšuje mezi 65–74 lety. Na těchto hodnotách se může projevovat vliv předdůchodového období, kdy zaměstnavatelé takové zaměstnance někdy považují z hlediska svého podniku za neperspektivní a omezují jejich vzdělávání. V řadě případů ani sami zaměstnanci již o profesní vzdělávání nemají zájem. Naopak později, když ukončí pracovní kariéru a získají více volného času, začnou vyhledávat zájmové vzdělávání. Nabídka vzdělávání pro seniory se v posledních letech rozrůstá a narůstá i informovanost veřejnosti o poskytovaných kurzech. K tomu přispívá i zlepšování v ovládání počítače a internetu, které se u starší věkové skupiny začíná projevovat, protože zde lze nabídku dalšího vzdělávání často vyhledat.

I když účast populace ve věku 50–74 let ve vzdělávání je v ČR nižší než je průměr EU, pozice ČR není zdaleka nejhorší. V žebříčku zemí seřazených podle účasti těchto osob na vzdělávání v posledních 4 týdnech v roce 2007 se za ČR s podílem 2,3 % umístilo ještě deset dalších zemí s podílem nižším (viz obrázek 32). Evropský průměr ovlivňuje výrazně několik zemí s vysokou účastí osob ve vzdělávání jak v populaci 25–64 let, tak 50–74 let. Patří k nim Dánsko (29,2 % a 21,7 %), Finsko (23,4 % a 13,7 %), Švédsko (18,6 % a 12,2 %), Velká Británie (20,0 % a 11,9 %) a Nizozemsko (16,6 % a 8,0 %). Z tabulky 9a ve statistické části je také patrné, že některé země věnují v současném období zvýšenou pozornost především vzdělávání starší věkové skupiny. Jsou to Francie, Slovinsko a Nizozemsko, kde mezi lety 2003 a 2007 podíl vzdělávajících se osob 50–74 let roste, zatímco mladší skupina 25–49 ve svém podílu stagnuje či dokonce klesá.

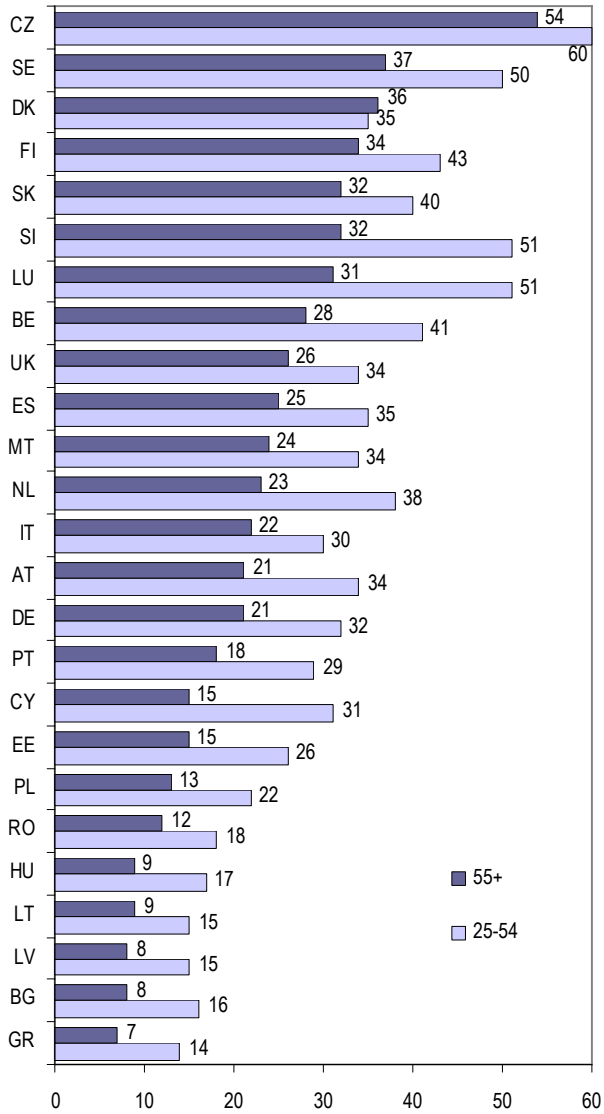
Výběrové šetření pracovních sil postihuje jen část vzdělávání, a to vzdělávání uskutečněné v posledních čtyřech týdnech. Informace o účasti ve vzdělávání v průběhu celého roku jsou k dispozici pouze za rok 2003, kdy bylo zrealizováno statistické šetření koordinované EUROSTATem, jehož cílem bylo ukázat rozvoj celoživotního učení v členských státech EU (Ad hoc modul on Lifelong Learning). Pro srovnání rozdílu ve výsledcích obou šetření je možno uvést údaj pro věkovou skupinu 55–64 let pro rok 2003. Např. neformálního vzdělávání se zúčastnilo během posledních 4 týdnů 1,8 % populace této věkové skupiny. V průběhu celého roku se vzdělávalo 6,3 % osob z této věkové skupiny. Jak bylo řečeno, šetření o vzdělávání v posledních 4 týdnech nepostihuje všechny vzdělávací aktivity. Jeho výhoda spočívá v tom, že je k dispozici pravidelně a dává možnost hodnocení vývoje v čase jak v jedné zemi, tak v mezinárodním srovnání.

Vzdělávání starších zaměstnanců v podnicích

Vzdělávání přímo související s pracovní aktivitou je sledováno v rámci šetření o dalším vzdělávání v podnicích CVTS (Continuing Vocational Training Survey), které je prováděno v zemích EU pod metodickým vedením EUROSTATu od roku 1993 pravidelně každých 5–6 let. Poslední a zatím předběžné výsledky jsou z roku 2005. Vzdělávání v podnicích na základě výsledků těchto šetření podrobně rozebírá kapitola 3 včetně uvedení metodických informací k šetřeni. Zde se proto věnujeme jen dílčímu pohledu na starší zaměstnance.

Obrázek 33 ukazuje, jak se liší podíl zaměstnanců ve věku nad 55 let a 25–54 let, kteří se vzdělávají v rámci svého zaměstnání. Rovněž ukazuje, jaká je pozice ČR u těchto dvou skupin v mezinárodním pohledu. Podíl je zjišťován ze zaměstnanců všech podniků, tzn. i těch, které další vzdělávání neposkytují. Z prvního místa, na němž v roce 2007 stála ČR ve srovnání podílu starších (54 %), ale i mladších zaměstnanců (60 %) v podnikovém vzdělávání a podprůměrné pozice při sledování účasti ve vzdělávání u obdobných věkových skupin v rámci celé populace (2,3 % a 7,5 %) lze do jisté míry usuzovat, že se lidé u nás vzdělávají výrazně častěji v souvislosti se zaměstnáním. Značný rozdíl mezi výsledky získanými při šetření účasti ve vzdělávání u celé populace a šetřením v podnicích, však souvisí zejména s metodickými rozdíly obou šetření. Jsou dány jak způsobem šetření, tak výběrem otázek i např. tím, kdo je respondentem. V posledním případě za podnik odpovídá příslušný odpovědný pracovník a vypovídá o všech zaměstnancích, zatímco při šetření populace odpovídají jednotlivci sami za sebe. Výsledky obou typů šetření proto nelze porovnávat.

Obrázek 33: Podíl zaměstnanců vybraných věkových skupin zařazených do vzdělávání v podnicích (2005, %)



Pramen: EUROSTAT (2005b) Tabulka: trng_cvts3_43, 13. 10. 2008.

Dobrá pozice na evropském žebříčku v podílu vzdělávaných zaměstnanců v podnicích se však změní v podprůměrnou,

pokud se podíváme na počet hodin strávených ve vzdělávání (viz tabulka 19). Šetření sice neumožnilo provést srovnání podle věku, ale lze předpokládat na základě jiných výsledků zaměřených na vzdělávání starších osob, že starší lidé ve vzdělávání nestráví více hodin než lidé mladší. V průměru v EU stráví účastníci 27 hodin ve vzdělávacích kurzech poskytovaných zaměstnavateli. V ČR je čas strávený podnikovým vzděláváním o 4 hodiny kratší (23 hodin). Nejvíce hodin stráví ve vzdělávání Maďaři (37). U nich se však vzdělává jen velmi nízký podíl zaměstnanců. Nejkratší čas stráví podnikovým vzděláváním zaměstnanci ve Velké Británii (20 hodin).

Tabulka 19: Počet hodin na účastníka strávený dalším podnikovým vzděláváním (2005)

země	doba	země	doba	země	doba
HU	37	BG	30	ES	26
NL	36	DK	30	IT	26
MT	35	DE	30	LV	26
SE	34	PL	30	PT	26
LU	33	SI	29	GR	25
LT	32	FRe	28	FI	25
SK	32	EU-27	27	CZ	23
BE	31	EE	27	CY	22
RO	31	AT	27	UK	20

Pramen: EUROSTAT (2005b) Tabulka: trng_cvts3_65; 6. 11. 2008.

Využívání moderních technologií ve vyšším věku

Pro starší generaci bylo vždy typické, že mívá zpoždění v ovládnutí nové techniky proti generacím mladším. Tuto skutečnost není třeba příliš ověřovat statistickými šetřeními. Důležité však je, aby starší za mladšími nezaostávali příliš a rovněž, aby naše republika neměla výrazné zpoždění za ostatními zeměmi.

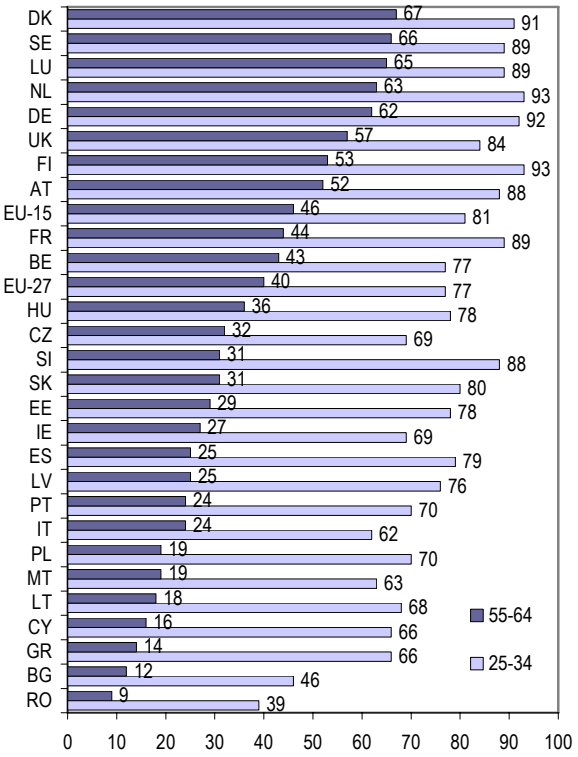
Ovládání počítače a internetové dovednosti, které jsou pro práci s moderními technologiemi nejdůležitější, jsou zjišťovány v rámci EU dotazníkovým šetřením v jednotlivých členských zemích pod metodickým vedením EUROSTATu každoročně počínaje rokem 2003. Metodika tohoto šetření je popsána ve statistické části Ročenky. Umožňuje provést jak mezigenerační srovnání, tak srovnání mezinárodní a zhodnotit i úroveň dovedností.

V ČR umí alespoň minimálně **pracovat s počítačem** 32 % osob ve věkové skupině 55–64 let. To znamená, že již někdy vykonávali alespoň jednu z následujících prací na počítači:

- kopírování či přesun souborů či složky,
- použití nástroje pro kopírování a vložení informací v rámci souboru,
- použití základní aritmetické funkce v tabulkovém procesoru,
- komprimování souboru,
- připojování a instalace nového zařízení (např. modemu či tiskárny),
- vytvoření programu na počítači ve specializovaném programovacím jazyce.

Ve srovnání s ostatními zeměmi EU není v tomto ohledu situace starší generace v ČR nejhorší, i když zaostává za evropským průměrem. Tento výsledek je zřejmě pozitivně ovlivněn vysokým podílem zaměstnanců zařazovaných do podnikového vzdělávání, v němž náplní kurzů často bývá práce s počítačem. V EU-27 umí alespoň minimálně s počítačem pracovat 40 % lidí ve věku 55–64 let. To je o 8 p.b. více než v ČR (viz obrázek 34). V dalších patnácti zemích EU jsou na tom lidé starší generace hůře. S počítačem jich umí pracovat ještě méně. Poměrně zřetelná je geografická linie oddělující země s různou úrovní počítačových dovedností obyvatelstva. V zemích jižní a východní Evropy je ovládání počítače starší generací slabší. Nejhůř jsou na tom v Rumunsku, kde jen 9 % lidí ve věku 55–64 let zvládne alespoň nějakou operaci na počítači. Naopak nejlépe si vedou starší lidé v Dánsku, kde jich ovládá počítač dvojnásobek než u nás.

Obrázek 34: Podíl osob ve vybraných věkových skupinách ovládajících počítač alespoň na nejnižší úrovni (2007; %)



Pramen: EUROSTAT (2007a), tabulka: isoc_sk_cskl_i, 29. 9. 2008.

Porovnáváme-li počítačové dovednosti starší generace s mladší v mezinárodním kontextu, je možno říci, že v ČR jsou na tom starší lidé relativně lépe než mladší věková skupina 25–39 let. Jen v sedmi zemích EU je podíl lidí, kteří ovládají počítač v této věkové skupině, nižší než u nás, zatímco ve věkové skupině 55–64 je to patnáct zemí.

Tabulka 20: Podíl osob ve věku 55–64 let s příslušnou úrovní počítačových dovedností (2007; %)

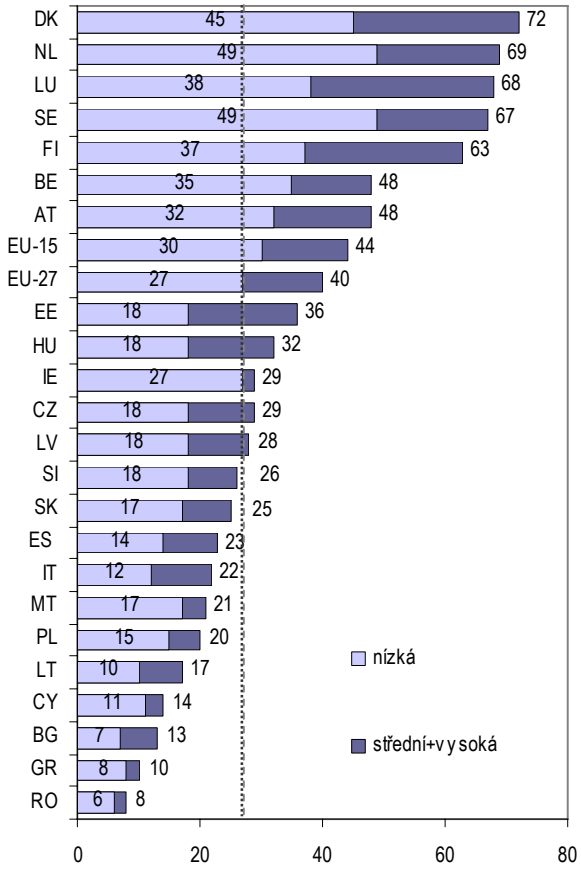
	Úroveň dovedností		
	Nízká	Střední	Vysoká
Lucembursko	13	25	27
Dánsko	17	29	21
Nizozemsko	20	26	17
Rakousko	13	22	17
Švédsko	21	28	17
Německo	19	28	15
Velká Británie	16	27	14
Francie	12	19	13
EU-15	14	20	12
Belgie	15	16	12
Finsko	19	22	12
Maďarsko	9	15	12
EU-27	13	17	10
Česká republika	13	13	6

Pramen: EUROSTAT (2007a), tabulka: isoc_sk_cskl_i, 29. 9. 2008.

Pokud jde o úroveň počítačových dovedností hodnocenou podle počtu zvládnutých výše vyjmenovaných úkonů jako nízkou (1–2 úkony), střední (3–4 úkony) a vysokou (5–6 úkonů), nejvíce starších lidí s nejvyšší úrovní dovedností je v Lucembursku (27 %). ČR dosahuje v tomto ukazateli průměrnou hodnotu EU-27 v případě podílu starších lidí ovládajících počítač na úrovni nízké (13 %). Ve vyšších úrovních se však již projevuje zaostávání ČR. Střední úrovně dosáhlo v ČR 13 % starší populace, průměr EU byl 17 %, nejvyšší úrovně dosáhlo v ČR 6 % této populace, průměr EU byl 10 %. Tabulka 20 ukazuje příklady zemí EU, v nichž jsou počítačové dovednosti starší populace vesměs na lepší úrovni než u nás.

Jedním z faktorů, které na rozvoj počítačových znalostí a využití moderních technologií působí, je odvětvová a profesní struktura ekonomiky. Tam, kde je nebo dlouho byl větší podíl zaměstnanosti v zemědělství, jako je tomu např. v Bulharsku, Řecku, Portugalsku, a často i v průmyslu, jako je tomu i v ČR, jsou tyto dovednosti na nižší úrovni. Pracovní náplň většiny profesí rozvoj těchto znalostí nevyžadovala. U starší populace je to přirozeně ještě výraznější. Naopak tam, kde převládá zaměstnanost ve službách, jsou počítačové dovednosti populace rozvinutější. Působí zde i vybavenost domácností počítačem a internetem, která je závislá na finanční situaci domácnosti, zájmu, ale i rozsahu služeb nabízených prostřednictvím internetu.

Obrázek 35: Podíl osob ve věku 55–64 let s příslušnou úrovní ovládání internetu (2007; %)



Pramen: EUROSTAT (2007a), tabulka: isoc_sk_iskl_i. 7. 11. 2008.

Práce s internetem patří k dalším typickým činnostem z oboru moderních technologií. Hodnocení dovedností je rozděleno obdobně jako u práce s počítačem podle počtu ovládaných úkonů do tří úrovní: nízké (1–2), střední (3–4) a vysoké (5–6). Jde o následující úkony:

- použití internetu k vyhledání informace,
- poslání e-mailu s přílohou,
- psaní zprávy na chat (chatování), do newsgroups nebo on-line diskusního fóra,
- telefonování přes internet,
- tzv. peer-to-peer sdílení a výměna souborů s hudbou, filmy apod.,
- vytvoření webové stránky.

Obrázek 35 ukazuje srovnání evropských zemí podle vyspělosti ovládání internetu věkovou skupinou 55–64letých. Podobně jako v případě práce s počítačem jsou nejlépe vybaveni příslušnými dovednostmi obyvatelé severozápadní Evropy. V EU-27 vykazuje alespoň nízkou úroveň ovládání internetu 40 % lidí z této věkové skupiny, přičemž pouze na nízké úrovni dokáže s internetem pracovat 27 % lidí. V ČR je opět situace horší, což již dával tušit podprůměrný podíl lidí schopných práce s počítačem jako nejběžnější cestou pro připojení na internet. Práci s internetem minimálně na nízké úrovni zvládne jen 29 % lidí ve věku 55–64 let. Podle dostupných údajů jsou na tom nejlépe lidé této věkové skupiny v Dánsku. Alespoň jednu z hodnocených operací na internetu zvládne 72 % z nich, přičemž pouze jednu nebo dvě dokáže 45 % populace.

Tabulka 21 ukazuje rozdíly mezi starší a mladší věkovou skupinou v úrovni ovládání internetu u vybraných zemích EU. I z tohoto hlediska nejlepší pozici v EU zaujímá Dánsko, kde rozdíl mezi počtem osob ve věkových skupinách 25–34 let a 55–64 let vybavených alespoň nízkou úrovní internetových dovedností je nejnižší. Ve starší věkové skupině je jich pouze 1,3 krát méně, než ve skupině mladší. V EU-27 je tento poměr 1,9 v neprospěch starší skupiny a v České republice 2,3. Nejhorší výsledky vykazuje Rumunsko, kde jsou internetové dovednosti i u mladých lidí málo rozšířené. Alespoň na nízké úrovni ovládá internet pouze 39 % lidí z věkové skupiny 25–34 let. Ve starší sledované věkové skupině je to pouhých 8 % a vysoká úroveň internetových dovedností nebyla šetřením prokázána u nikoho.

Tabulka 21: Podíl populace ve věkových skupinách 25–34 let a 55–64 let ovládající práci s internetem (2007, %)

	Úroveň dovedností					
	25–34 let			55–64 let		
	Nízká	Střední	Vysoká	Nízká	Střední	Vysoká
DK	26	47	22	45	24	3
FI	14	26	57	37	18	8
EU-15	32	35	14	30	12	2
EU-27	31	33	13	27	11	2
EE	17	27	45	18	11	7
HU	28	34	11	18	12	2
CZ	30	22	15	18	8	3
IT	16	27	18	12	8	2
RO	23	13	3	6	2	0

Pramen: EUROSTAT (2007a), tabulka: isoc_sk_iskl_i, 7. 11. 2008.

Stejně jako u ovládání počítače je na tom v ČR relativně lépe starší věková skupina proti mladší při srovnání podílu lidí ovládajících internet, protože za sebou v pomyslném žebříčku všech zemí EU zanechala větší počet zemí s nižším podílem obyvatel znalých alespoň minima internetových dovedností než skupina mladší.

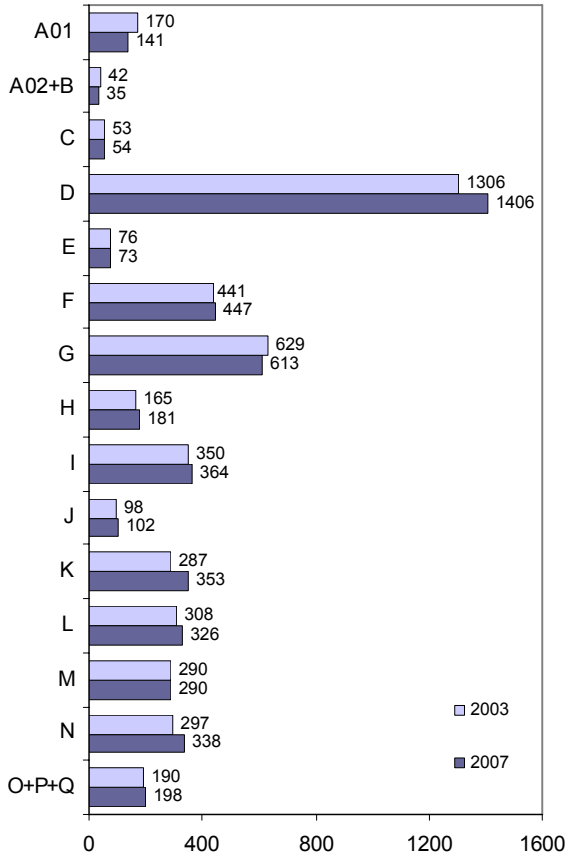
2. Lidské zdroje pro znalostní ekonomiku

Kapitola je rozdělena do tří částí. První část je věnována odvětvové struktuře ekonomiky, technologicky náročným sektorům a predikci zaměstnanosti v České republice do roku 2012. Druhá část se zabývá budoucími požadavky na kvalifikovanou pracovní sílu, východisky předvídání kvalifikačních potřeb a jejich rozborem v případě vybraných odvětví ekonomiky. Část třetí se věnuje přípravě lidských zdrojů pro kvalifikačně náročné profese, zejména terciárnímu vzdělávání a jeho kvalitě. Zvláštní pozornost je věnována studentům a absolventům technických a přírodovědných disciplín.

2.1 Zaměstnanost v odvětvích národního hospodářství

Struktura zaměstnanosti v jednotlivých odvětvích národního hospodářství v mnohém vypovídá o vyspělosti ekonomiky dané země, o jejím zaměření a dalším směřování. Čím více je zaměstnanost soustředěna do odvětví s vysokou přidanou hodnotou, tím vyšší HDP země produkuje, což se obvykle kladně podepisuje na růstu životní úrovně a pozitivním rozvoji celé společnosti.

Obrázek 1: Vývoj zaměstnanosti v jednotlivých odvětvích ekonomiky ČR (v tis. osob bez přepočtu na ekvivalent plného pracovního místa)



Pramen: EUROSTAT (2003a), EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Na obrázku 1 je možné pozorovat vývoj zaměstnanosti v jednotlivých odvětvích (viz box 1) v čase. Zatímco zaměstnanost v zemědělství (pokles o 29 tis. osob mezi lety 2003–2007), lesnictví a rybolovu je zřetelně na ústupu, nejvyšší přírůstky v zaměstnanosti zaznamenaly zpracovatelský průmysl, činnosti v oblasti nemovitostí a pronájmu (zejména ostatní podnikatelské činnosti), zdravotní a sociální péče, ubytování a stravování a veřejná správa a obrana.

Box 1 – Odvětví ekonomiky dle členění OKEČ

A01 – Zemědělství, myslivost a související činnosti
A02 – Lesnictví a související činnosti
B – Rybolov a chov ryb
C – Těžba nerostných surovin
D – Zpracovatelský průmysl
E – Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody
F – Stavebnictví
G – Obchod; Opravy motorových vozidel a výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost
H – Ubytování a stravování
I – Doprava, skladování a spoje
J – Finanční zprostředkování
K – Činnosti v oblasti nemovitostí a pronájmu; Podnikatelské činnosti
L – Veřejná správa a obrana; Povinné sociální zabezpečení
M – Vzdělávání
N – Zdravotní a sociální péče; Veterinární činnosti
O – Ostatní veřejné, sociální a osobní služby
P – Činnosti domácností
Q – Exteritoriální organizace a instituce

V rámci zpracovatelského průmyslu se na růstu podílely nejvíce výroba motorových vozidel (přírůstek 60 tis. osob mezi lety 2003–2007), výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků (přírůstek 24. tis. osob) a výroba elektrických strojů a zařízení j. n. (přírůstek 23 tis. osob). Nárůst zaměstnanosti v automobilovém průmyslu je důsledkem velkých investic v této oblasti, obzvláště pak investice automobilky TPCA ve Středočeském kraji. Zbylá dvě odvětví jsou důležitými dodavateli do automobilového průmyslu a jiných růstových odvětví jako je stavebnictví.

Při celkové expanzi zpracovatelského průmyslu došlo k poklesu zaměstnanosti pouze v několika málo odvětvích jako výroba textilií, textilních a oděvních výrobků (pokles zaměstnanosti o 28 tis. osob mezi lety 2003–2007), výroba potravinářských výrobků a nápojů či zpracování dřeva a výroba papíru. Je to důsledek dovozu levných textilií z východní Asie a pokračující automatizace potravinářských provozů a rostoucího dovozu potravin.

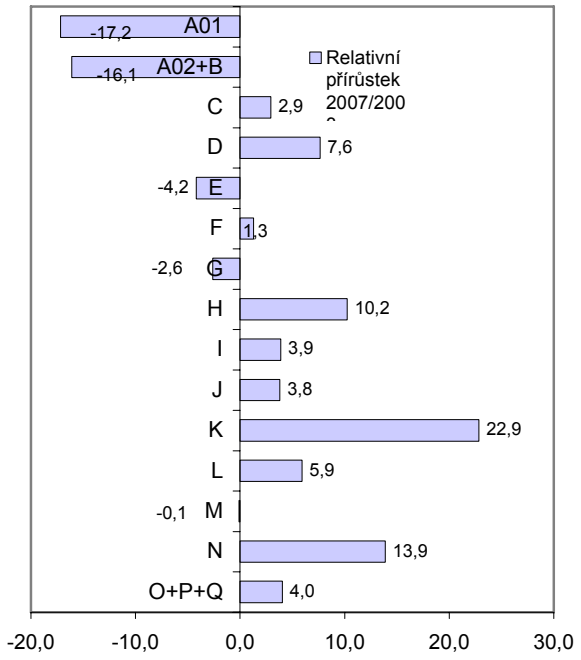
V případě relativního vyjádření přírůstku zaměstnanosti mezi lety 2003-2007 je na prvním místě v kladném přírůstku odvětví činnosti v oblasti nemovitostí a pronájmu; podnikatelské činnosti (nárůst o 22,9 %). Poměrně velký relativní růst zaměstnanosti proběhl rovněž v odvětvích zdravotní a sociální péče, veterinární činnosti (13,9 %) či ubytování a stravování (10,2 %). Naopak nejvyšší propad zaměstnanosti si i v relativním vyjádření udržuje zemědělství a myslivost (pokles o 17,2 %) následované lesnictvím a souvisejícími činnostmi (pokles o 16,1 %). K mírnému relativnímu poklesu došlo rovněž v odvětví energetiky obchodu a opravách motorových vozidel (viz obrázek 2).

Výše uvedené výsledky odrážejí pokračující posun ekonomiky České republiky od primárního sektoru k sektoru terciárnímu a stále se zvyšující zaměření na činnosti a výroby s vyšší přidanou hodnotou, vyžadující velké investice do technologií a kvalitnější pracovní sílu.

V rámci evropského průměru je probíhající trend obdobný, **nejvíce růstová jsou v EU-27 odvětví** činnosti v oblasti Nemovitostí a pronájmu, Podnikatelské činnosti (OKEČ K), Zdravotní a sociální péče, Veterinární činnosti (OKEČ N), Obchod, opravy motorových vozidel (OKEČ G), Stavebnictví (OKEČ F) a ostatní činnosti spadající do OKEČ O, P a Q. Na celoevropské úrovni rovněž klesá zaměstnanost v zemědělství a ve zpracovatelském průmyslu. Značný podíl na tomto faktu mají transformující se ekonomiky nových člen-

ských států zejména Rumunska, Lotyšska či Litvy, ale také Francie či Řecka.

Obrázek 2: Relativní přírůstek/úbytek zaměstnanosti v jednotlivých odvětvích ekonomiky České republiky mezi lety 2003–2007 (v %)



Pramen: EUROSTAT (2003a), EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Zaměstnanost v technologicky náročných sektorech

Za technologicky náročné sektory budeme v rámci této kapitoly považovat tři skupiny odvětví. V klasifikaci OECD jsou v rámci zpracovatelského průmyslu tři odvětví zařazena do skupiny **technologicky vysoce náročných** (high-tech manufacturing) a dalších pět odvětví do skupiny **středně technologicky náročných** (medium high-tech manufacturing). Třetím technologicky náročným sektorem **jsou technologicky náročné služby** (high-tech services). Podrobnou strukturu těchto sektorů uvádějí boxy 2, 3 a 4.

Zaměstnanost v sektoru technologicky náročných služeb

Sektor technologicky náročných služeb je úzce spojen s vývojem moderních technologií, zejména v oboru ICT a telekomunikací. Stále se zvyšující počet služeb mobilních operátorů či ICT modernizace provozů působí kladně na poptávku po příslušně kvalifikované pracovní síle.

Box 2 – Technologicky náročné služby

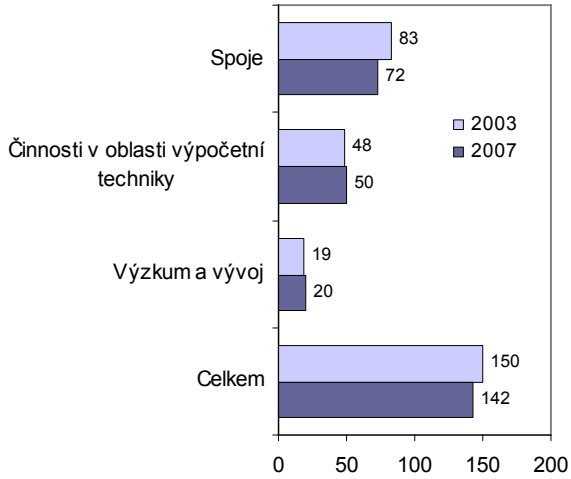
OKEČ 64 – Spoje
OKEČ 72 – Činnosti v oblasti výpočetní techniky
OKEČ 73 – Výzkum a vývoj

Mezi lety 2003–2007 celková zaměstnanost v tomto sektoru klesla ze 150 na 142 tisíc osob (viz obrázek 3). Tento pokles byl způsoben zejména restrukturalizací a rostoucím počtem outsoursovaných činností u velkých firem jako Česká pošta či Český telecom (OKEČ 64 – Spoje).

Ostatní odvětví v sektoru jsou z hlediska zaměstnanosti růstová, růst v nich však nedokázal vyrovnat pokles zaměstnanosti ve spojích. Růst počtu zaměstnaných v OKEČ 72, Činnosti v oblasti výpočetní techniky, označované také jako IT služby, souvisí úzce mimo jiné i s rozvojem technologicky vysoce náročných odvětví zpracovatelského průmyslu, a to výrobou počítačů (OKEČ 30).

Ve srovnání s Evropskou unií má Česká republika celkově nižší podíl zaměstnanosti v sektoru technologicky náročných služeb než je průměr EU. Je to dáno zejména nedostatečným rozvojem výzkumu a vývoje a poklesem zaměstnanosti ve spojích. V roce 2007 se zaměstnaní v tomto sektoru na celkové zaměstnanosti podíleli v ČR 3 %, zatímco průměr EU-27 činil 3,3 %, průměr EU-15 byl ještě vyšší, a to 3,5 % (viz obrázek 6). V příštích letech se však předpokládá postupné snižování tohoto rozdílu.

Obrázek 3: Vývoj zaměstnanosti v sektoru technologicky náročných služeb v České republice v letech 2003–2007 (v tis. osob)



Pramen: EUROSTAT (2003a), EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Zaměstnanost v sektoru technologicky středně náročných odvětví zpracovatelského průmyslu

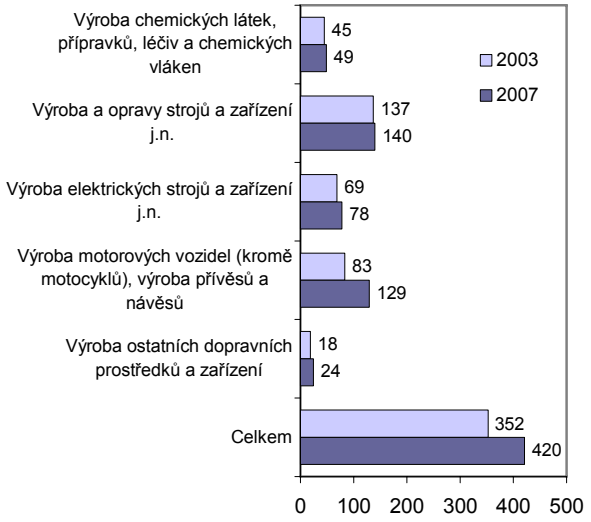
Technologicky středně náročná odvětví zpracovatelského průmyslu jsou v České republice zastoupena především výrobou motorových vozidel a výrobou a opravami strojů a zařízení.

Box 3 – Technologicky středně náročná odvětví zpracovatelského průmyslu

OKEČ 24 – Výroba chemických látek, přípravků, léčiv a chemických vláken
OKEČ 29 – Výroba a opravy strojů a zařízení j.n.
OKEČ 31 – Výroba elektrických strojů a zařízení j.n.
OKEČ 34 – Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), výroba přívěsů a návěsů
OKEČ 35 – Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení

Ve všech pěti odvětvích, která se řadí do tohoto sektoru, došlo mezi lety 2003–2007 k nárůstu zaměstnanosti (viz obrázek 4), celkově tak vzrostla z 352 na 420 tisíc osob. Nejvíce růstová byla odvětví výroby motorových vozidel (nárůst zaměstnanosti o 46 tis. osob) a výroba elektrických strojů a zařízení (nárůst o 9 tis. osob). V roce 2007 činil podíl zaměstnanosti v tomto sektoru na celkové zaměstnanosti asi 9 %, což je v rámci Evropské unie nejvyšší hodnota (viz obrázek 6). Průměr EU-27 tak Česká republika převyšuje o 3,4 p. b. Ve většině těchto odvětví má Česká republika dlouholetou tradici, kterou si úspěšně udržuje a díky zahraničním investicím také rozšiřuje (Škoda auto, ABB s.r.o., Brano a.s.). Nejvyšší podíl na vedoucím postavení v rámci EU zajišťuje již dříve zmíněný automobilový průmysl. V budoucnu se však očekává, že zaměstnanost v tomto sektoru začne mírně klesat.

Obrázek 4: Vývoj zaměstnanosti v technologicky středně náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu v České republice v letech 2003–2007 (v tis. osob)



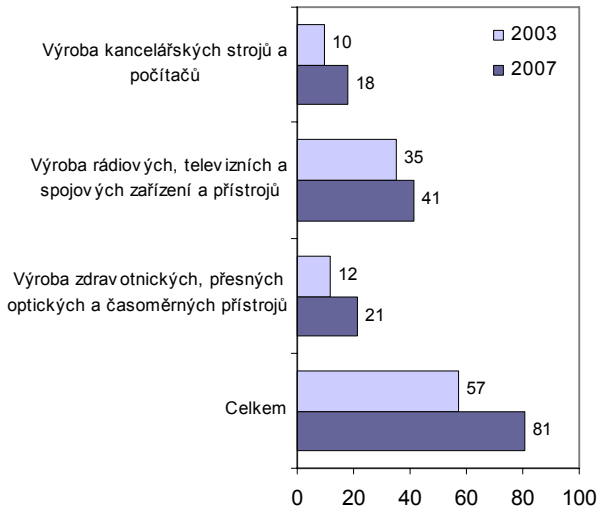
Pramen: EUROSTAT (2003a), EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Zaměstnanost v sektoru technologicky vysoce náročných odvětví zpracovatelského průmyslu

Do sektoru technologicky vysoce náročných odvětví zpracovatelského průmyslu jsou zařazována tři odvětví, jejichž přehled uvádí box 4.

V sektoru jako celku mezi lety 2003-2007 zaměstnanost vzrostla z 57 tisíc v roce 2003 až na 81 tisíc osob v roce 2007 (viz obrázek 5). Dobré vyhlídky i do budoucna jsou způsobeny poměrně vysokým přílivem zahraničních investic a vysokou domácí i zahraniční poptávkou po vyráběné produkci. Na nárůstu zaměstnanosti se podílela všechna odvětví sektoru, nejvíce však výroba zdravotnických, optických a časoměrných přístrojů (nárůst o 9 tis. osob).

Obrázek 5: Vývoj zaměstnanosti v technologicky vysoce náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu v České republice v letech 2003–2007 (v tis. osob)



Pramen: EUROSTAT (2003a), EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

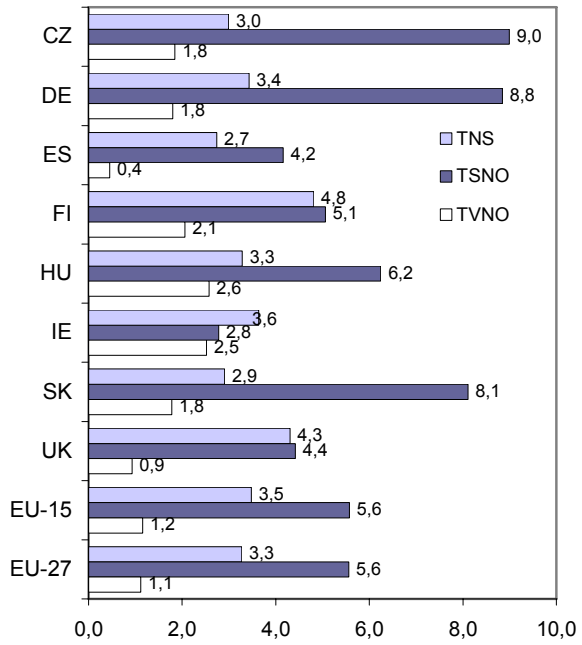
S 1,8 % podílem zaměstnanosti v tomto sektoru na celkové zaměstnanosti převyšuje Česká republika průměr EU-27 o 0,7 p.b. (viz obrázek 6).

Box 4 – Technologicky vysoce náročná odvětví zpracovatelského průmyslu

OKEČ 30 - Výroba kancelářských strojů a počítačů
OKEČ 32 - Výroba rádiových, televizních a spojových zařízení a přístrojů
OKEČ 33 - Výroba zdravotnických, přesných optických časoměrných přístrojů

Z obrázku 6 je patrné, že Česká republika je zemí s nadprůměrnou zaměstnaností v technologicky náročných sektorech. Několikanásobně vyšší podíl zaměstnanosti v sektoru technologicky středně náročných odvětví zpracovatelského průmyslu má svůj základ ve struktuře průmyslu z předtransformačních dob a v systému nastavení investičních pobídek, které se na tuto oblast zaměřovaly. Do budoucna lze však počítat s přesouváním pracovní síly do technologicky vysoce náročných odvětví zpracovatelského průmyslu. V současnosti je zemí s nejvyšší zaměstnaností v technologicky vysoce náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu v poměru k celkové zaměstnanosti Maďarsko, kde dosahuje hodnoty 2,6 %.

Obrázek 6: Podíl zaměstnanosti v technologicky náročných sektorech na celkové zaměstnanosti ve vybraných zemích EU v roce 2007 (v %)



Poznámka: TNS = technologicky náročné služby, TSNO = technologicky středně náročná odvětví zpracovatelského průmyslu, TVNO = technologicky vysoce náročná odvětví zpracovatelského průmyslu.
Pramen: EUROSTAT (2003a), EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Kvalifikační struktura zaměstnanosti v české ekonomice

Kvalifikační struktura ekonomiky je významným faktorem mezinárodní konkurenceschopnosti a jedním z ukazatelů ekonomického potenciálu země. Dostatek kvalifikovaných odborníků v technologicky náročných sektorech ekonomiky, které mají obvykle vysokou přidanou hodnotu své produkce, významně ovlivňuje ekonomickou výkonnost země a předurčuje její další vývoj.

Kvalifikační struktura zaměstnanosti je nejprve analyzována z hlediska podílu profesí s rozdílnou kvalifikační náročností. V další subkapitole je provedeno porovnání situace v ČR a EU nejen z tohoto hlediska, ale i z hlediska zaměstnanosti v technologicky náročném zpracovatelském průmyslu a zna-

lostně náročných službách. Je sledován vývoj jednotlivých ukazatelů v letech 2003–2007 v ČR a zemích EU-27. V některých případech jsou pro srovnání vybrány jen některé členské země EU. Je to způsobeno tím, že za všechny členy Unie nejsou vždy dostupná všechna data nebo tím, že v případě některých zemí nejsou data z důvodu malého vzorku populace dostatečně validní a relevantní.

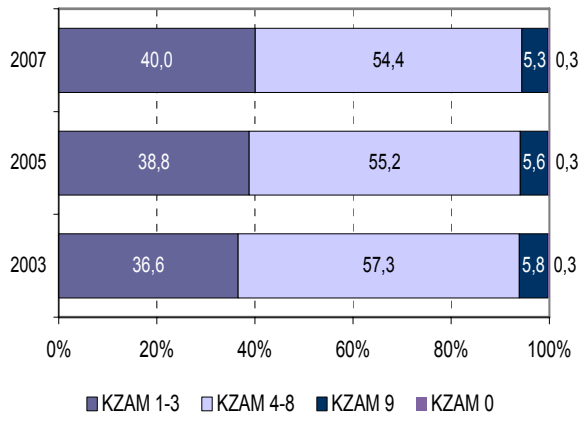
Hodnocení zaměstnanosti v profesích a její kvalifikační náročnosti vychází z klasifikace zaměstnání ČSÚ (KZAM), která je odvozena od mezinárodní klasifikace zaměstnání ISCO-88. Zaměstnání je chápáno jako konkrétní činnost, tj. soubor úkolů a povinností vykonávaných jedním pracovníkem. Rozlišuje deset hlavních tříd (0–9), které se dále podrobněji člení. Nejpodrobnější pohled umožňuje identifikovat profese až podle pětimístného číselného klíče (tzv. KZAM-R), který je rozšířenou českou verzí čtyřmístné mezinárodní klasifikace. Hlavní třídy KZAM lze uspořádat podle kvalifikační náročnosti do tří skupin zahrnujících profese: (i) – kvalifikačně náročné (KZAM 1–3); (ii) – kvalifikačně středně náročné (KZAM 4–8) a (iii) – kvalifikačně nenáročné (KZAM 9). Stranou tohoto členění zůstávají příslušníci armády (KZAM 0), u nichž není kvalifikační náročnost klasifikací vyjádřena (viz box 5).

Box 5 – Klasifikace hlavních tříd zaměstnání (KZAM)

KZAM 1 zákonodárci, vedoucí a řídící pracovníci
KZAM 2 vědečtí a odborní duševní pracovníci
KZAM 3 techničtí, zdravotničtí, pedagogičtí pracovníci a pracovníci v příbuzných oborech
KZAM 4 nižší administrativní pracovníci (úředníci)
KZAM 5 provozní pracovníci ve službách a obchodě
KZAM 6 kvalifikovaní dělníci v zemědělství, lesnictví a v příbuzných oborech (kromě obsluhy strojů a zařízení)
KZAM 7 řemeslníci a kvalifikovaní výrobci, zpracovatelé, opraváři (kromě obsluhy strojů a zařízení)
KZAM 8 obsluha strojů a zařízení
KZAM 9 pomocní a nekvalifikovaní pracovníci
KZAM 0 příslušníci armády

Z obrázku 7 je patrné, že podíl zaměstnanosti v kvalifikačně náročných třídách KZAM v letech 2003–2007 v České republice vzrostl, a to o 3,4 p.b. Dělo se tak převážně na úkor kvalifikačně středně náročných tříd, zaměstnanost v kvalifikačně nenáročných třídách se snížila jen nevýznamně o 0,5 p.b. Počet příslušníků armády zůstává neměnný na úrovni 0,3 % z celkové zaměstnanosti.

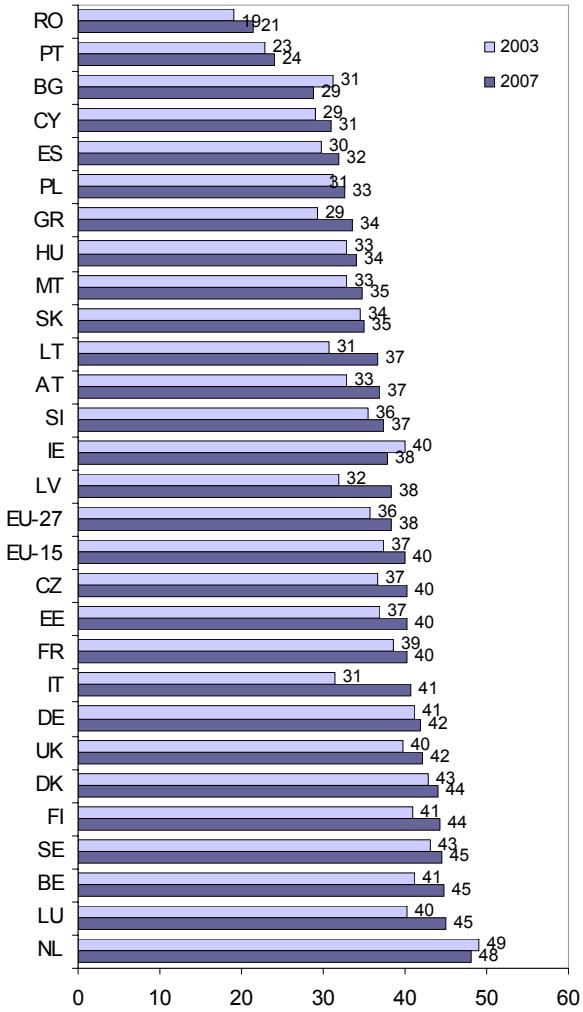
Obrázek 7: Vývoj zaměstnanosti v České republice 2003–2007 dle hlavních tříd KZAM (v %)



Pramen: EUROSTAT (2003a), EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Na obrázku 8 je možné pozorovat srovnání podílu zaměstnanosti v kvalifikačně náročných třídách KZAM pro jednotlivé státy Evropské unie.

Obrázek 8: Podíl skupiny KZAM 1–3 na celkové zaměstnanosti v zemích EU v letech 2003 a 2007 (v %)



Pramen: EUROSTAT (2003a), EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Z celoevropského srovnání je patrné, že s 40 % podílem zaměstnanosti v kvalifikačně náročných profesích na celkové zaměstnanosti se Česká republika řadí společně s Estonskem a Francií k mírnému nadprůměru v rámci EU-27 a k průměru EU-15. Dynamika vývoje podílu zaměstnanosti v KZAM 1–3 je v České republice rovněž nadprůměrná. Mezi lety 2003–2007 vzrostl tento podíl o více než 3 p.b., přičemž v rámci EU-27 to byly pouze necelé 2 p.b. Podíl nejvíce vzrost v Itálii (10 p.b.), Litvě (6 p.b.) a Lotyšsku (6 p.b.). K poklesu podílu zaměstnanosti v náročných třídách KZAM došlo pouze v Irsku (-2 p.b.), Nizozemsku (-1 p.b.) a Bulharsku (-2 p.b.).

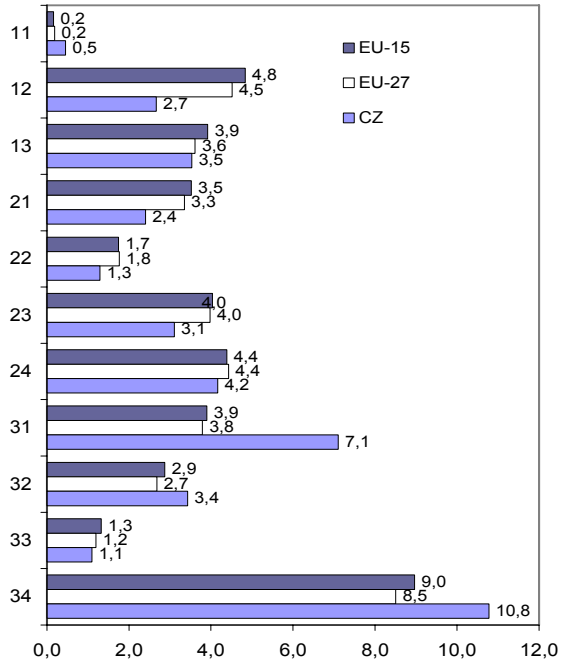
V rámci kvalifikačně náročných profesí (viz box 6) vykazuje Česká republika výrazně vyšší podíl zaměstnanosti v kategorii technici ve fyzikálních, technických a příbuzných oborech (KZAM 31), kde se svými 7,1 % převyšuje evropský průměr téměř dvojnásobně (viz obrázek 9). Naopak polovičního podílu dosahuje v případě KZAM 12. Nadprůměrně vysoký podíl zaměstnanosti vykazuje ČR i v případě kategorií KZAM 32, KZAM 34 a KZAM 11.

Box 6 – Dvoumístné členění profesí v hlavních třídách KZAM 1, 2 a 3

Podle klasifikace zaměstnání užívané ČSÚ jsou hlavní třídy KZAM 1–3 dále členěny na:

KZAM 11 Zákonodárci, vyšší úředníci
KZAM 12 Vedoucí a řídící pracovníci velkých organizací, společností a podniků včetně jejich organizačních jednotek
KZAM 13 Vedoucí, ředitelé, kteří řídí malý podnik, organizaci, společnost (za pomoci nejvýše jednoho dalšího řídícího pracovníka)
KZAM 21 Vědci a odborníci ve fyzikálních a příbuzných vědách, architekti a techničtí inženýři /tvůrčí pracovníci/
KZAM 22 Vědci, odborníci a inženýři v biologických, lékařských a příbuzných oborech
KZAM 23 Odborní pedagogičtí pracovníci
KZAM 24 Ostatní vědci a odborní duševní pracovníci jinde neuvedení
KZAM 31 Technici ve fyzikálních, technických a příbuzných oborech
KZAM 32 Techničtí pracovníci v oblasti biologie, zdravotničtí a zemědělští pracovníci a pracovníci v příbuzných oborech
KZAM 33 Pedagogičtí pracovníci
KZAM 34 Jiní pomocní odborní pracovníci

Obrázek 9: Podíl podskupin KZAM 1–3 na celkové zaměstnanosti (2007, v %)



Pramen: EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

V případě kategorie KZAM 1 je v České republice podprůměrný podíl zaměstnanosti, výjimku tvoří pouze podkategorie Zákonodárců a vyšších úředníků (KZAM 11), kde je v ČR dlouhodobě vyšší podíl zaměstnanosti než ve zbytku Evropské unie. Tento fakt neovlivnil ani tlak na snižování počtu zaměstnanců státní správy.

Vědeckých a odborných duševních pracovníků je v České republice dlouhodobě podprůměrný podíl ve srovnání s ostatními státy EU. Oproti roku 2006 vzrostl mírně podíl počtu zaměstnanců v KZAM 23 a KZAM 24, avšak kategorie KZAM 21 a KZAM 22 zůstaly prakticky beze změny. Přestože podíl zaměstnanosti v podkategorii Odborných pedagogických pracovníků (KZAM 23) vzrostl, je tento růst silně negativně ovlivněn především špatným mzdovým ohodnocením učitelů, které je dlouhodobě podprůměrné a jedno z nejhorších v rámci celé Evropské unie.

Dle studie OECD Education at a Glance 2007[1], která se zabývá aspekty vzdělávání včetně finančního ohodnocení pedagogů, bylo v roce 2005 průměrné roční mzdové ohodnocení začínajícího pedagoga v ČR asi 18 700 USD v PPP (viz box 7), přičemž průměr EU-19 byl asi 28 300 USD. Hůře než v ČR byli učitelé ohodnoceni pouze v Maďarsku s průměrem 11 800 USD za rok. Naopak nejlépe byli v roce 2005 ohodnocováni učitelé v Lucembursku s ročním průměrem 49 200 USD. V poměru k průměrnému platu v zemi mají v České republice učitelé platy na úrovni 120 % průměru, v Maďarsku 140 %[2].

Box 7 – Parita kupní síly (PPP)

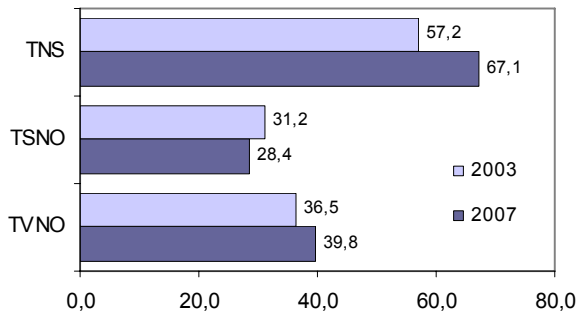
Parita kupní síly (Purchasing power parity) vyjadřuje poměr dvou měn, za jejichž hodnotu si lze v obou zemích pořídit stejné množství stejného zboží. Je-li mzda vyjádřena v paritě kupní síly, je zohledněna i cenová hladina v dané zemi a je tak možné její výši regulérně srovnávat mezi státy s rozdílnou ekonomickou vyspělostí.

Vysoký podíl zaměstnanosti ve třídě Technici ve fyzikálních, technických a příbuzných oborech (KZAM 31) je především odrazem obecně velmi vysokého podílu zaměstnanosti v průmyslu, zejména pak v technologicky středně náročných odvětvích. S tím souvisí i vysoká úroveň podílu zaměstnanosti ve skupině Jiných pomocných odborných pracovníci (KZAM 34). Podíl na celkové zaměstnanosti ve výši 7,1 % je o 3,2 p.b. vyšší než v EU-15 a o 3,3 p.b. vyšší než v EU-27. Celkově významně vyšší podíl zaměstnanosti ve třídě KZAM 3 snižuje pouze podkategorie Pedagogických pracovníků (KZAM 33), v jejichž případě si Česká republika udržuje dlouhodobě mírně podprůměrný počet. Na tomto faktu se podepisuje i značný odliv potenciálních zájemců o tento obor, stejně jako v případě odborných pedagogických pracovníků, z důvodu špatného mzdového ohodnocení speciálních pedagogů a vychovatelů.

Kvalifikační struktura zaměstnanosti v technologicky náročných sektorech

Podíl kvalifikačně náročných profesí na celkové zaměstnanosti v technologicky náročných sektorech v České republice roste (viz obrázek 10).

Obrázek 10: Podíl podskupin KZAM 1–3 na celkové zaměstnanosti v jednotlivých technologicky náročných sektorech v České republice (v %)



Poznámka: TNS = technologicky náročné služby, TSNO = technologicky středně náročná odvětví zpracovatelského průmyslu, TVNO = technologicky vysoce náročná odvětví zpracovatelského průmyslu.
Pramen: EUROSTAT (2003a), EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Mírný pokles byl mezi lety 2003-2007 zaznamenán pouze v případě technologicky středně náročných odvětví zpraco-

[1] Pramen: OECD (2007a), strana 396.
[2] Pramen:ILO (2003), tabulka 5A.

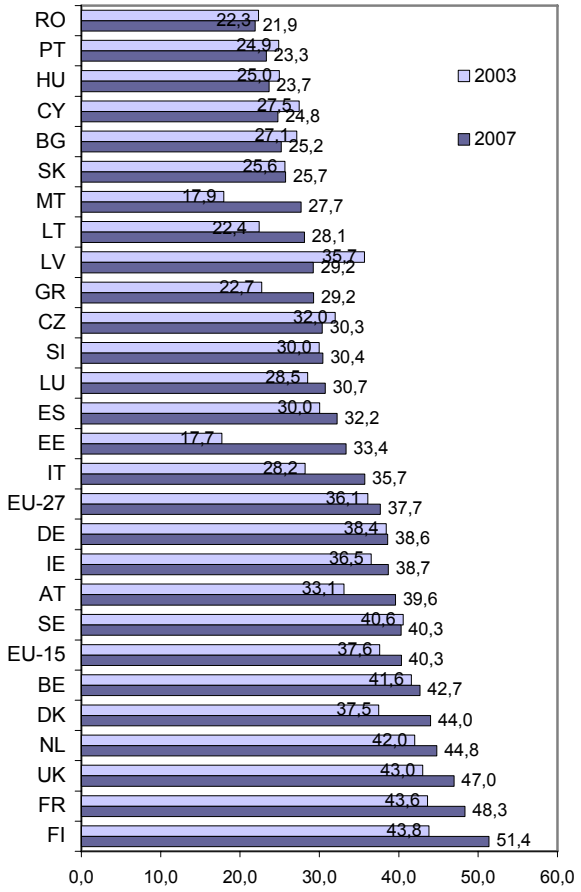
vatelského průmyslu, který je způsoben především nárůstem zaměstnaných osob třídy KZAM 7 a 8 v odvětví, tedy zvýšeným počtem zaměstnaných řemeslníků, opravářů a obsluh strojů a zařízení. Naopak počet vědeckých a odborných duševních pracovníků v tomto sektoru poklesl.

Velký nárůst podílu kvalifikačně náročných profesí v sektoru technologicky náročných služeb byl způsoben jednak nárůstem počtu zaměstnaných vědeckých a odborných duševních pracovníků a jednak také významnějším poklesem počtu zaměstnaných nižších administrativních pracovníků v důsledku rozšířeného outsourcingu účetních služeb.

V případě technologicky vysoce náročných odvětví zpracovatelského průmyslu narostl podíl zaměstnanosti téměř ve všech třídách KZAM kromě KZAM 5. Největší přírůstky byly zaznamenány ve třídách KZAM 3, 7 a 8.

Ze srovnání podílu zaměstnanosti osob v kvalifikačně náročných profesích na celkové zaměstnanosti za všechna odvětví v České republice (40 %) je patrné, že v technologicky náročných sektorech zpracovatelského průmyslu je tento podíl (30,3 %) podprůměrný, zatímco v případě technologicky náročných služeb je výrazně nadprůměrný (67,1 %). Dynamika nárůstu tohoto podílu v případě technologicky náročných služeb několikanásobně převyšuje dynamiku v ekonomice jako celku. Výjimku tvoří technologicky středně náročná odvětví zpracovatelského průmyslu, kde byl naopak mezi lety 2003–2007 zaznamenán pokles tohoto podílu.

Obrázek 11: Podíl kvalifikačně náročných profesí na celkové zaměstnanosti v technologicky středně a vysoce náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu v EU v letech 2003–2007 (v %)

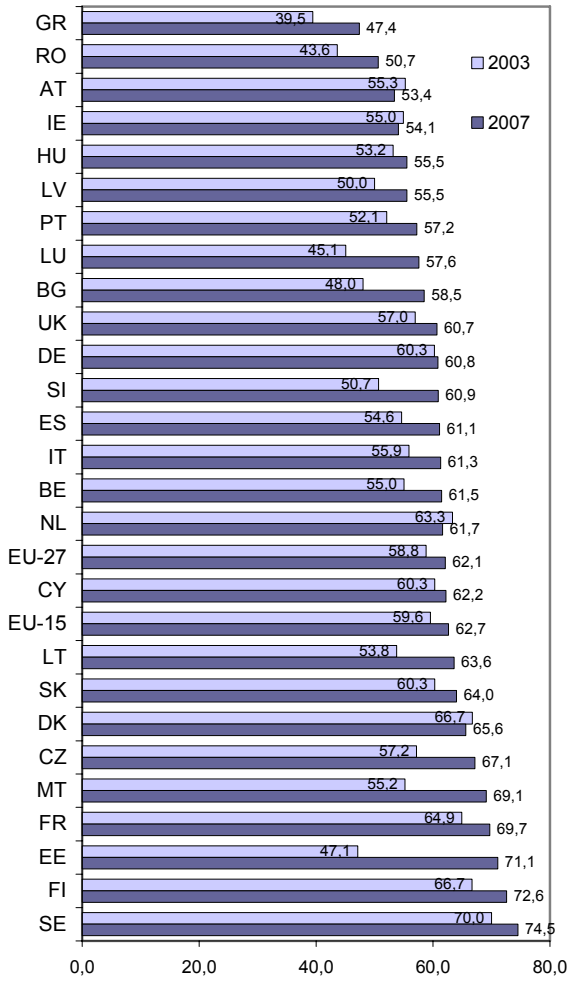


Pramen: EUROSTAT (2003a), EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Vezmeme-li do úvahy souhrn zaměstnanosti osob vykonávajících kvalifikačně náročné profese v technologicky středně a vysoce náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu, zjistíme, že prakticky ve většině zemí EU mezi lety 2003–2007 její podíl na celkové zaměstnanosti vzrostl. Relativně nejvíce vzrostl v nových členských státech EU – na Maltě, v Litvě či v Estonsku. V České republice díky výše zmíněnému poklesu podílu zaměstnanosti v KZAM 1–3 v případě technologicky středně náročných odvětví zpracovatelského průmyslu poklesl i tento podíl (viz obrázek 11). Zaměstnanost v technologicky vysoce náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu je mnohonásobně nižší než v případě odvětví středně technologicky náročných, a proto ani růst podílu zaměstnaných osob v kvalifikačně náročných profesích v tomto sektoru tento pokles nevyvážil.

V případě technologicky náročných služeb (viz obrázek 12) poklesl mezi lety 2003–2007 podíl zaměstnanosti osob vykonávajících kvalifikačně náročné profese v Rakousku, Dánsku, Irsku a Nizozemsku, ve všech ostatních státech EU vzrostl. Největší relativní nárůst byl zaznamenán v Estonsku, na Maltě či ve Slovinsku. Česká republika během tohoto období překonala průměr EU a s podílem 67,1 % je na šestém místě z evropských zemí a s vysokým tempem růstu o téměř 10 p.b. mezi lety 2003–2007 si jedno z vedoucích postavení zachová i do budoucna.

Obrázek 12: Podíl kvalifikačně náročných profesí na celkové zaměstnanosti v sektoru technologicky náročných služeb v EU v letech 2003–2007 (v %)



Pramen: EUROSTAT (2003a), EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Vzdělanostní struktura zaměstnanosti v ČR

Úroveň dosaženého vzdělání je možné klasifikovat dle mezinárodně stanovené klasifikace ISCED, která obsahuje sedm základních stupňů vzdělání (viz box 3 v kapitole 1.2). Terciární vzdělání je v této klasifikaci obsaženo ve dvou stupních zahrnujících vyšší odborné školy a magisterské a doktorské studium na VŠ (detailněji viz box 8).

Box 8 – Terciární vzdělání v klasifikaci ISCED

Stupeň 5 – První stupeň terciárního vzdělání

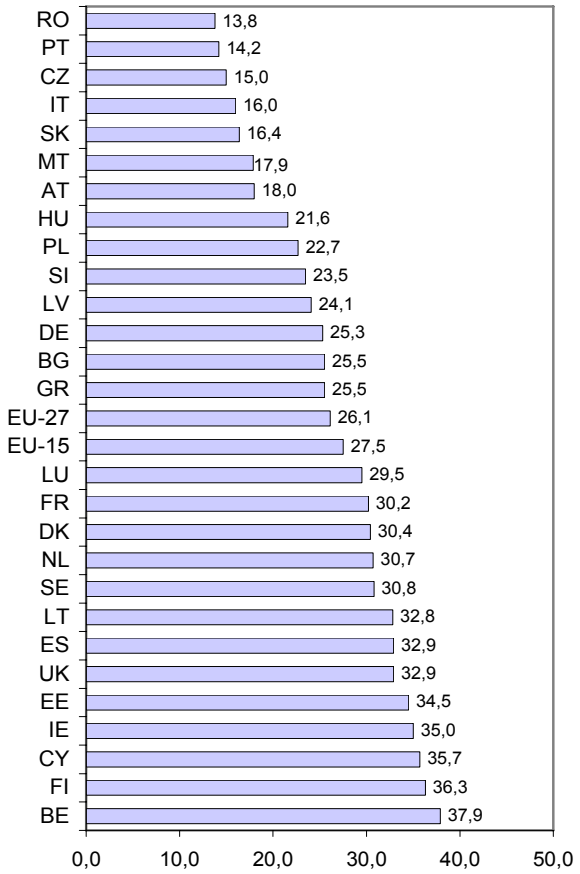
5A - stupeň, ze kterého je možné přejít na vyšší vzdělávání (v ČR sem patří bakalářské a magisterské studium na VŠ včetně případné rigorózní zkoušky pro získání titulu PhDr.)

5B - prakticky zaměřené studium (vyšší odborné školy)

Stupeň 6 - Druhý stupeň terciárního vzdělání (doktorské studium – Ph.D.)

Jak je patrné z obrázku 13, má Česká republika třetí nejnižší podíl terciárně vzdělaných osob na celkové zaměstnanosti z celé Evropské unie. S 15 % je celých 9,1 p.b. pod evropským průměrem. Nižší podíly má jen Portugalsko a Rumunsko. Naopak vysoký podíl zaměstnaných terciárně vzdělaných osob je v Belgii (37,9 %), Finsku (36,3 %), Kypru (35,7 %), Irsku (35 %), z nových členských států také v Estonsku (34,5 %).

Obrázek 13: Podíl terciárně vzdělaných osob na celkové zaměstnanosti v zemích EU v roce 2007 (v %)



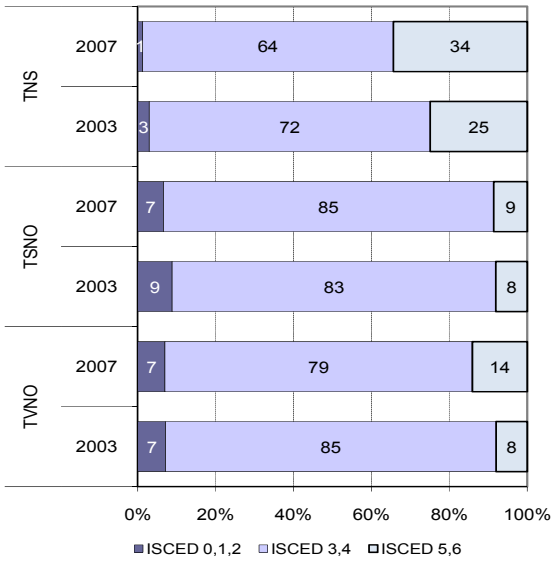
Pramen: EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Přestože počet absolventů vysokých škol v ČR od roku 2003 trvale roste s narůstající dynamikou (viz kapitola 1.2), bude trvat dlouhou dobu, než se tento vliv statisticky projeví. V blízké budoucnosti tak nelze očekávat žádnou výraznou změnu současného stavu.

Vzdělanostní struktura zaměstnanosti v technologicky náročných sektorech české ekonomiky

Nároky na pracovní sílu v technologicky náročných sektorech neustále rostou. V souvislosti s celkovou kvalifikační náročností sektoru se zde neustále zvyšuje podíl terciárně vzdělaných osob na celkové zaměstnanosti.

Obrázek 14: Podíl osob s terciárním vzděláním v technologicky náročných sektorech v letech 2003 a 2007 v České republice (v %)



Poznámka: TNS = technologicky náročné služby, TSNO = technologicky středně náročná odvětví zpracovatelského průmyslu, TVNO = technologicky vysoce náročná odvětví zpracovatelského průmyslu. Pramen: EUROSTAT (2003a), EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

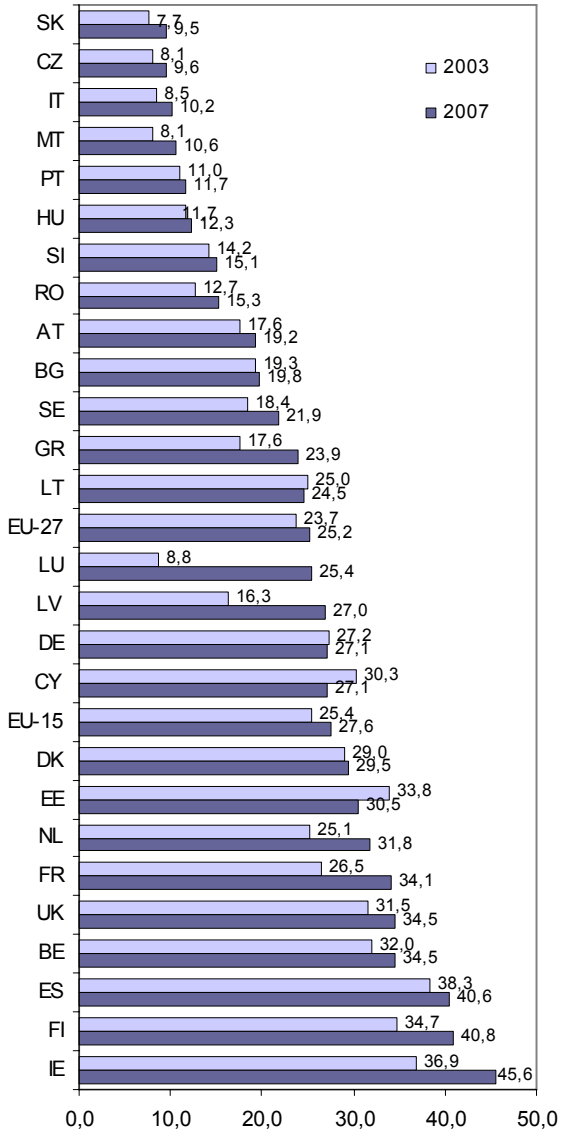
Ve všech třech uvedených technologicky náročných sektorech podíl zaměstnanosti osob s terciárním vzděláním mezi lety 2003–2007 vzrostl. Nejvíce v sektoru technologicky náročných služeb, a to o 9 p.b., v sektoru technologicky vysoce náročných odvětví zpracovatelského průmyslu o 6 p.b. Ve všech případech se tak stalo zejména na úkor zaměstnaných osob se středoškolským vzděláním (ISCED 3 a 4). Na tomto trendu se podepisuje vliv zvyšující se náročnosti činností v těchto odvětvích a neustále vznikající nové bakalářské programy, které se stávají velice oblíbenými jako cesta k získání vyšší kvalifikace a univerzitního diplomu pro absolventy středních odborných škol. Fakt, že v případě technologicky středně náročných odvětví zpracovatelského průmyslu podíl terciárně vzdělaných osob roste, ale klesá podíl osob v kvalifikačně náročných profesích, je důsledkem najímání vysokoškoláků na místa určená pro středoškolsky vzdělané pracovníky, kterých je na pracovním trhu nedostatek. Trend růstu zaměstnanosti osob s terciárním vzděláním lze předpokládat i nadále.

V obou sektorech technologicky náročného zpracovatelského průmyslu je ve srovnání s ekonomikou jako celkem podprůměrný podíl zaměstnaných osob s terciárním vzděláním. Naopak vysoce nadprůměrný je tento podíl v případě technologicky náročných služeb, kde je oproti celé ekonomice více než dvojnásobný.

V rámci Evropské unie Česká republika v podílu zaměstnanosti vysokoškoláků zaostává i v případě technologicky náročných sektorů. Vezmeme-li do úvahy součet zaměstnanosti v technologicky náročných sektorech zpracovatelského

průmyslu, je její podíl na celkové zaměstnanosti v České republice 9,6 % a společně s podíly na Slovensku a v Itálii se jedná o nejnižší z celé Evropské unie. Je to způsobeno do značné míry nízkou poptávkou po vysokoškolsky vzdělaných pracovnících v těchto odvětvích, neboť stěžejní část pracovníků ve zpracovatelském průmyslu je složena především z osob se střední úrovní vzdělání (ISCED 3, 4). Naopak nejvyšších podílů dosahuje Irsko, Finsko či Španělsko.

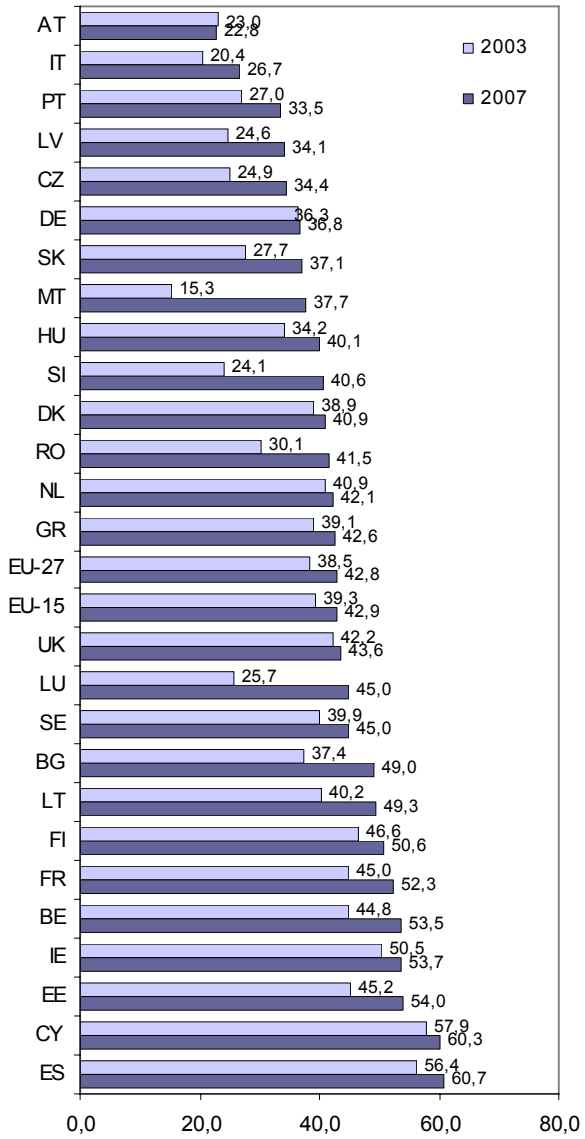
Obrázek 15: Podíl osob s terciárním vzděláním v technologicky středně a vysoce náročných sektorech zpracovatelského průmyslu v letech 2003–2007 v EU (v %)



Pramen: EUROSTAT (2003a), EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Vyšší podíl terciárně vzdělaných osob je možné v České republice nalézt v sektoru technologicky náročných služeb. Přestože je s podílem 34,4 % stále pod průměrem EU, můžeme zde pozorovat příznivou dynamiku, která zůstane zachována i v budoucnu. Mezi lety 2003–2007 narostl tento podíl o téměř 10 p.b. V důsledku vysoké kvalifikační náročnosti tohoto sektoru s nejvyšším podílem kvalifikačně náročných profesí (67,1 % v roce 2007) je vyšší podíl terciárně vzdělaných osob očekávatelný. Nejvyššího podílu terciárně vzdělaných osob v sektoru technologicky náročných služeb dosahuje Estonsko (60,5 %) či Kypr (60,3 %). Naopak nejnižší je tento podíl v Rakousku či Itálii, kde v obou případech nedosahuje ani hranice 30 %.

Obrázek 16: Podíl osob s terciárním vzděláním v sektoru technologicky náročných služeb v letech 2003–2007 v EU (v %)



Pramen: EUROSTAT (2003a), EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Podíl lidských zdrojů ve vědě a technologiích

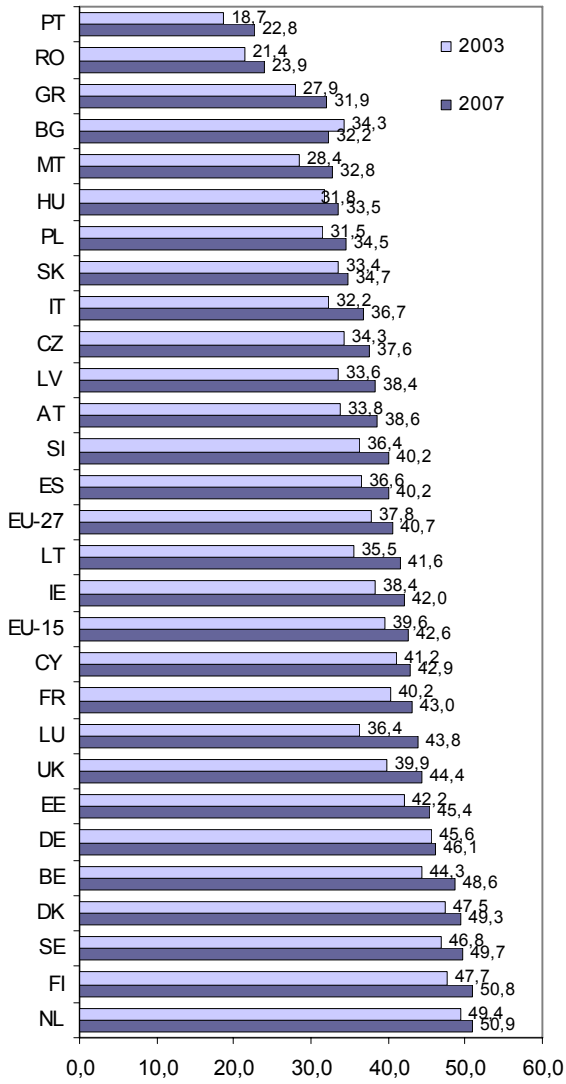
Dalším z ukazatelů, který lze využít k hodnocení oblasti lidských zdrojů pro znalostní ekonomiku, je **podíl lidských zdrojů ve vědě a technologiích (LZVT)**. Tzv. **Canberrský manuál**[3] definuje tyto osoby jako osoby s terciární úrovní vzdělání nebo osoby, které pracují ve vědeckých a technických povoláních, u kterých je vysoká kvalifikace vyžadována i když toto vzdělání nemají[4].

Podíl LZVT na celkové zaměstnanosti dosahoval v České republice v roce 2003 34,3 % a do roku 2007 vzrostl na 37,6 %. Přes tento rostoucí trend zůstává ČR pod průměrem Evropské unie, který v roce 2007 činil 40 %.

[3] OECD (1995).

[4] EUROSTAT (2008).

Obrázek 17: Podíl LZVT na celkové zaměstnanosti ve věkové skupině 25–64 let v letech 2003 a 2007 (v %)



Pramen: EUROSTAT (2003a), EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

Nižší podíl LZVT na celkové zaměstnanosti je v ČR způsoben z části nižší zaměstnaností v kategorii KZAM 2 (viz obrázek 9), ale zejména nízkým podílem terciárně vzdělaných pracovníků na zaměstnanosti ve všech odvětvích OKEČ (kromě A+B) oproti průměru EU-27 (viz obrázek 13).

Budoucí vývoj zaměstnanosti v odvětvích, kvalifikační a vzdělanostní struktury v ČR

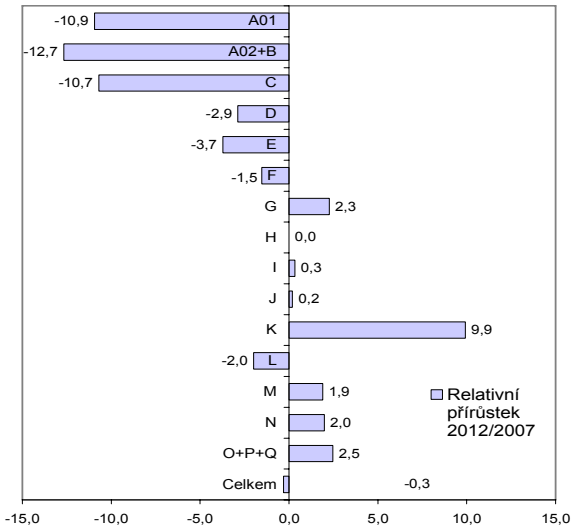
Přestože výkonnost ekonomiky i reálný hrubý domácí produkt České republiky dlouhodobě roste, vyvíjejí se různé segmenty ekonomiky odlišně, některé zažívají vysoký růst a jiné naopak stagnují či zanikají. Je účelné předvídat, ve kterých sektorech bude docházet k poklesu, kde budou probíhat výrazné technologické změny ovlivňující zaměstnanost, které sektory se stanou pro ekonomiku stěžejními a bude je třeba z hlediska zajištění dostatečně kvalifikované pracovní síly podporovat.

K nejběžnějším projekčním metodám patří formalizované kvantitativní modely, zpravidla pro národní, někdy i regionální úroveň, využívající zejména statistická data o zaměstnanosti, vzdělání a profesích a informace o očekávaném ekonomickém vývoji. Dále jsou to šetření a průzkumy názorů zaměstnavatelů a dalších aktérů na trhu práce, fokusní skupiny, kulaté stoly a postupy ve stylu „Delfi“, většinou kvalitativní, někdy i kvantifikované. Často jsou zpracovávány specializované studie, zaměřené přímo na dlouhodobé nároky vybraných odvětví či sektorů na zaměstnanost a kvalifikovanou práci (viz subkapitola 2.2). Rovněž bývají aplikovány kvalitativní postupy spočívající ve formulaci rozvojových scénářů založených na expertních názorech odborníků.

V letech 2007–2008 byla zpracována **projekce zaměstnanosti** v ČR pro 42 agregovaných odvětví. Její zpracování řídila Národní observatoř zaměstnanosti a vzdělávání. Projekce byla založena na výsledcích statisticko-ekonometrického modelu E3ME, které dodala britská firma Cambridge Econometrics. Tato základní projekce vycházela ze specifických předpokladů a dat pro Českou republiku a byla dále upravena na základě názorů českých expertů z decizní sféry i soukromého sektoru[5].

Současně s tím vznikla také projekce budoucích kvalifikačních a vzdělanostních potřeb českého trhu práce na základě projekčního modelu ROA-CERGE. Matematický model ROA-CERGE byl vytvořen ve spolupráci CERGE-EI s nizozemským Centrem pro výzkum vzdělání a trhu práce (ROA) a irským Institutem ekonomického a sociálního výzkumu (ESRI), jehož vlastníkem je Národní observatoř zaměstnanosti a vzdělávání. Poskytuje pětileté projekce pro 32 skupin profesí a 27 vzdělanostních skupin. Vychází ze statistických údajů pocházejících z Výběrového šetření pracovních sil ČSÚ a údajů o absolventech, které poskytuje Ústav pro informace ve vzdělávání. Jedním ze vstupů do modelu je i výše zmíněná projekce zaměstnanosti v odvětvích. Tato subkapitola je věnována prezentaci výsledků výše zmíněných projekcí.

Obrázek 18: Projektovaný přírůstek/úbytek zaměstnanosti v odvětvích OKEČ mezi lety 2007–2012 v České republice (v %)



Pramen: NVF-NOZV, VÚPSV (2008).

V příštích pěti letech je predikován největší **nárůst zaměstnanosti** v činnostech v oblasti nemovitostí a pronájmu a v podnikatelských činnostech (OKEČ K), a to o 9,9 %. Tento sektor si tak zachová svou růstovou dynamiku z minulosti. K tomuto růstu nejvíce přispěje odvětví Činnosti v oblasti výpočetní techniky (OKEČ 72), v němž ve sledova-

[5] Více viz Lapáček, M., Havlíčková, V. (2008).

ném období vzroste počet zaměstnaných o více než 23 %. Celkový význam IT v ekonomice bezpochyby poroste spolu s rozšiřováním možností jejich oblastí využití. Díky mzdové úrovni je odvětví velmi perspektivní a počet zájemců o studium IT oborů stále roste, i když nedostatečně. Také zahraniční investoři tuto oblast preferují, zejména ve vývoji software a v centrech servisních služeb. Jedinou bariérou je již v současné době malý počet dostupných pracovníků. Ti se budou v příštích letech přesouvat ze zákaznických odvětví (průmysl, státní správa, bankovnictví apod.) do dodavatelských firem – tedy do OKEČ 72 (blíže viz subkapitola 2.2).

Růstové budou i sektory Obchod; opravy motorových vozidel a dalších výrobků (OKEČ G), Vzdělávání (OKEČ M), Zdravotní a sociální péče (OKEČ N) a činnosti spadající do OKEČ O, P a Q. Zaměstnanost v OKEČ G však vzroste pouze díky nárůstu zaměstnanosti v odvětví Maloobchodu (OKEČ 52), ostatní odvětví v rámci OKEČ G budou spíše stagnovat. Růst zaměstnanosti v maloobchodu by měl být ovlivněn zejména pokračujícími investicemi do rozšiřování sítě obchodů, přičemž těžištěm zájmu investorů se stávají menší města a okrajové regiony České republiky, kde je růstový potenciál stále značný. Dle výsledku výzkumné zprávy Shopping Center & Hypermarket 2008 agentury Incoma Research se v následujících letech připravuje v České republice výstavba až 70 nových nákupních center. Růst by nadále měla spotřebitelská poptávka, která bude příznivě ovlivňovat růst HDP.

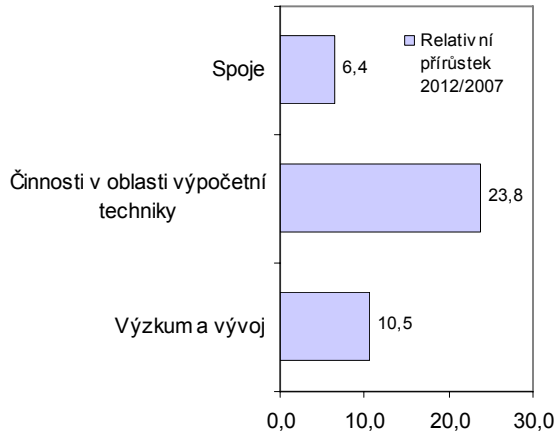
V odvětví vzdělávání (OKEČ M) bude růst zaměstnanosti především důsledkem zvyšujícího se zájmu o celoživotní vzdělávání, zejména o vzdělávání dospělých a zájmu o terciární vzdělání obecně. Růst zaměstnanosti v odvětví zdravotní a sociální péče (OKEČ N) bude ovlivněn stárnutím populace a s tím spojenými rostoucími nároky jak na zdravotní, tak i sociální péči.

Naopak v trendu značného **poklesu zaměstnanosti** budou pokračovat sektory Zemědělství, myslivost, lesnictví (OKEČ A), Rybolov a chov ryb (OKEČ B), kde zaměstnanost poklesne o více než 10 %. Zaměstnanost bude klesat rovněž v sektoru Těžba nerostných surovin (OKEČ C), ve Zpracovatelském průmyslu (OKEČ D), v Energetice (OKEČ E), Stavebnictví (OKEČ F) či ve Veřejné správě a obraně (OKEČ L). V rámci OKEČ C se bude pokles zaměstnanosti týkat především Těžby uhlí (OKEČ 10). I přes predikovaný pokles zůstane však zaměstnanost v tomto odvětví vysoko nad průměrem západoevropských zemí (podíl v sousedním Německu dosahuje pouze 0,1 % v porovnání s 0,7 % v ČR v roce 2020).[6] V sektoru Energetiky předpokládá projekce největší pokles zaměstnanosti v odvětví Rozvod plynu (OKEČ 40.2). Sektor Stavebnictví by z hlediska růstu produkce neměl být, zejména díky perspektivnosti dopravních staveb, ohrožen, z hlediska trhu práce je však situace odlišná. Vzhledem k nízké mzdové úrovni a malému zájmu o uplatnění ve stavebnictví ze strany mladých lidí bude toto odvětví čelit v příštích letech silnému odlivu pracovních sil. Ten by však do jisté míry mohl být vyvážen imigrací levnější pracovní síly z východní Evropy do České republiky.

Budoucí vývoj zaměstnanosti v technologicky náročných sektorech

Konkurenceschopnost České republiky bude v budoucnu do značné míry ovlivněna právě přesunem pracovní síly do technologicky náročnějších sektorů s vyšší přidanou hodnotou produkce. Přehled o tom, jak se bude vyvíjet zaměstnanost v těchto sektorech v České republice až do roku 2012, podávají obrázky 19, 20 a 21.

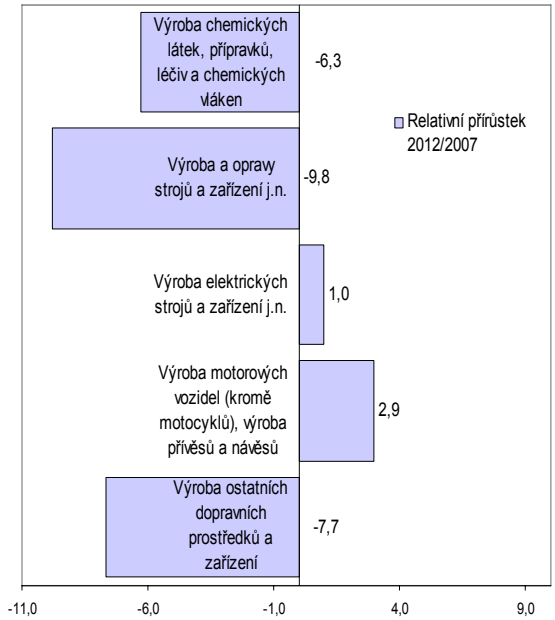
Obrázek 19: Projektovaný přírůstek/úbytek zaměstnanosti v sektoru technologicky náročných služeb mezi lety 2007–2012 v České republice (v %)



Pramen: NVF-NOZV, VÚPSV (2008).

Zaměstnanost v sektoru **technologicky náročných služeb** v budoucnosti dále poroste. Největší zásluhu na tomto růstu bude mít odvětví Činnosti v oblasti výpočetní techniky (OKEČ 72) z důvodů uvedených výše. Zaměstnanost v odvětví Spojů (OKEČ 64) poroste zejména díky telekomunikacím, které jsou velmi perspektivní z hlediska uplatnění a mzdové úrovně poměrně atraktivní. Růst tohoto oboru a zájem zde nalézt uplatnění by měl převýšit i očekávaný pokles v poštovních službách.

Obrázek 20: Projektovaný přírůstek/úbytek zaměstnanosti v technologicky středně náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu mezi lety 2007–2012 v České republice (v %)



Pramen: NVF-NOZV, VÚPSV (2008).

V případě **sektoru technologicky středně náročných odvětví zpracovatelského průmyslu** je nárůst zaměstnanosti v odvětví Výroby motorových vozidel (OKEČ 34) odrazem očekávaného vlivu nových investic, zejména na severní Moravě, který má za následek vytváření několika tisíc nových

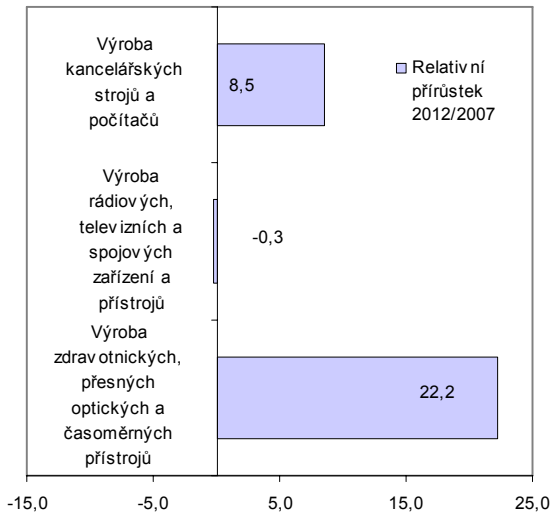
[6] Pramen: CEDEFOP (2008).

pracovních míst. V delším časovém horizontu se sice očekává zvrat a postupný mírný pokles zaměstnanosti v tomto odvětví, ten však nepřevýší dřívější nárůst. S automobilovým průmyslem je spojená i velká část odvětví elektrického inženýrství (OKEČ 31). To má v budoucnu stejně dobré vyhlídky také díky výrobě automatizační techniky a energetických celků, po kterých se očekává silný vzrůst poptávky.

Chemický průmysl (OKEČ 24) může být v horizontu 2007–2012 ovlivněn nepříznivě zejména nutností vyrovnat se s dopady legislativy REACH, která přinesla vícenáklady pro výrobce v oblasti registrace, testování, autorizace (povolování) a omezování použití některých chemických látek. V krátkém období to může snížit konkurenceschopnost českých firem zejména v případě vývozů mimo členské země Evropské unie (a přeneseně tedy i zaměstnanost). Chemický průmysl je navíc podobně jako strojírenství (OKEČ 29) významně závislý na poptávce rozvinutých ekonomik EU, zejména Německa, kam směřuje čtvrtina exportu chemických a více než jedna třetina exportu strojírenských výrobků. Pokles zaměstnanosti v obou odvětvích může tedy také odrážet negativní vyhlídky na snížení tempa růstu německé i evropské ekonomiky, které by české výrobce nepochybně rovněž postihlo.

Výroba ostatních dopravních prostředků (OKEČ 35) stojí v současné době před možností poklesu zaměstnanosti díky ohlášenému odchodu firmy Siemens. Vzhledem k cílovým trhům českých výrobců (EU a USA představují dohromady přes tři čtvrtiny vývozu) bude odvětví rovněž ohroženo negativním vývojem v těchto ekonomikách a posilováním měnového kurzu. Oba tyto faktory budou producenty nutit k výrazným úsporám nákladů.

Obrázek 21: Projektovaný přírůstek/úbytek zaměstnanosti v technologicky vysoce náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu mezi lety 2007–2012 v České republice (v %)



Pramen: Model ROA-CERGE, aktualizace 2008, NOZV.

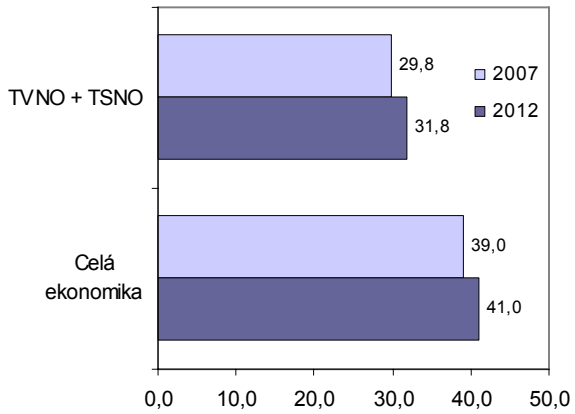
Zaměstnanost v technologicky **vysoce náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu** poroste vyšším tempem než v případě odvětví technologicky středně náročných. Největší přírůstek je očekáván v odvětví Výroby zdravotnických, přesných, optických a časoměrných přístrojů (OKEČ 33). Především optická a zdravotnická technika, která má vysoké nároky na lidský kapitál při její výrobě, bude v budoucnu patřit v České republice k perspektivním oborům. Zaměstnanost by zde do roku 2012 měla vzrůst o více než 22 %. V rámci odvětví Výroby kancelářských strojů počítačů (OKEČ 30) je v důsledku přílivu zahraničních investic očekáváno vytvoření velkého počtu nových pracovních míst, a tak zvýšení zaměstnanosti o více než 8 % oproti roku 2007. Růst by měl pokračovat do roku 2010, kdy se trend začne pomalu obracet a bude docházet k velice pomalému snižování zaměstnanosti v tomto odvětví. Ve Výrobě rádiových, televizních a spojových zařízení a přístrojů (OKEČ 32) bude pokračovat tlak na růst počtu zaměstnaných, avšak pokračující automatizace provozů tento tlak vyrovná a v úrovni zaměstnanosti by neměla nastat žádná výrazná změna.

Budoucí kvalifikační a vzdělanostní struktura v technologicky náročných sektorech v ČR

Z hlediska budoucích nároků na pracovní sílu je třeba znát rovněž budoucí nároky na kvalifikace, dovednosti, dosaženou úroveň a obor vzdělání.

V technologicky náročných sektorech je to budoucí poptávka po kvalifikačně náročných profesích KZAM 1–3 a poptávka po terciárně vzdělané pracovní síle, měřené klasifikací ISCED 5 a 6. Vývoj podílu kvalifikačně náročných profesí na celkové zaměstnanosti v souhrnu technologicky vysoce a středně náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu je možné pozorovat na obrázku 22.

Obrázek 22: Podíl kvalifikačně náročných profesí na celkové zaměstnanosti v technologicky středně a vysoce náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu a na celkové zaměstnanosti v ČR v letech 2007 a 2012 (v %)

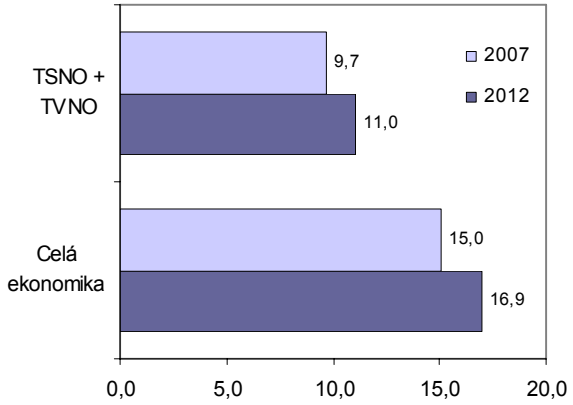


Poznámka: TSNO = technologicky středně náročná odvětví zpracovatelského průmyslu, TVNO = technologicky vysoce náročná odvětví zpracovatelského průmyslu. Pramen: NVF-NOZV, VÚPSV (2008).

Podíl pracovníků v kvalifikačně náročných profesích poroste v technologicky středně a vysoce náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu přibližně stejným tempem jako v případě celé ekonomiky. V obou případech vzroste tento podíl mezi lety 2007–2012 o 2 p.b, což odpovídá průměrnému ročnímu tempu růstu o 0,4 p.b.

Rozdíl v podílu KZAM 1–3 v TVNO+TSNO a celé ekonomiky i v budoucnosti zůstane na úrovni okolo 9 p.b. a nepředpokládá se, že dojde k jeho snižování ani v delším časovém horizontu. Je to způsobeno především vysokým podílem technických profesí ve zpracovatelském průmyslu. Ten je v České republice silně nadprůměrný a masivní investice do automobilového průmyslu poukazují, že ani v budoucnosti se příliš měnit nebude. Pro tyto profese je vyžadována především střední úroveň vzdělání, což významně ovlivňuje také podíl pracovníků s terciárním vzděláním v technologicky středně náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu, kam se automobilový průmysl a většina jeho dodavatelů řadí.

Obrázek 23: Podíl pracovníků s terciárním vzděláním na celkové zaměstnanosti v technologicky středně a vysoce náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu a na celkové zaměstnanosti v ČR v letech 2007 a 2012 (v %)



Poznámka: TSNO = technologicky středně náročná odvětví zpracovatelského průmyslu, TVNO = technologicky vysoce náročná odvětví zpracovatelského průmyslu. Pramen: : NVF-NOZV, VÚPSV (2008).

Podobně jako v případě kvalifikačně náročných profesí je podíl zaměstnanosti osob s terciárním vzděláním v technologicky náročných sektorech zpracovatelského průmyslu nižší než v celé ekonomice, a to 9,7 % v roce 2007. Do roku 2012 vzroste na 11 %, tedy o 1,3 p.b. podobně jako v případě celé ekonomiky, kde vzroste o 1,9 p.b.

Změny v zaměstnanosti v technologicky náročných sektorech budou znamenat rovněž vývoj požadavků na kvalifikační a vzdělanostní strukturu pracovníků. V současné době jsou v technologicky náročných sektorech v České republice zastoupeny prakticky všechny úrovně a obory vzdělání. Z důvodu jejich velkého počtu a relativní nevýznamnosti v daném sektoru budou analyzovány pouze tři nejčastěji zastoupené úrovně a obory vzdělání v každém ze tří technologicky náročných sektorů (viz tabulka 1).

Z hlediska pracovní síly jsou v ČR v těchto sektorech nejvíce zastoupeny tyto úrovně a obory vzdělání:

Tabulka 1: Nejčastěji zastoupené obory vzdělání v technologicky náročných sektorech v České republice v roce 2007 (v %)

Technologicky náročné služby	Technologicky středně náročné obory ZP	Technologicky vysoce náročné obory ZP
SŠsM, ekonomika, obchod, právní vědy – 12,1 %	SŠbM, řízení a obsluha strojů, strojírenství, hutnictví – 25,5 %	SŠsM, elektrotechnika – 11,6 %
SŠsM, elektrotechnika – 9,7 %	SŠsM, strojírenství – 10,5 %	SŠbM, řízení a obsluha strojů, strojírenství, hutnictví – 10 %
VŠ, elektrotechnika – 8,6 %	SŠbM, obchod, služby – 7,4 %	SŠbM, obchod, služby – 9,2 %

Poznámka: SŠbM = střední škola bez maturity, SSsM = střední škola s maturitou, VŠ = vysoká škola. Pramen: ČSÚ (2007c).

Z tabulky 1 je patrné, že v technologicky náročných sektorech v ČR jsou nejvíce zastoupeni pracovníci se středoškolským vzděláním, což souvisí s jejich vysokým zastoupením především v technologicky středně náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu. Jedná se zejména o technické obory jako elektrotechnika či strojírenství, z humanitních oborů je zastoupena ekonomika a obchod.

Porovnáním budoucího počtu absolventů příslušných oborů s předpokládaným vývojem poptávky po práci v oborech národního hospodářství je možné zjistit budoucí nesoulad mezi nabídkou a poptávkou po pracovní síle s určitým odborným zaměřením a úrovní kvalifikace. Pro tento účel existují v modelu ROA-CERGE tzv. indikátory budoucího napětí na trhu práce (viz box 9).

Box 9 – Indikátory budoucího napětí na trhu práce

Indikátor budoucích vyhlídek na trhu práce (IFLM) popisuje situaci na trhu práce z hlediska možností jednotlivců na tomto trhu uplatnit svoji kvalifikaci. Indikátor slovně vyjadřuje poměr nabídky a poptávky na příslušném segmentu trhu práce.

Indikátor budoucích vyhlídek při najímání (IFRP) popisuje trh práce z hlediska najímání pracovní síly. Představuje pro zaměstnavatele vyjádření možnosti v budoucnu zaměstnat pracovníky s potřebnou úrovní vzdělání.

Slovní interpretace indikátorů budoucího napětí na trhu práce pro nejčastěji zastoupené obory vzdělání v České republice je uvedena v tabulce 2.

Tabulka 2: Budoucí vyhlídky nejčastěji zastoupených oborů vzdělání v technologicky náročných sektorech v ČR

Obor vzdělání	IFLM	IFRP
SŠbM, řízení a obsluha strojů, strojírenství, hutnictví	lepší	horší
SŠbM, obchod, služby	horší až dobrá	dobrá
SŠsM, strojírenství	lepší	horší
SŠsM, elektrotechnika	dobrá až lepší	dobrá až horší
SŠsM, ekonomika, obchod, právní vědy	dobrá až lepší	dobrá
VŠ, elektrotechnika	dobrá	dobrá

Pramen: NVF- NOZV, VÚPSV (2008).

V případě osob se středoškolským vzděláním bez maturity v oborech řízení a obsluha strojů, strojírenství, hutnictví je predikována lepší možnost uplatnění v budoucnu, a to jen díky nutnosti nahradit osoby, které odcházejí do starobního důchodu. Stejně je tomu u osob se středoškolským vzděláním s maturitou v oboru strojírenství. Pro osoby se střední školou bez maturity v oboru obchod a služby dokonce ubude více než 20 tis. pracovních míst, přesto však potřeba nahradit pracovníky opouštějící trh práce tento vliv výrazně převýší. Na zaměstnávání osob se středoškolským vzděláním s maturitou v oborech elektrotechnika, ekonomika, obchod a právní vědy bude mít přibližně stejný vliv jak potřeba nahradit odcházející pracovníky, tak vznik nových pracovních míst pro tyto osoby. Pro osoby s vysokoškolským vzděláním v oboru elektrotechnika bude v období 2008–2012 vytvořeno či uvolněno asi 12 500 pracovních míst, z toho 60 % v důsledku vzniku zcela nových a 40 % v důsledku nutnosti nahradit odcházející pracovníky.

Z pohledu zaměstnavatelů může nastat v budoucnosti problém se sháněním potřebné pracovní síly se střední školou bez maturity v oboru řízení a obsluha strojů, strojírenství, hutnictví a se střední školou s maturitou v oboru strojírenství, neboť absolventů těchto oborů vzdělání ubývá v důsledku rostoucího zájmu o vyšší vzdělání.

Studentů vysokých škol v České republice každoročně přibývá. Zájem o jednotlivé obory však není v souladu s budoucími požadavky trhu práce. Požadavky na pracovní sílu budou v budoucnu stále více determinovány měnící se strukturální skladbou ekonomiky.

2.2. Budoucí požadavky na kvalifikovanou pracovní sílu ve vybraných odvětvích ekonomiky

Pro každé odvětví ekonomiky řeší trh práce specifické problémy. Technologicky i znalostně náročná odvětví české ekonomiky nyní čelí problému rostoucího nedostatku kvalifikovaných pracovníků se středním odborným a také terciárním vzděláním. Ve světle prognózovaného demografického vývoje České republiky je pravděpodobné, že tento problém bude s přibývajícími roky zesilovat a nahradit starší a odcházející pracovníky bude stále složitější. Objevují se problémy s úrovní absolventů a nesouladem mezi studijní náplní vzdělávacích oborů a skutečnými potřebami profesí tak, jak je vidí zaměstnavatelé. Poptávka po profesích a kvalifikacích se vlivem řady trendů postupně proměňuje a pro vzdělávací systém je velmi obtížné na ně s potřebnou pružností a rychlostí reagovat. Z tohoto důvodu je žádoucí možné zvraty a změny v jednotlivých odvětvích ekonomiky předvídat tak, aby bylo možné se s předstihem připravit na očekávané změny v kvantitativních a kvalitativních nárocích na pracovní sílu.

Jako příklady možných trendů a vlivů, které v budoucích letech mají potenciál ovlivnit vývoj trhu práce, je v této subkapitole vybráno několik technologicky a znalostně náročných odvětví ekonomiky, pro která byly zpracovány podrobnější studie. Jde o **Energetiku** (OKEČ 40 – výroba, rozvod a distribuce elektřiny, plynu a tepla). Dále jde o elektrotechnický průmysl (OKEČ 30–33), který byl podle technologické úrovně rozdělen na dvě části a to na vysoce technologicky náročnou **Výrobu ICT a optické a zdravotnické techniky** (OKEČ 30, 32 a 33[7]) a na středně technologicky náročnou **Výrobu elektrických strojů a zařízení** (OKEČ 31). Posledním zařazeným segmentem jsou **ICT služby a ICT profese** (definice tohoto segmentu je uvedena v příslušné subkapitole). Zkoumaná odvětví mají dohromady přibližně 240 tisíc pracovníků. ICT profese potom – v závislosti na zvolené metodice – tvoří 200–230 tisíc pracovníků, přičemž přibližně jedna osmina z nich je zaměstnána právě v ICT výrobě, energetice nebo výrobě elektrických strojů a zařízení.

Hlavním zdrojem informací pro tuto kapitolu jsou sektorové studie, zpracované v letech 2007 a 2008 v odvětví energetiky, elektrotechnického průmyslu a ICT služeb. Každá sektorová studie je založena na hloubkových rozhovorech s významnými experty a zástupci zaměstnavatelů. Rešerše, analýzy odborné literatury a statistické modelování a analýzy byly doplňujícím metodickým nástrojem sektorových studií.

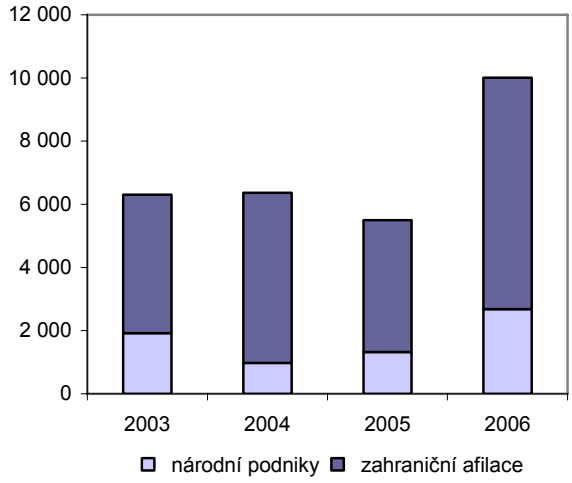
Východiska předvídání kvalifikačních potřeb

Ekonomika ČR má za sebou období vysokého a stabilního ekonomického růstu. Roční přírůstky HDP v letech 2005–2007 přesáhly 6 %. Velmi dynamická byla i tvorba nových pracovních míst a to jak ve službách, tak zejména v průmyslu. Výrazný nárůst zaměstnanosti umožnily především tyto faktory:

- **systém investičních pobídek**, který začal platit v roce 2000 a který výrazně zvýšil atraktivitu ČR pro výrobní a montážní investice ve zpracovatelském průmyslu a postupně také pro investice do center strategických a technologických služeb,
- **kvalita technického vzdělávání** v ČR a velká disponibilitou pracovní síly s tímto vzděláním, což byl důsledek transformace české ekonomiky a ztráty desítek tisíc pracovních míst v devadesátých letech a
- **nákladová výhoda České republiky** (např. mezd, cen nemovitostí a energií) ve srovnání s vyspělými zeměmi.

Jen za roky 2003–2006 přesáhly např. investice v ICT výrobě 28 mld. Kč, tři čtvrtiny z tohoto objemu vytvořili zahraniční investoři (viz obrázek 24).

Obrázek 24: Investice v ICT výrobě (v mil. Kč, 2003–2006)



Pramen: ČSÚ (2008a).

S výjimkou kvality technického vzdělávání lze však výše uvedené faktory úspěchu považovat pouze za krátkodobé. Díky nim se v ČR v uplynulých sedmi letech na ekonomickém růstu prakticky neprojevily vlivy kolísání světové ekonomiky. V příštích letech už tato výhoda platit nebude a stále otevřenější ekonomika ČR bude plně vystavena účinkům globálních trendů a změn.

Především ICT výroba a ICT služby a ve stále větší míře rovněž výroba elektrických strojů a zařízení budou ovlivňovány globální konkurencí. Odvětví se koncentrují, dochází k růstu podílu velkých firem na zaměstnanosti, čímž se citlivost odvětví v ekonomice na vnější vlivy zvyšuje (velké firmy jsou více závislé na globálních faktorech a jejich podíl na vývozu se často blíží 100 %).

Trh práce v České republice bude v budoucnu ovlivněn zejména těmito trendy:

- **nedostatek kvalifikovaných pracovníků na trhu práce** bude firmy i stát nutit efektivněji „hospodařit“ s lidskými zdroji, které budou k dispozici;
- **demografický vývoj** – díky nástupu populačně slabších ročníků a změně preferencí studentů se nabídka pracovníků pro určité obory bude nadále snižovat;
- **pokles tempa růstu ekonomiky** zpomalí tvorbu nových pracovních míst – nezaměstnaných bude ve střednědobém horizontu zase postupně přibývat;
- **generace Y** – nové generace, které nyní vstupují na trh práce, mají jiné životní hodnoty, preference a očekávání od toho, co jí má přinést práce. To ohrožuje zejména tradiční profese v průmyslu a obecně technické vzdělání, které je často vnímáno jako příliš obtížné a „společensky nepřitažlivé“. Ekonomika, která je podobně jako ta česká výrazně závislá na průmyslu s vysokou poptávkou po technických profesích tím může být výrazně poškozená;
- **vývoj na světových trzích** – poroste citlivost ekonomiky ČR na globální změny – trh práce může být ovlivněn ne-

[7] OKEČ 33 zahrnuje i výrobu časoměrné techniky – ta odvětví je však v ČR málo zastoupená a ve struktuře zaměstnanosti nehraje větší roli.

čekanými změnami a zvraty, které budou mít svůj původ mimo Českou republiku;

- **změny v investiční politice globálních firem** – díky ztrátě nákladové výhody České republiky nás v příštích letech může postihnout ztráta tisíců pracovních míst v současných montážních závodech;
- **sektorové hrozby** – globální krize např. některých průmyslových odvětví by mohla mít pro ČR velmi tvrdé důsledky. Je otázkou, zda k něčemu takovému může dojít a v jakém časovém horizontu kdy;
- **nákladové faktory** – díky růstu mezd a energií a také vývoji měnového kurzu postupně ztratíme jednu z výhod, které přispěly k ekonomickému růstu České republiky v minulých letech. Bude potřeba zvyšovat konkurenceschopnost českých firem skrze rozvoj lidských zdrojů: to je jeden z nejvýznamnějších nástrojů, jak zahraniční investory v ekonomice udržet a s jejich pomocí rozvíjet „ekonomiku znalostí";

Odvětví ekonomiky ČR, která jsou analyzována v této subkapitole, by v příštích letech měla projít významnými změnami, jež ovlivní poptávku po profesích a kvalifikacích. Např. samotné **ICT odvětví** (jak ve výrobě, tak ve službách) by v ČR podle studie společnosti IDC „Global Economic Impact Study on ICT" mělo v letech 2007–2010 vytvořit až 40 tisíc nových pracovních míst a vzniknout by v něm mělo na 700 nových firem. **Výroba elektrických strojů a zařízení** bude ovlivněna rostoucí poptávkou v automobilovém průmyslu a v energietice a rostoucími nároky na úspory nákladů. **Energetika** stojí před klíčovou otázkou o svém dalším směřování z hlediska struktury energetického mixu a před nutností rozsáhle investovat do modernizace nebo výstavby nových energetických zdrojů.

Ve vybraných odvětvích české ekonomiky se potom očekávané budoucí trendy a změny mohou promítnout do poptávky po profesích a kvalifikacích způsobem, který je popsán v následujících částech.

Energetika

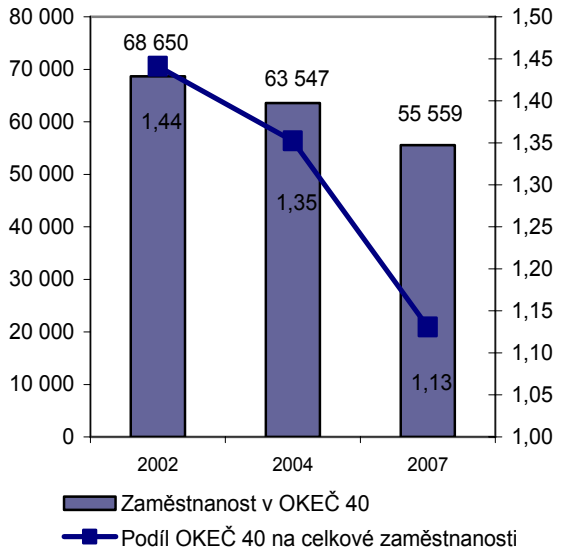
V současné době patří energetika (OKEČ 40 – elektroenergetika, plynárenství a teplárenství) k relativně málo významným zaměstnavatelům. Její podíl na celkové zaměstnanosti dosáhl v roce 2007 cca 1,2 %, což představuje zhruba 56 tisíc pracovníků. V uplynulých pěti letech se celkový počet zaměstnanců (viz obrázek 25) snížil přibližně o třináct tisíc osob.

Změny v rozsahu zaměstnanosti byly ovlivněny především strukturálními změnami, ale i technologickým pokrokem a s tím souvisejícím růstem produktivity práce a s outsourcováním některých, zejména obslužných činností.

Na druhou stranu proti snižování počtu zaměstnaných bude v příštích letech působit rozvíjení nových činností vyvolaných zvyšující se konkurencí na energetickém trhu, která nutí firmy věnovat větší pozornost vyhledávání a péči o zákazníka.

Energetika je rovněž odvětví s vyššími nároky na kvalifikovanou pracovní sílu. Podíl vysokoškolských profesí se rychle zvyšuje zejména u elektroenergetiky a teplárenství, naopak profese ze základním vzděláním jsou z tohoto odvětví postupně vytlačovány. Pozice se středoškolským vzděláním s maturitou se staly nejvýznamnější skupinou profesí v odvětví, význam učňovských pozic klesl (viz tabulka 3).

Obrázek 25: Zaměstnanost v energetice (počet osob)



Pramen: ČSÚ (2002); ČSÚ (2004); ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

Silně nepříznivá je věková struktura pracujících v energetickém odvětví – patří mezi nejstarší v ekonomice ČR. Věkový průměr je 44 let, zatímco průměr v celé ekonomice je 40 let. Trvale se zhoršuje zastoupení mladých pracovníků a naopak zvyšuje zastoupení pracovníků v předdůchodovém věku. To patří i mezi nejvýznamnější budoucí hrozby pro odvětví (viz obrázek 26).

Podíl zaměstnanců ve věku 55 let a více se z necelých 13 % v roce 2002 zvýšil na 18 % v roce 2007. Naproti tomu počet pracovníků ve věku do 34 let poklesl z původních více jak 19 tisíc na méně než 14 tisíc a jejich podíl na celkovém počtu zaměstnanců se snížil z 28 % na 25 %. I když neexistuje žádná optimální věková struktura zaměstnanců, je zřejmé, že odvětví, ve kterých je nedostatečně zastoupena mladá pracovní síla, jsou do určité míry znevýhodněna.

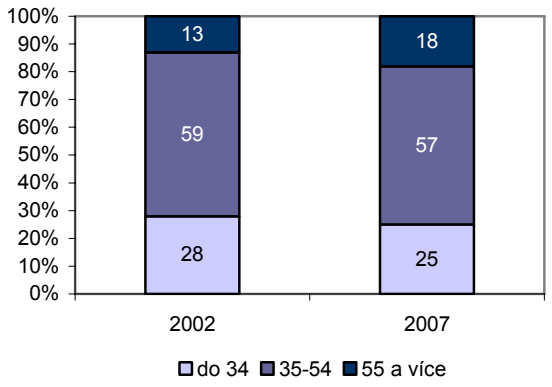
Praktické zkušenosti a vyšší míra obezřetnosti v rozhodování, které jsou charakteristické pro starší pracovníky, nejsou dostatečně doplňovány novými znalostmi, lepším přehledem o nových technologiích a větší dynamičností, tedy kompetencemi, jejichž nositeli jsou převážně mladší lidé.

Tabulka 3: Zaměstnanci v energetice dle dosaženého vzdělání (2002–2007, v %)

Obor	Základní vzdělání		Střední bez maturity		Střední s maturitou		Vysokoškolské	
	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007
Elektroenergetika	2,9	0,5	39,9	39,4	45,6	41,4	11,6	18,7
Plynárenství	1,1	2,5	54,3	39,4	34,4	51,2	10,2	7,0
Teplárenství	4,1	1,2	59,4	38,8	29,9	45,1	6,6	14,9

Pramen: ČSÚ (2002); ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

Obrázek 26: Věková struktura zaměstnaných v energetice (OKEČ 40, v %)



Pramen: ČSÚ (2002), ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

Řada odborníků v energetice zůstává zejména ve specializovaných profesích i ve věku okolo 70 let, protože jejich zkušenosti a znalosti jsou neocenitelné a náhrada, kterou mohou nabídnout školy a trh práce, je nedostatečná kvalitativně i kvantitativně.

Náročnost na kvalifikované profese vyjádřená podílem jednotlivých pracovních pozic se v energetice jako celku zvyšuje, roste zejména podíl technických pracovníků (z 29 % v roce 2002 na 37 % v roce 2007), příznivé je i zvyšování podílu odborníků, kteří jsou nositeli inovací a technologických změn. Podíl kvalifikovaných dělníků zůstává již po několik let na stejné úrovni (28 %).

V příštích letech ovlivní energetiku dva významné trendy:

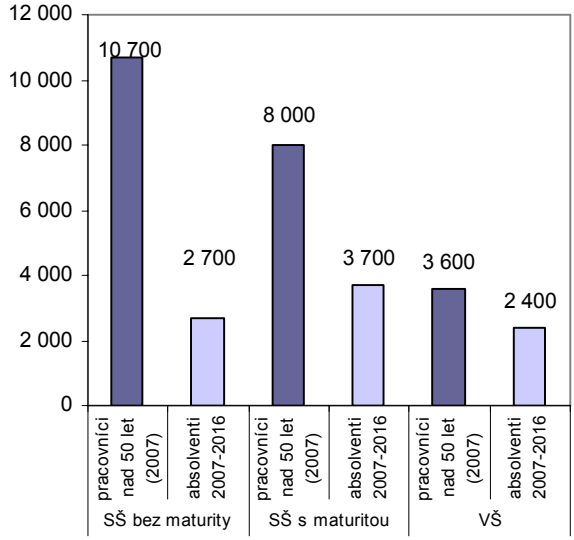
- **Změna energetického mixu:** současná energetika je postavená na převažující kombinaci uhlí-jádro a tomu odpovídají i požadavky na profese a kvalifikace. ČR se může rozhodnout v této orientaci pokračovat a strukturu energetického mixu výrazně neměnit. Tento scénář je však z hlediska lidských zdrojů poměrně rizikový. Vzdělávací obory energetiky (zejména silnoproudá elektrotechnika) bojují s velkým úbytkem zájmu studentů. Mladí pracovníci nepřicházejí, protože jejich preference ohledně povolání se mění. Pokud se ČR vydá cestou výraznější změny v energetickém mixu (výrazný nárůst podílu obnovitelných zdrojů, zvýšení podílu výroby elektrické energie z plynu nebo transformace z pozice čistého vývozce na čistého dovozce), budou změny v oblasti lidských zdrojů rovněž významné.
- **Rostoucí věkový průměr zaměstnanců zvyšuje význam generační obměny** a význam dalšího profesního vzdělávání. Avšak malá prestiž energetiky, neujasněná a stále diskutovaná koncepce rozvoje odvětví a z toho plynoucí nejasnost perspektivy pracovního uplatnění v tomto odvětví sráží zájem o studium „energetických oborů“.

Obrázek 27 ilustruje možný vývoj v nabídce a poptávce po profesích v energetice v horizontu 2008–2016. Porovnává očekávané odchody zaměstnanců z odvětví v tomto období v důsledku generační obměny (u pracovníků, kteří byli v roce 2007 starší 50ti let) s očekávanými příchody čerstvých absolventů ze studijních oborů, které dnes tvoří největší základnu pro výchovu nových kádrů v energetice.

Pokud se současné trendy na trhu práce pro odvětví nezmění, bude do roku 2016 pro výrobu elektřiny, tepla a rozvod plynu chybět až čtrnáct tisíc pracovníků. I za předpokladu, že ne všechny uvolněné pracovní pozice budou muset být v důsledku růstu produktivity práce nahrazeny, je zřejmé, že rozsah pracovníků, kteří budou chybět, bude značný.

Největší problémy budou společnosti v energetice pociťovat u pracovníků s učňovským vzděláním, kde očekávaný příliv nových absolventů bude téměř čtyřikrát nižší než počet pracovníků, kteří by ve stejném období měli odejít do důchodu. U profesí s požadavkem SŠ vzdělání s maturitou půjde o více než dvojnásobný nepoměr a i vysokoškolsky vzdělaných absolventů bude k dispozici o polovinu méně než jaké by v důsledku přirozených odchodů měly být požadavky jednotlivých firem.

Obrázek 27: Předpokládaná generační obměna pracovníků v energetice (OKEČ 40) do roku 2016



Pramen: ČSÚ (2007b); NVF-NOZV, VÚPSV (2008), vlastní výpočty.

Bude nutné rozsáhle investovat do přenosové soustavy a distribučních sítí. Půjde zejména o nutnost zajistit vyšší spolehlivost a bezpečnost systémů, zajistit řízení distribuce elektřiny z obnovitelných zdrojů, zapojit menší zdroje, uspokojit rozšiřující se počet odběratelů, rozšířit napojení na celoevropské energetické sítě a v případě plynu i zvýšit kapacitu pro jeho skladování. To zvýší nároky na počet i kvalitu pracovních sil, jejich technické dovednosti, schopnost rychle se rozhodovat a zvládat zátěžové situace.

Porostou i požadavky na schopnosti ovládat stále komplexnější technologie (ICT, automatizace) a na úroveň mezioborových poznatků (aby pracovníci ovládali nejen svou práci, ale dokázali se také orientovat v předcházejících a navazujících etapách výroby a distribuce). Již dnes si firmy stěžují na nedostatečnou kvalitu absolventů i pracovníků dostupných na trhu práce.

Energetika v současné době **nemá** vlastní **instituci**, která by se v rámci oboru zabývala **výzkumem a vývojem**. To snižuje šance výrazněji se zapojit do vývoje nových technologií, využívajících nové energetické zdroje. Talentovaní studenti mají proto malý zájem stát se špičkovými odborníky a vědci v energetice – to dlouhodobě může vést k tomu, že se staneme závislí na transferu technologií ze zahraničí.

Nízký zájem je o studijní obory zaměřené na projekci a konstrukci v energetickém strojírenství. Tento obor nespadá přímo do energetiky, úzce však s jejím rozvojem souvisí. Česká republika bude muset v příštích letech výraz-

ně investovat jak do obnovy současných zastaralých elektráren, tak do výstavby nových zdrojů. Pro české dodavatele se navíc otvírá velká příležitost v dodávkách elektráren na rozvíjející se trhy v Asii a východní Evropě. Zde bude v příštích desetiletích nutné obměnit velkou část stávajících výrobních zdrojů i postavit nové. Kapacity světových dodavatelů energetických celků jsou vytížené na celé roky dopředu. Česká republika má dlouhou tradici v této výrobě, aktuální nedostatek kvalifikovaných konstruktérů a techniků však její možnosti limituje. V současné době se např. stále více hovoří o nutnosti postavit novou jadernou elektrárnu, která by nahradila očekávaný výpadek uhelných zdrojů. Na světě je dnes pět generálních dodavatelů jaderných technologií, stavba se však bez účasti tuzemských firem v žádném případě neobejde – a zajištění dostatečné odborné kapacity je dnes již těžko možné.

Chybějící specialisté v energetice jsou celoevropský problém. Firmy ze západní Evropy hledají klíčové profese po celém světě a samozřejmě i u nás. V řadě západních zemí existují speciální programy, zaměřené na import chybějících pracovníků pro trh práce. V České republice „systém zelených karet" je zatím založen na informacích o aktuálním nedostatku profesí, nikoli na informacích o budoucím vývoji na trhu práce. Naopak nás může zasáhnout odliv kvalifikovaných pracovníků, které přetáhnou vysoké mzdy v západní Evropě. Vysoká poptávka bude po celé Evropě zejména po specialistech v jaderné energetice. Zájemců o studium této problematiky je v ČR velmi málo. I jen udržení specialistů na obsluhu, provoz nebo dokonce i na odstavení stávajících technologických celků může být složitým problémem.

Nedostatek kvalifikovaných pracovníků v jaderné energetice může ohrozit rozvojové plány, které se v tomto odvětví připravují. Technické kádry na dostavbu jaderné elektrárny Temelín či na další rekonstrukci jaderné elektrárny Dukovany při zachování současného zájmu o příslušné studijní obory nebudou k dispozici a český trh se specialisty v jaderné energetice bude stále více oslabován poptávkou v Německu (kde bude nutné řešit odstavení některých jaderných elektráren) i na Slovensku (kde se naopak připravuje dostavba JE Mochovce). Česká republika má v současné době výhodu v tom, že její pracovníci se podíleli na vybudování nejnovější JE v Evropě a mají tak rozsáhlé zkušenosti se složitým procesem jejího uvádění do chodu. Tato výhoda se však bude v následujících letech snižovat.

Velkým problémem v oblasti lidských zdrojů může nastat v plynárenství – zejména pokud se využití plynu bude dále zvyšovat. Většina systémů byla postavena a zprovozněna odborníky v uplynulých 20 letech. Tato generace začíná odcházet do důchodu a vyvstává problém, kdo je nahradí. Některé profese již zmizely, např. odborníci na zplyňování uhlí. Za nějaký čas dojde k obdobné ztrátě odborníků na kompresní stanice atd. Nabídka studijních oborů je minimální. Většinu kvalifikace musí pracovníci získat v praxi, resp. ve školících programech firem nebo na školeních pořádaných pod patronací odborných svazů v plynárenství.

V energetice porostou požadavky na úspory, energetický audit a management – ČR stále s energiemi nenakládá příliš hospodárně. Znalosti a schopnosti dosahování úspor jsou již dnes nedostatečné a dlouhodobě bude potřeba je výrazně posílit. Dalším významným trendem je **nárůst podílu obnovitelných zdrojů energie**, který rovněž není dostatečně podložen rozvojem odborných dovedností a nových učebních směrů, čímž se snižuje využitelnost potenciálu těchto zdrojů energie v ČR. Energetika bude tedy v příštích letech procházet významnými změnami, které promění nejen tvář celého odvětví, ale budou znamenat i nové a výraznější výzvy v oblasti trhu práce, vzdělávání a lidských zdrojů.

Výroba ICT, optické a zdravotnické techniky

Rozhodující většinu zaměstnanosti v technologicky vysoce náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu v České republice představuje výroba ICT (zejména počítačů a jejich součástek), optické a zdravotnické techniky.

Patří sem firmy, jejichž hlavní ekonomická činnost souvisí primárně s výrobou přístrojů a zařízení, které jsou nezbytné pro práci s daty a informacemi elektronickou cestou (ICT výrobky). Česká republika má zároveň velmi rozvinutou výrobu zdravotnické techniky (OKEČ 33.1) a výrobu optické a fotografické techniky (OKEČ 33.4). Výroba časoměrné techniky (OKEČ 33.5) je naopak minimální. Vymezení ICT výroby je uvedeno v boxu 10.

Box 10: Vymezení ICT výroby dle OECD a ČSÚ, 2007

OKEČ 30 – Výroba kancelářských strojů a počítačů

OKEČ 32 – Výroba rádiových, televizních a spojových zařízení

OKEČ 33.2 – Výroba měřících, kontrolních, zkušebních, navigačních a jiných přístrojů a zařízení kromě zařízení pro řízení průmyslových procesů

OKEČ 33.3 – Výroba zařízení pro řízení průmyslových procesů

Odvětví výroby ICT, optické a zdravotnické techniky prošlo v ČR nesmírně dynamickým rozvojem, který má potenciál ještě několik let pokračovat. Stalo se tak zejména zásluhou zahraničních investic, z nichž nejvýznamnějších šest vytvořilo v uplynulých letech přes sedmnáct tisíc nových pracovních míst. Rozvoj odvětví nezpomalily ani ekonomické problémy firmy L.G. Philips, které vedly k omezení výroby v továrně v Hranicích na Moravě (viz tabulka 4).

Tabulka 4: Nejvýznamnější investoři ve výrobě ICT, optické a zdravotnické techniky

Investor	Vytvořená pracovní místa
Hon Hai Precision Industry	4 500
Matsushita Electric Industrial Co.	4 230
L.G. Philips Displays Holding	3 250
IPS Alpha Technology	2 100
Hitachi	2 000
FIC	1 300

Pramen: CzechInvest (2008); NVF-NOZV, ČOK (2008).

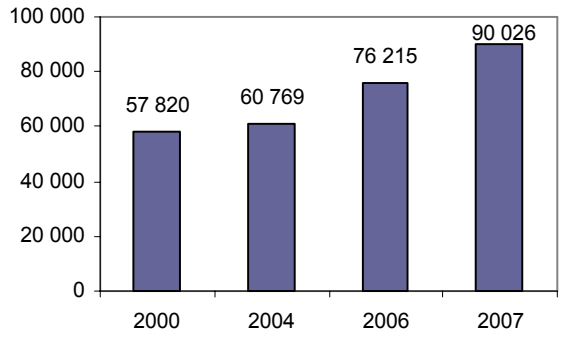
Zaměstnanost v odvětví se do roku 2010 bude pohybovat okolo 100 tisíc osob. Bude to zásluhou připravovaných nebo již realizovaných investičních záměrů, které pomohou zmírnit důsledky hospodářské krize na trh práce v odvětví. Díky zahraničním investorům také celková zaměstnanost ve výrobě ICT, optické a zdravotnické techniky postupně dohání Výrobu elektrických strojů a zařízení a stává se tak jedním z nejvýznamnějších zaměstnavatelů v celém zpracovatelském průmyslu (viz Obrázky 28 a 32).

Během let 2000–2007 se zaměstnanost v tomto odvětví zvýšila o 55 %. Dynamika tohoto nárůstu překonala jak Výrobu elektrických strojů a zařízení, tak ICT služby.

Růst odvětví pomohl výrazně snížit nezaměstnanost v některých krajích, protože v řadě převážně montážních závodů mohli být relativně snadno zaučeni pracovníci z jiných průmyslových odvětví, která v uplynulých letech prošla krizí (textilní, oděvní, potravinářský průmysl). Týká se to zejména výroby počítačů a jejich komponentů (OKEČ 30) a také výroby audiovizuální techniky (OKEČ 32.2). Na druhou

stranu kvalitativní růst odvětví je představován zejména polovodičovým průmyslem (OKEČ 32.1) a průmyslovou a elektronovou optikou (OKEČ 33.4), jejímž centrem je Brno.

Obrázek 28: Zaměstnanost ve výrobě ICT, optické a zdravotnické techniky (počet osob)



Pramen: ČSÚ (2000); ČSÚ (2004), ČSÚ (2006c), ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

Trendy v investicích způsobily výrazný vzestup zaměstnanosti ve výrobě a montáži spotřební elektroniky. Rostly však také všechny ostatní typy výrob s výjimkou polovodičového průmyslu a výroby drobných elektronických prvků, kde se stále více prosazují asijské země na úkor evropských a severoamerických. Slabinou Evropy i České republiky v porovnání s asijskými konkurenty bude z tohoto hlediska jak nedostatečná kapacita lidských zdrojů, tak stále více i kvalita technických profesí a znalostí a jejich nedostatečná kombinace s přehledem o trhu a zákaznících.

Výzkumná a vývojová centra výrobců elektroniky jsou stále častěji umísťována do Číny, Indie, Vietnamu, na Tchaj-wan a do dalších zemí jižní a východní Asie a České republice se nastupující trend outsourcingu těchto aktivit do nákladově výhodnějších zemí zatím nedaří zachytit.

Vzhledem k tomu, že inženýrů a techniků se specializací elektronika/elektrotechnika je již dnes na českém trhu nedostatek a počet absolventů tohoto studijního oboru poroste v příštích letech jen pomalu, se tato pozice České republiky v globálním soupeření o znalostně náročné investice jen velmi těžko změní.

Tabulka 5: Zaměstnanci v odvětví dle oborů (2002–2006)

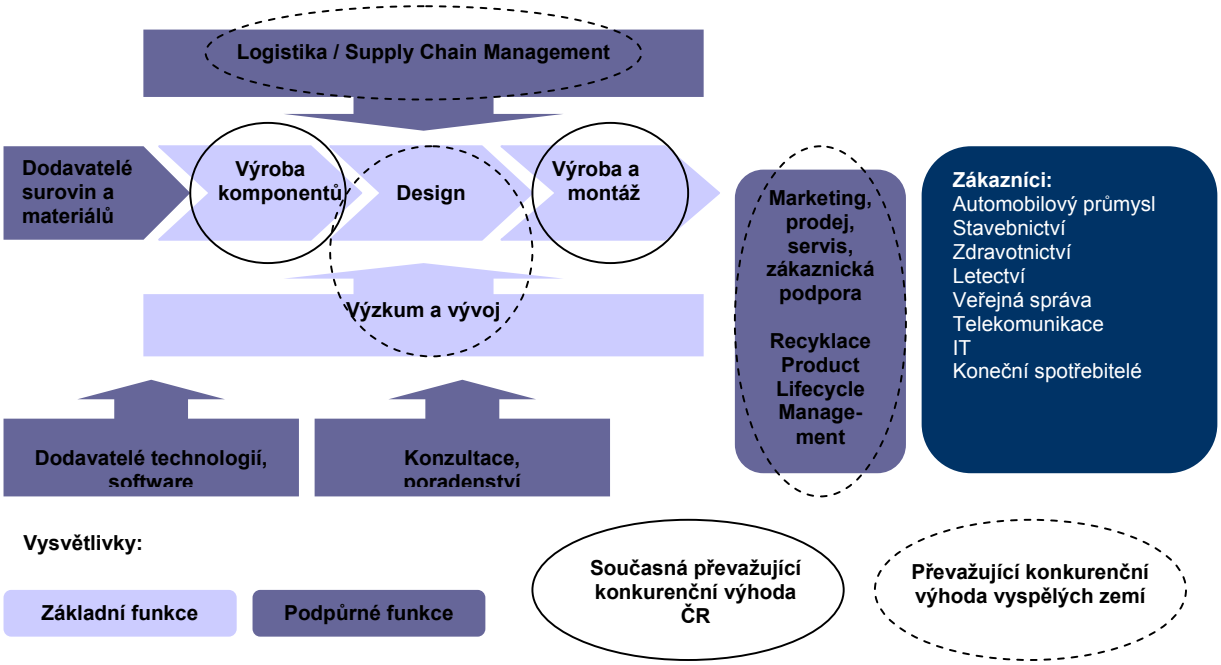
Obor	Počet zaměstnanců		Změna
	2000	2006	%
Spotřební elektronika	11 467	19 453	70 %
Polovodiče a drobné elektronické prvky	19 136	16 995	-11 %
Rozhlasové a televizní vysílače	5 246	7 698	47 %
Zdravotní technika	9 987	13 548	36 %
Měřící, časoměrná, kontrolní a automatizační technika	15 175	17 441	15 %
Optická technika	5 525	6 716	22 %

Pramen: MPO (2007).

Výroba ICT, optické a zdravotnické techniky je označována za technologicky nejnáročnější část zpracovatelského průmyslu s odpovídajícími nároky na kvalifikovanou pracovní sílu.

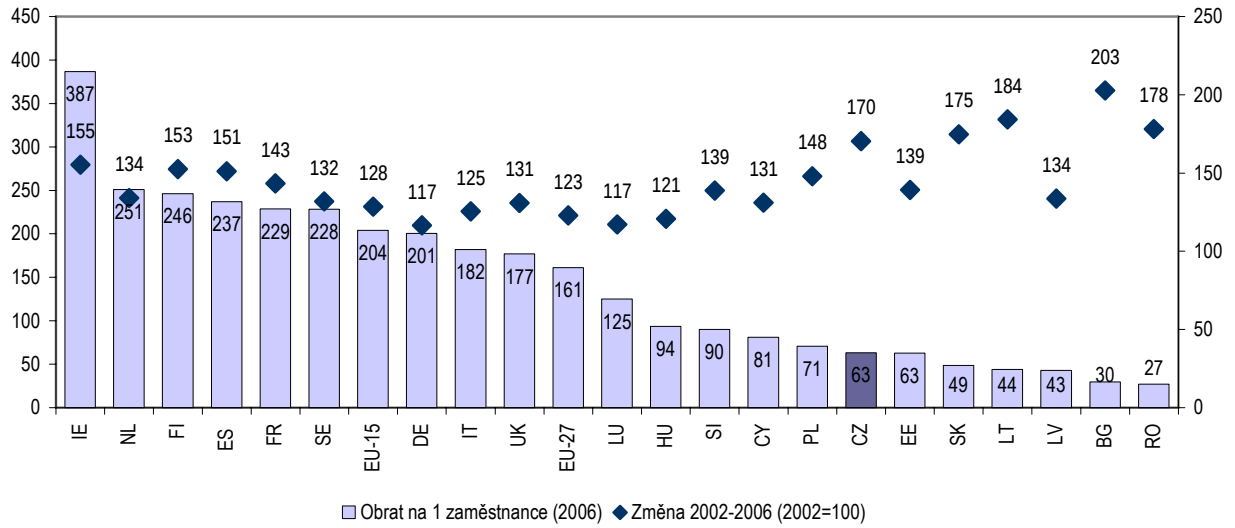
Během uplynulých sedmi let však byl růst tohoto odvětví v ČR založen na těch částech hodnotového řetězce (viz obrázek 29), které této charakteristice odpovídají jen málo (výroba komponentů a finální montáž hotových výrobků).

Obrázek 29: Hodnotový řetězec výroby ICT, optické a zdravotnické techniky a konkurenční výhoda ČR



Pramen: NVF-NOZV, ČOK (2008)

Obrázek 30: Roční obrat na 1 zaměstnance (2006, v tis. EUR) a jeho růst v % ve výrobě ICT, optické a zdravotnické techniky (2002–2006)



Pramen: EUROSTAT (2002b); EUROSTAT (2006e), kód tabulky: sbs_na_preli, sbs_na_2a_dfdn, 6. 8. 2008

Je zřejmé, že současné stádium výroby v tomto odvětví v ČR je jednou z fází jeho postupné přeměny. Průmysl v ČR na přelomu tisíciletí řešil zejména otázku málo konkurenceschopné výroby, nedostatku kapitálu a v důsledku toho obtížného přístupu k novým technologiím. Tyto problémy byly poměrně uspokojivě řešeny přílivem zahraničního kapitálu a nebylo by realistické očekávat, že se v krátkém časovém období podaří ustavit dlouhodobě konkurenceschopnou výrobu založenou na vyšším podílu vývoje a na rozvinutých službách. Je třeba respektovat omezení, která jsou daná vnímáním země a potenciálu lidských zdrojů investory, prestiží značek a rozvinutostí podnikatelského prostředí a souvisejících služeb.

Příklad pro další směrování odvětví v ČR je možné nalézt v mezinárodním srovnání produktivity práce a jejího růstu v uplynulých letech (viz obrázek 30). Česká republika je v tomto srovnání lepší než Slovensko, Bulharsko nebo Rumunsko, za Maďarskem, Polskem nebo Slovinskem však zaostává. Roční obrat na 1 zaměstnance je třikrát nižší než v Německu a dokonce více než šestkrát menší než v Irsku. Zatímco v Německu má toto odvětví vysoký podíl zaměstnanců ve výzkumu, vývoji a designu, irský úspěch je postaven na kvalitních zákaznických službách, řešení životního cyklu výrobku a mimořádně flexibilním a rozvinutém logistickém řetězci. Na druhé straně se ČR během čtyř let podařilo produktivitu práce značně zvýšit (o 70 %), je to však částečně díky nízké základně, ze které odvětví začínalo a která porovnání s vyspělými zeměmi do značné míry zkresluje.

V příštích letech bude výroba ICT, optické a zdravotnické techniky v ČR ovlivněna zejména **procesem komodizace.** Klasičtí výrobci postupně ztrácí svou převahu v technologickém know-how. Sofistikované výrobky je díky technologickým inovacím schopno vyrábět mnohem více výrobců, kteří k tomu nepotřebují nakoupit know-how lídrů trhu, ani nákladný vlastní vývoj. Kvalita výrobků od těchto producentů se navíc začíná vyrovnávat kvalitě, které dosahují tzv. klasičtí výrobci. Díky rozšiřující se nabídce kvalitních výrobků různých firem trh postupně přestává rozlišovat značkové a neznačkové výrobky a hlavním kritériem nákupu se stává cena. Tlak trhu navíc výrazně zrychluje životní cyklus výrobku, který umožňuje, aby masově vyráběné a zralé výrobky mohly být na trh snadno dodávány neznačkovými výrobci. Tzv. OEM (viz box 11) tak přicházejí o svou hlavní konkurenční výhodu – duševní vlastnictví. Neznačkoví výrobci naopak z této pozice těží a mohou expandovat a poptávat kvalifikačně stále náročnější profese, rozšiřovat poptávku po vysokoškolsky vzdělaných pracovnících se specializací elektronika/elektrotechnika, stejně jako obchodních profesích a specialistech na supply chain management. Typickým představitelem tohoto trendu v ČR jsou společnosti ASUS, Celestica nebo Foxconn.

Box 11: Typy firem v odvětví

OEM - Original Equipment Manufacturers. Tyto společnosti (např. HP, Sony, Nokia, Siemens, v ČR např. Panasonic nebo Hitachi) vlastní značky, jsou odběrateli pro ostatní články dodavatelského řetězce a jsou v přímém kontaktu s finálními zákazníky. V současné době většinu výrobků a služeb nakupují od externích dodavatelů a zcela ovládají marketingové a prodejní aktivity a větší část výzkumu, vývoje a designu. Jsou ohroženy komodizací výroby, která naopak představuje příležitost pro EMS a ODM.

EMS – Electronics Manufacturing Services. Pro OEM zajišťují smluvní výrobu, avšak nemají přístup k výsledkům jejich výzkumu a vývoje. Díky rostoucímu trhu s ICT výrobky mají dobré vyhlídky do budoucna. EMS jsou v ČR poměrně výrazně zastoupeny (Foxconn, Celestica. ..) a trend hovoří pro růst poptávky po profesích. Stinnou stránkou tohoto růstu poptávky je to, že bývá často uspokojován masivním dovozem zahraničních dělníků z východní Evropy a Asie a kvalifikační náročnost těchto investic není zatím příliš vysoká.

ODM – Original Design Manufacturers. Dodávají OEM již hotové výrobky tzv. white boxes, které OEM jen označí svou značkou a dále prodávají. ODM jsou konkurenceschopné na trhu již zralém, kde ochrana duševního vlastnictví již nemá význam a výrobky jsou standardizované. Cena takového výrobku je relativně nízká a snižuje se. ODM se zaměřují na masovou výrobu, kde jednotkové ziskové marže jsou nízké. Skupina ODM firem má velký potenciál pro další růst a může OEM firmy vytlačovat z trhu. V ČR jsou zastoupeny např. společnostmi Inventec a Asus. Právě Asus je v ČR stále více vnímán jako samostatná značka – OEM výrobce.

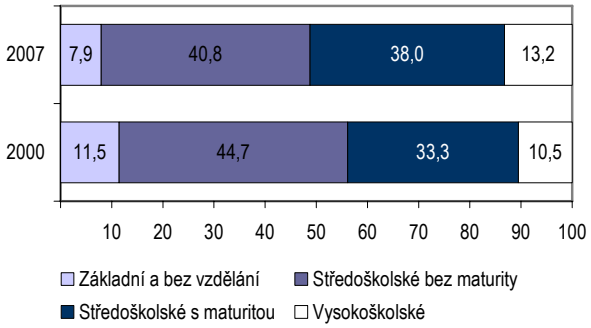
Pramen: UK – Department of Trade and Industry (2004).

Na druhé straně perspektiva OEM výrobců v České republice je tímto trendem ohrožena. Negativní vliv má také zpev-

ňování koruny vůči měně Eurozóny (kam směřuje většina produkce odvětví), stejně jako růst nákladů na energie a mzdy. Hrozí tedy postupné snižování zaměstnanosti v těchto firmách. Stejně důležité je i tempo růstu západních ekonomik – investiční i spotřebitelský optimismus na západ od ČR bude v příštích letech spíše klesat a i to se na zaměstnanosti v odvětví může negativně projevit.

Podobný nákladový šok prožilo Irsko, kdy pětiletý dynamický růst zaměstnanosti (1996–2000) založený zejména na komparativně nízkých cenách vystřídal během jednoho roku neméně dramatický pokles (až o 40 %!), ze kterého se irská výroba ICT, optické a zdravotnické techniky plně zotavila až po čtyřech letech (2001–2005). Postiženy byly přitom právě méně kvalifikované profese ve výrobě a doprovodných činnostech, kterých je v odvětví v ČR stále většina. Dosvědčuje to analýza vývoje vzdělanostní struktury v odvětví. Podíl pracovníků se základním vzděláním mezi roky 2000–2007 klesl o 3,6 p.b., avšak podíl středoškolsky vzdělaných pracovníků na celkové zaměstnanosti v odvětví zůstal nad 78 % (viz obrázek 31).

Obrázek 31: Vzdělanostní struktura ve výrobě ICT, optické a zdravotnické techniky (2000–2007, v %)



Pramen: ČSÚ (2000); ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

Zaměstnanost v odvětví v ČR by se v budoucnu mohla vyvíjet několika směry. Efekt nových investorů začíná být vyrovnáván negativními důsledky vývoje měnového kurzu a nové velké investice Foxconnu, Hitachi i IPS Alpha obsazují ohlášená pracovní místa mnohem pomaleji než se předpokládalo. Naznačuje to, že zaměstnanost v ICT výrobě se v současné době blíží svému vrcholu a její další zvýšení bude možné jen díky výraznějšímu nárůstu počtu zahraničních pracovníků. Od roku 2009 tedy pravděpodobně půjde z hlediska trhu práce o to, zda růst vystřídá stagnace či pokles. Vzhledem k tomu, že důsledky celosvětové finanční krize se šíří do stále více odvětví ekonomiky, je pokles stále více pravděpodobnější.

Tyto trendy se promítnou do **změny kvalifikační struktury**. Výroba ICT, optické a zdravotnické techniky se od ostatních odvětví zpracovatelského průmyslu odlišuje tím, že výrobní dělníci představují podstatně menší část její celkové zaměstnanosti. Ve vyspělých evropských zemích se podíl výrobních dělníků v průmyslu pohybuje okolo 25–30 %, zatímco v tomto odvětví je to mezi 15–20 %.[8] V ČR zatím zaměstnanost ve výrobě přesahuje 40 % (a v posledních letech má tendenci stoupat, což není dlouhodobě udržitelné).

Dalším významným faktorem ovlivňujícím výrobu ICT, optické a zdravotnické techniky v ČR jsou **měnící se priority v oblasti investic.** Změna investičních pobídek, měnící se priority vlády a tím i CzechInvestu ohledně požadované struktury průmyslu a růst počtu vysokoškoláků s technickou specializací bude do odvětví lákat nové investory v oblasti vývoje, designu nebo servisních činností. Tím se struktura zaměstnanosti bude dále zkvalitňovat. Nová pracovní místa však budou vznikat pravděpodobně pouze v řádu desítek, maximálně stovek pracovních míst – trh práce větší investici v této oblasti nebude schopen absorbovat. Pokud dojde k odlivu části investorů, vyvstane nutnost hledat nové uplatnění pro spíše méně kvalifikované profese. Určitou část z nich pravděpodobně absorbují jiná průmyslová odvětví (např. automobilový průmysl). Největší potenciál bude představovat rostoucí sektor služeb, kde však pro efektivní zapojení těchto pracovníků bude nutné rozšířit nabídku a kapacitu kurzů dalšího vzdělávání a rekvalifikací.

Nedostatek relativně méně kvalifikovaných pracovníků může ještě v několika příštích letech působit odvětví potíže. U těchto profesí je pravděpodobné, že firmy budou hledat zdroje na úřadech práce a v agenturách zprostředkovávajících práci. Firmy se budou dále snažit zahraniční pracovníky dovážet, přičemž půjde stále méně o Slováky, Poláky nebo Ukrajince – poroste počet pracovníků zejména z Balkánu a Asie, což firmám způsobí specifické komplikace s kulturní i jazykovou odlišností.

Rostoucí počet absolventů VŠ technických směrů se projeví pozitivně pouze ve velmi omezené míře. Firmy v sektoru budou mít problém přilákat tyto absolventy díky jejich měnícím se preferencím (pokles atraktivity sektoru v porovnání s jinými zaměstnavateli, nižší platová úroveň, menší ochota absolventů stěhovat se za prací do odlehlejších regionů). Absolventi technických VŠ budou stále ve velkých počtech končit v sektoru služeb, kde po nich poptávka v budoucnu výrazně poroste.

V krátkém období bude nedostatek i u kvalifikovaných techniků se středoškolským vzděláním s maturitní zkouškou. Poptávka firem bude velmi špatně uspokojitelná díky celkovému poklesu počtu studentů, vyššímu podílu těch, kteří pokračují ve studiu na vysoké škole a preferenci všeobecného vzdělání, které středoškolákům nedává tak dobrý základ pro uplatnění v profesi s technickými požadavky.

Z hlediska profesí, vyžadujících vysokoškolské vzdělání, budou krátkodobě nejvíce poptávané profese programátorů, kteří jsou ve velkých počtech stahováni do firem ICT služeb a v tzv. zákaznických (odběratelských) firmách jich bude velký nedostatek. Podíl softwarového vývoje na celkovém vývoji bude totiž v ICT výrobě stoupat. Chybí i konstruktéři a vývojáři, ovšem vzhledem k dosud malému objemu vývoje v ČR (v porovnání se západními zeměmi) nebude jejich nedostatek zatím tak citelný. Další profese s vysokoškolským vzděláním, kde se očekává problém z hlediska poptávky, představují technologové a projektanti výroby, kteří jsou potřeba pro projekci, instalaci, záběh a provoz rostoucího počtu výrobních linek.

Z hlediska odborných dovedností u kvalifikovaných pracovníků je určitým problémem koncentrace zaměstnanosti k velkým zaměstnavatelům. Ve výrobě počítačů je téměř 80 % pracovníků zaměstnáno v podnicích s 250 a více zaměstnanci. Ve výrobě elektroniky a elektronických prvků se toto číslo blíží 60 %. Velké firmy stahují zaměstnance do hromadných výrob, čímž oslabují vývojové a inovační know-how, které je charakteristické pro malé a střední podniky. Zejména vysokoškolsky vzdělaní pracovníci pak volí uplatnění ve větší firmě, která obvykle nabízí vyšší plat a lepší

[8] U.S. Department of Labor (2005).

kariérní růst, ovšem za cenu méně tvůrčí práce a vyšší specializace. Tvůrčí potenciál talentovaných pracovníků je tímto jevem rozmělňován a ambice na silnější pozici ČR ve výzkumu a vývoji v tomto odvětví jsou ohrožovány.

ICT výroba bude nadále vystavena ve velké míře vlivům legislativních změn, z nichž nejvýznamnější jsou směrnice EU, týkající se ochrany životního prostředí, řešení životního cyklu výrobku (nutnost řešit otázku zpětného výkupu použitého výrobku a recyklace vstupních surovin už v okamžiku návrhu a vývoje nového produktu) a omezení použití vybraných chemických látek ve výrobě. Legislativní změny jsou významným faktorem změny poptávky po struktuře dovedností pracovníků jak ve výrobě, technologii a vývoji tak i nevýrobních činnostech. Požadavek na rozšiřování dovedností se dotkne prakticky všech typů pozic – výrobních, vývojových, technologických i nákupních nebo logistických. Dalším významným faktorem změny poptávky po odborných dovednostech jsou techniky řízení dodavatelsko-odběratelských vztahů.

Vzhledem k očekávanému růstu nákladů (např. podle studie společnosti Roland Berger Strategy Consultants[9] bude v roce 2010 český dělník stále čtyřikrát dražší než čínský, dvakrát dražší než rumunský nebo ruský a téměř o polovinu dražší než slovenský nebo polský) i očekávanému poklesu nabídky disponibilních pracovních sil s učňovským, případně maturitním vzděláním bude stále nutnější hledat subdodavatele na specifické části vývojového nebo výrobního procesu v jiných zemích. Větší míra spolupráce s dalšími dodavateli bude zvyšovat nároky na management, logistiku a obchod, tj. zejména na obchodní, jazykové, organizační a technologické dovednosti pracovníků.

V dalších letech se rovněž předpokládá nárůst podílu služeb na aktivitách i tržbách ICT výrobních firem. Půjde zejména o samotný obchod a prodej, logistické služby, zákaznickou podporu a servis. Na poptávce po profesích a kvalifikacích se to může projevit dvojím způsobem: jednak zvýšeným požadavkem na rozšiřování kvalifikace u technicky vzdělaných a orientovaných profesí tak, aby bylo možné výše uvedené činnosti v dostatečné kvalitě a objemu zajišťovat, jednak nárůstem poptávky po netechnicky orientovaných pracovnících. Vzhledem k rozsahu technického vzdělávání a lepší výchozí pozici, kterou pro uplatnění v tomto odvětví skýtá, je první varianta výhodnější – i z pohledu sféry vzdělávání.

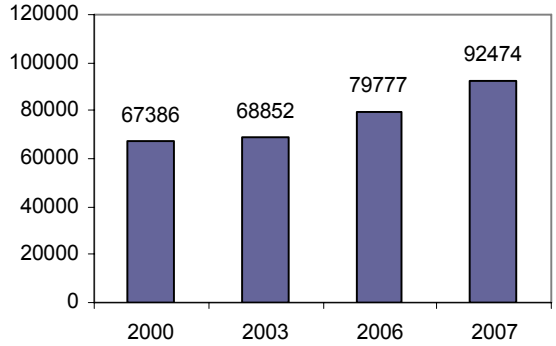
Výroba elektrických strojů a zařízení

Výroba elektrických strojů a zařízení (OKEČ 31) zahrnuje výrobu elektromotorů, generátorů, transformátorů, kabelů, vodičů, akumulátorů, baterií, zdrojů světla a dalšího elektrického vybavení. Spolu s výrobou ICT, optické a zdravotnické techniky je souhrnně označována jako „elektrotechnický průmysl“. Toto odvětví se podle definice EUROSTATu řadí mezi technologicky středně náročná odvětví ekonomiky. Česká republika však má v tomto odvětví historicky velmi dobrou pozici a poměrně silnou základnu ve výzkumu a vývoji i tradici.

Stejně jako v případě ICT výroby i v tomto odvětví se zaměstnanost v uplynulých sedmi letech výrazně zvýšila, a to o 37 %. Hlavním důvodem tohoto růstu byla zvyšující se poptávka nejvýznamnějších odběratelů – automobilového a strojírenského průmyslu, stavebnictví a částečně také energetiky, která se promítla do rozšiřování tuzemské výroby a do poptávky po zaměstnancích.

[9] Roland Berger Strategy Consultants (2007).

Obrázek 32: Zaměstnanost ve Výrobě elektrických strojů a zařízení (počet osob)



Pramen: ČSÚ (2000); ČSÚ (2003b); ČSÚ (2006c); ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

Struktura zaměstnanosti podle jednotlivých typů výrob se v minulých letech příliš neměnila, nárůst počtu pracovníků o více než jednu třetinu v období 2000–2007 se mezi jednotlivé obory rozložil poměrně rovnoměrně. Výroba elektromotorů, generátorů a transformátorů přitom stále nejvýznamněji přispívá k celkové zaměstnanosti (viz tabulka 6).

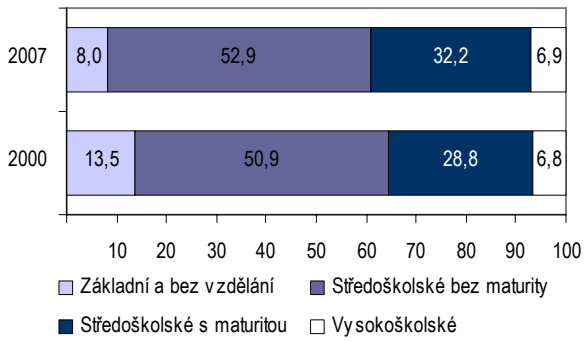
Tabulka 6: Zaměstnanost ve Výrobě elektrických strojů a zařízení – nejvýznamnější obory (2006)

Výrobková skupina	Osoby	% podíl na OKEČ 31
Elektromotory, generátory, transformátory	31 386	26,8%
Rozvodná a spínací zařízení	29 532	25,2%
Drobné výrobky (baterie, světla, kabely)	18 166	15,5%
Ostatní elektrické vybavení	37 971	32,4%

Pramen: MPO (2007).

Na vzdělanostní struktuře pracovníků ve Výrobě elektrických strojů a zařízení je patrné, že tvorba nových pracovních míst významně nezměnila kvalifikační požadavky, zejména co se terciárního vzdělání týče. Výrazný úbytek pracovníků se základním vzděláním byl způsoben především modernizací výrobních linek, které pro obsluhu potřebují obvykle minimálně středoškolské vzdělání s výučním listem.

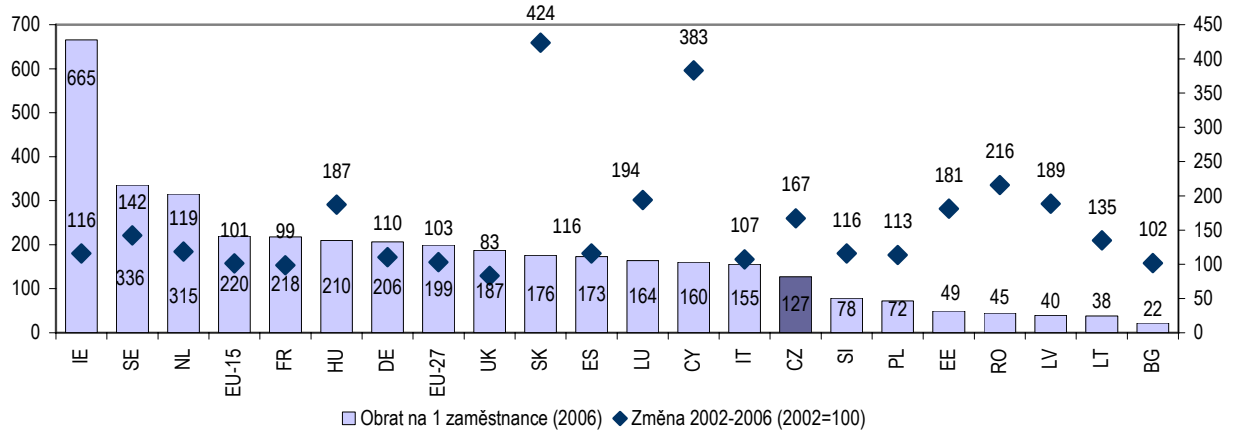
Obrázek 33: Vzdělanostní struktura ve Výrobě elektrických strojů a zařízení (2000–2007, v %)



Pramen: ČSÚ (2000); ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

Po sedmi letech poměrně dynamického rozvoje tak toto odvětví zůstává v ČR kvalifikačně stále spíše méně náročné s velkým podílem montážních činností. Podíl středoškoláků na celkové zaměstnanosti vzrostl nad 85 % a na rozdíl od

Obrázek 34: Roční obrat na 1 zaměstnance (2006, v tis. EUR) a jeho růst v % ve Výrobě elektrických strojů a zařízení (2002–2006)



Pramen: EUROSTAT (2002b); EUROSTAT (2006e), tabulky: sbs_na_preli, sbs_na_2a_dfdn, 6. 8. 2008.

výroby ICT, optické a zdravotnické techniky se zatím neprojevila tendence nárůstu poptávky po vysokoškolsky vzdělaných pracovnících (viz obrázek 33).

Výroba elektrických strojů a zařízení byla ze západní Evropy z nákladových důvodů v uplynulých letech postupně přemístěna do rozvíjejících se zemí. Toto odvětví je poměrně úzce spjaté s energetikou, pro které dodává značnou část investičních celků. V uplynulých letech utrpělo odvětví malým zájmem o rozvoj energetiky, který se projevil ve stagnaci základního i aplikovaného výzkumu a vývoje. Tento negativní faktor zasáhl i český trh práce a je to jeden z hlavních důvodů, proč je kvalifikační náročnost tohoto odvětví nižší než u dynamicky rostoucí výroby ICT, optické a zdravotnické techniky (viz obrázek 34).

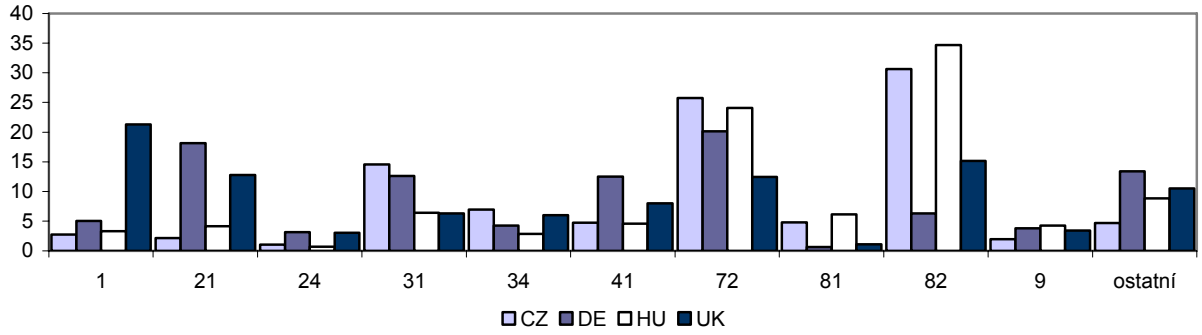
Obrat na jednoho zaměstnance ve výrob elektrických strojů a zařízení v České republice dosahuje 60 % úrovně Německa a dvou třetin úrovně Velké Británie a převyšuje většinu zemí střední a východní Evropy. V mezinárodním srovnání a v hodnocení konkurenceschopnosti je na tom ČR tedy lépe než u výroby ICT, optické a zdravotnické techniky.

Struktura zaměstnanosti ve výrobě elektrických strojů a zařízení v České republice vykazuje přibližně dvoutřetinový podíl výrobních dělníků (zejména KZAM 72 – kvalifikovaní kovodělníci a strojírenští dělníci a KZAM 82 – obsluha stacionárních zařízení a montážní dělníci). V porovnání s vybranými vyspělými západoevropskými zeměmi mají tyto profesní skupiny přibližně dvojnásobný podíl na celkové zaměstnanosti. I přes silnou tradici ve vývoji je zaměstnanost vědců a inženýrů (zejména KZAM 21 a 24) podprůměrná – ve Velké Británii a Německu je několikanásobně vyšší, Česká republika dvojnásobně převyšuje i sousední Maďarsko. Česká republika má z uvedených zemí největší podíl kvalifikovaných techniků (zejména KZAM 31 a 34) na celkové zaměstnanosti a naopak velmi nízký podíl nekvalifikovaných dělníků (KZAM 9). Z hlediska inovačního potenciálu a aktivit ve výzkumu a vývoji však pro odvětví technici (KZAM 3) nejsou klíčoví a nedostatek vědců a inženýrů nemohou plně nahradit (viz obrázek 35).

Výrobu elektrických strojů a zařízení budou **v příštích letech ovlivňovat** tyto hlavní trendy:

Vývoj výroby v automobilovém průmyslu, který očekává další výrazný impuls v podobě otevření třetí továrny na výrobu osobních automobilů (Hyundai) na konci roku 2008. Elektrické a elektronické prvky navíc budou v příštích letech tvořit stále významnější součást hodnoty automobilu i jeho celkové ceny. Nejvýznamnějšími prvky budou hybridní pohony, brzdící a ovládací systém včetně pokročilé elektroniky. Poptávka po elektrotechnickém vzdělání proto v důsledku tohoto trendu bude sílit i v samotném automobilovém průmyslu. Důsledkem bude rostoucí zájem o pracovníky s elektrotechnickým vzděláním a s kombinaci elektrotechnického vzdělání se znalostmi z dalších uživatelských oborů. Je pravděpodobné, že poptávka bude z tohoto hlediska převy-

Obrázek 35: Nejčastější profese ve výrobě elektrických strojů a zařízení (podíl v % na celkové zaměstnanosti)



Pramen: EUROSTAT (2007b), vlastní výpočty.

šovat nabídku a že firmy budou muset řešit tuto situaci intenzivnějším doškolováním a rozšiřováním kvalifikací u vybraných zaměstnanců.

Celosvětový **nárůst poptávky po investičních celcích v energetice,** která bude tažena absolutním růstem poptávky po energiích (zejména po elektřině) a po nových výrobních zdrojích na tuzemském, evropském, ale zejména na rozvíjejících se trzích (zejména v tzv. BRIC – Brazílie, Rusko, Indie, Čína). Zároveň bude nutné modernizovat a obnovit stávající energetická zařízení a přenosové sítě v ČR a Evropě kvůli zvyšování účinnosti a úspoře paliv. Některé profese, které jsou pro tuto oblast klíčové (vývoj a konstrukce zařízení na výrobu elektrické energie), zažily v uplynulých letech poměrně významný pokles poptávky zaměstnavatelů, jenž se negativně odrazil na zájmu studentů o příslušné studijní obory. Stejně jako v samotné energetice i zde je věková struktura nepříznivá a nabídka profesí nebude postačovat budoucímu zájmu podniků.

Změny v oblasti legislativy, outsourcingu a vyšší důraz na doprovodné služby, které jsou analyzovány v rámci předchozí kapitoly, budou mít obdobný dopad na profese a kvalifikace i v tomto případě.

Další růst odvětví z hlediska celkové zaměstnanosti je však méně pravděpodobný. Proti tomuto růstu bude působit jak změna podmínek a celkového prostředí, která zhorší přitažlivost ČR pro nové investory, tak demografický vývoj a očekávané snížení přílivu nových absolventů. Projeví se i vliv zhoršující se nákladové situace (mzdy, energie, vývoj měnového kurzu), která bude firmy nadále nutit zvyšovat produktivitu práce případně přesouvat některé části výrob do levnějších lokalit. Oboje bude mít na celkovou zaměstnanost spíše negativní efekt – a to i v případě, že do ČR budou v průběhu příštích let umísťovány kvalifikačně i technologicky náročnější investiční projekty.

V poptávce po profesích a kvalifikacích ve výrobě elektrických strojů a zařízení lze v příštích pěti letech očekávat následující vývoj:

Stagnace a možný mírný pokles celkové zaměstnanosti, což budou ovlivněny pokračující automatizací a snahou firem nákladově optimalizovat své výroby. Největší pokles poptávky po pracovnících se díky struktuře zaměstnanosti dá očekávat u výrobních a montážních dělníků, kde budou mít firmy největší prostor pro úspory nákladů a zvyšování automatizace. **Poptávka po inženýrech a technicích** se specializací elektrotechnika nebo strojírenství bude pravděpodobně **mírně stoupat**, čímž se ČR bude strukturou zaměstnanosti více přibližovat vyspělým zemím. Poptávka po vysokoškolsky vzdělaných pracovnících směrů elektrotechnika a strojírenství bude zřejmě převyšovat nabídku i v dlouhodobém horizontu – kapacita vzdělávacího systému bude v porovnání s požadavky firem nadále nedostatečná.

Růst aktivit, které budou spojené s vývojem nových výrobků a technologií, patrně na celkovou zaměstnanost nebude mít tak výrazný vliv jako **růst poptávky po pracovnících nevýrobních úseků s úplným středoškolským a vysokoškolským vzděláním** – nákup, logistika, kvalita, zákaznické služby a prodej budou v nejbližších letech patřit ke klíčovým faktorům konkurenceschopnosti výrobních firem.

ICT služby a ICT profese

Odvětví ICT služeb zahrnuje poskytování a zprostředkování služeb, které přímo souvisí s informačními a komunikačními technologiemi (telekomunikační činnosti a činnosti v oblasti výpočetní techniky). Ve vymezení dle OECD a ČSÚ 2007 sem patří Telekomunikační služby (OKEČ 64.2) a Služby v oblasti výpočetní techniky (OKEČ 72). Avšak podle údajů Českého statistického úřadu se 60 % ICT specialistů nachází na tzv. zákaznické straně – v odvětvích, která ICT používají pro svou činnost (viz tabulka 7). Podle jiných zdrojů dosahuje podíl ICT odborníků v zákaznických odvětvích až 85 % jejich celkového počtu[10] (viz box 12).

Box 12: ICT profese dle ČSÚ, 2007

KZAM-R 213 – Vědci a odborníci v oblasti výpočetní techniky

KZAM-R 312 – Techničtí pracovníci v oblasti výpočetní techniky

KZAM-R 313 – Obsluha optických a elektronických zařízení

KZAM-R 724 – Mechanici, seřizovači, opraváři elektrických a elektronických zařízení a přístrojů

Pramen: ČSÚ (2008b).

Na rozdíl od předchozích odvětví je z hlediska trhu práce vhodnější vymezit ICT sektor podle KZAM, tedy podle profesí a ne dle OKEČ, protože ICT specialisté nacházejí uplatnění ve všech odvětvích ekonomiky a v samotných ICT službách jich pracuje jen menší část.

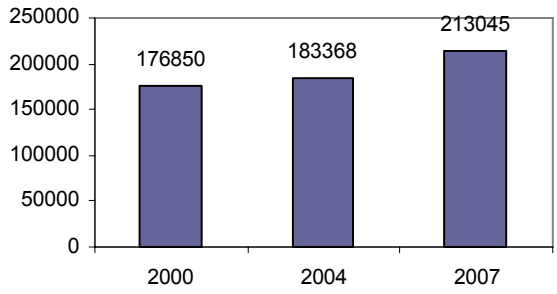
Tabulka 7: Podíl odvětví české ekonomiky na celkové zaměstnanosti ICT odborníků (v % z jejich celkového počtu, 2006)

Odvětví	Podíl na zaměstnanosti ICT odborníků
ICT služby	40,1 %
Veřejná správa a obrana, vzdělávání, zdravotnictví	11,6 %
Elektrotechnický průmysl	8,8 %
Ostatní průmysl	7,8 %
Obchod a ubytování, doprava, logistika	7,6 %
Strojírenství, výroba dopravních prostředků	6,4 %
Finanční zprostředkování	4,9 %
Výroba stavebních hmot a kovů	3,8 %
Ostatní podnikatelské činnosti, výzkum a vývoj	3,8 %
Energetika	3,0 %
Ostatní	2,1 %
Celkem	100,0 %

Pramen: ČSÚ (2006c), vlastní výpočty.

Zaměstnanost v ICT profesích vzrostla v období 2000–2007 o více než 20 % a dosáhla v roce 2007 více jak 213 tisíc osob (viz obrázek 36).

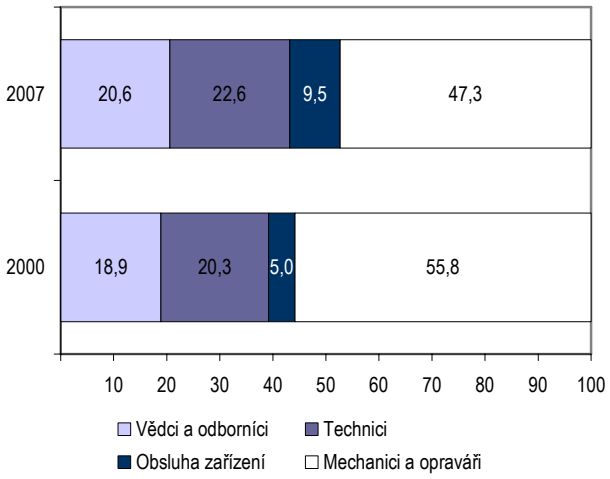
Obrázek 36: Zaměstnanost v ICT profesích



Pramen: ČSÚ (2000); ČSÚ (2004), ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

[10] Voříšek, J. a kol. (2007).

Obrázek 37: Struktura ICT profesí v %



Pramen: ČSÚ (2000); ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

Velmi výrazný nárůst zaměstnanosti do značné míry překonal kapacitu vzdělávacího systému a trh práce s ICT profesemi vyčerpal. Odráží se to dobře na platovém vývoji v ICT. Platy a mzdy zejména technických profesí (programátor, vývojář, tester …) jsou v české ekonomice vysoko nad úrovní průměrného měsíčního příjmu.

Tabulka 8: Podíl platu programátora k průměrné mzdě v ekonomice (2005)

Země	Podíl k průměrné mzdě
Česká republika	2,0
Německo	1,0
Rakousko	1,1
Irsko	1,0
Velká Británie	1,2

Pramen: Michalička, L. a kol. (2006).

Podle studie Výzkumného ústavu práce a sociálních věcí (VÚPSV) z roku 2006 dosahoval průměrný plat programátora přibližně dvojnásobku průměrného platu v ekonomice. V západoevropských zemích se však tato profese pohybuje na úrovni průměrného příjmu (viz tabulka 8). Podobné důsledky měl tento vývoj i na vzdělanostní strukturu pracovníků – např. u vysokoškolsky vzdělaných ICT odborníků jich pouze 16 % vystudovalo relevantně zaměřenou vysokou školu. Poptávku po profesích je tak často možné uspokojit pouze za cenu nákladných několikaměsíčních firemních vzdělávacích programů. Podle některých zdrojů chybí v současné době firmám až 20 tisíc ICT odborníků, přičemž každým rokem se tento rozdíl zvyšuje.

Nejvýraznějším aktuálním trendem na trhu práce v ICT je zakládání velkých center strategických služeb (zejména zákaznická podpora, správa databází, správa IT, řízení podpůrných procesů). Jde o investice v řádu stovek pracovních míst. Tento trend přispívá k růstu mezd ICT odborníků a navíc pracovní pozice v těchto firmách nabízejí jen omezený profesní růst. Cena práce je navíc u těchto center výrazným faktorem dlouhodobé udržitelnosti a v daném časovém pásmu (pro „obsluhu“ regionálních zákazníků) soutěží ČR s řadou levnějších zemí.

Dalším významným specifikem ICT profesí je jejich koncentrace do velkých měst. Souvisí to jak s preferencemi investorů, kteří své pobočky zakládají nejčastěji v Praze, Brně a Ostravě, tak s lokalizací vysokých škol zaměřených na příslušné studijní obory. Praha se Středočeským, Jihomoravským a Moravskoslezským krajem představují více jak 55 % zaměstnanosti ICT profesí.

Podíl těchto krajů na celkové zaměstnanosti ICT profesí zůstává v rozmezí 52–55 % již po sedm let. Důsledkem této koncentrace je, že trh práce ve zmíněných regionech je abnormálně zatížen, zatímco firmy v ostatních krajích nemají často dostatek zakázek. Posiluje se tím trend migrace ICT odborníků směrem k výše uvedeným centrům, což zvyšuje nerovnováhu trhu.

Prognózy budoucího vývoje na trhu práce počítají s výrazným zvýšením počtu absolventů terciárního stupně (se specializací v oboru ICT): z přibližně dvou tisíc v roce 2005 až na dvojnásobek v roce 2010. Statistiky ani další výzkumné projekty se však většinou nevěnují problematice absolventů středních škol, přitom středoškolské vzdělání je postačující pro 50–60 % pracovních míst v ICT službách.

V **příštích pěti letech** budou **poptávku** po kvalifikovaných **ICT pracovnících** formovat především tyto faktory.

Změny technologické a tržní – zjednodušování nástrojů pro vývoj nových aplikací a růst výkonnosti a dostupnosti technologií způsobí pokles poptávky po čistě technicky orientovaných profesích. Produkty a služby budou díky technologickým změnám stále více komoditou, budou více standardizované a lehce srovnatelné. To zvýší transparentnost trhu, konkurenci a povede ke snížení cen. Budou tedy postupně ubývat speciální řešení na míru, stejně jako u ICT výroby dojde k nárůstu významu komodizace. Ta vždy vyvolává tlak na pokles ceny konečného produktu a nutí firmy buď ke změně cílového segmentu (orientace na produkty a zákazníky, kde je cenová marže vyšší) nebo k úsporám (zde nejčastěji formou outsourcingu). Ohroženy budou zejména české pobočky globálně působících firem, které se soustřeďují na méně náročné služby (např. správa databází). Na trhu práce budou díky těmto změnám chybět zejména kvalitní vývojáři s analytickým uvažováním.

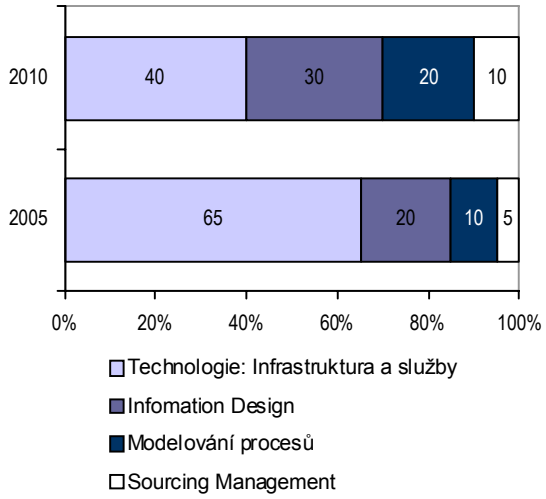
Změny nákladové a makroekonomické – některé činnosti s relativně nižší přidanou hodnotou (programování, testování) mohou být nákladovým vývojem postupně vytlačovány z českého pracovního trhu. Zároveň bude (i díky výše zmíněným posunům v technologiích) sílit tlak na „přerod techniků v analytiky“, což problém s náklady a konkurenceschopností umocní. Velké množství pracovníků v ICT profesích na měnící se nároky nebude dostatečně připraveno. Pokud bude kvalifikační rozvoj zaměstnanců ponechán pouze v kompetenci firem, hrozí, že mnoho zaměstnavatelů bude volit snadnější cestu – odsun nákladově nerentabilních profesí do levnějších outsourcingových destinací – což může trh práce v ICT a perspektivu profesí dlouhodobě poškodit. Systém celoživotního vzdělávání v ICT totiž dnes v České republice prakticky neexistuje.

Český ICT trh bude navíc ve stále větší míře vystaven výkyvům globální ekonomiky a počítat bude nutné i s odlivem části poboček nadnárodních firem. Dřívější markantní rozdíl v mzdových úrovních se snižuje. Dlouhodobě bude tento faktor působit zejména proti centrům strategických služeb, pokud nedojde k jejich transformaci na služby s vyšší přidanou hodnotou (zejména vývoj aplikací, outsourcing řízení informačních a telekomunikačních systémů). Některé ICT firmy se již nyní snaží do ČR umisťovat zejména svá vývojová centra (Microsoft, Deutsche Börse, Skype, RedHat a další).

Změny business modelu budou spojeny s nutností poskytovat služby on-site (u klienta) v jiných zemích (např. v Ně-

mecku). V současných ICT centrech v ČR se může udržet vývoj na úrovni funkčního a technického designu, avšak programování bude nutné realizovat v nákladově výhodnějších lokalitách v ČR nebo v zahraničí. Klíčové bude zvýšení poptávky po pracovnících, kteří budou optimalizovat obchodní modely, hledat nové dodavatele, budovat sítě kontaktů (nejedná se přísně o ICT profese, ale o marketingově a obchodně orientované pracovníky s velmi dobrou znalostí ICT produktů). Nárůst poptávky po těchto profesích se očekává až o 100% (viz obrázek 38).

Obrázek 38: Odhadovaný vývoj struktury ICT profesí (2005–2010, v %)



Pramen: Gartner (2006).

Změny v investiční politice globálních firem – i nadále bude klesat atraktivita ČR z hlediska lokalizace velkých outsourcingových investic typu center strategických služeb. Týká se to zejména anglosaských investic, pro které budou asijské země, východní Evropa a Rusko představovat lákavější alternativy. Avšak velkou příležitostí pro ČR bude velký německý trh, kde bude možné konkurovat znalostí německého jazyka (avšak ta je mezi českými ICT pracovníky zatím nedostatečná!) a udržet si tak svou výhodu před budoucími „velmocemi“ outsourcingu.

Růst požadavků na ICT ergonomii – s rostoucím počtem ICT uživatelů porostou požadavky na větší pohodlnost, intuitivnost, snadnost a bezpečnost těchto technologií. Faktory „snadného“, „přátelského“ a „neviditelného IT“ jsou významné důvody, kterými mohou dodavatelé a tvůrci technologií získat velké skupiny nových uživatelů, kteří nebyli dosud vnímáni jako cílová skupina. To si však vyžádá cílený rozvoj dovedností, zaměřených na identifikaci zákaznických potřeb, na spojení technologického, obchodního a marketingového uvažování, což je zatím považováno za slabinu ICT odborníků v České republice.

Stále větší pronikání ICT do ostatních sektorů – software bude stále větší složkou funkčnosti výrobku. Jak ve vývoji, výrobě tak i servisu dojde k růstu „softwarové náročnosti“, činnosti v oblasti hardwaru se budou ve stále větší míře přesouvat k aplikacím. Nejvíce poptávány budou vývojářské a analytické profese s mezioborovými znalostmi a velmi dobrou jazykovou znalostí (aby mohli působit v nadnárodních vývojových týmech světových značek).

Změny ve struktuře ICT firem – ohroženy budou zejména dodavatelské ICT firmy střední velikosti, jejich konkurenceschopnost bude snižována odlivem kvalitních pracovníků ke globálním hráčům s lepšími platovými podmínkami i horším přístupem k velkým zákazníkům. Naopak velmi malé firmy a fyzické osoby budou těžit z nových trendů v oblasti vývoje software a při vhodné podpoře se mohou stát nositeli nových myšlenek a produktů a vývojové know-how na českém trhu zůstane zachováno.

Přesuny ICT odborníků mezi jednotlivými odvětvími – dlouhodobě se budou tyto profese stále více přesouvat do dodavatelských ICT firem (společnosti, které zajišťují služby v oblasti ICT cílovým zákazníkům). Ty dnes z hlediska zaměstnanosti představují menšinu, nabízí však lepší kariérní růst a platové možnosti a zvýhodňuje je pokračující trend v outsourcingu. Svou poptávku budou uspokojovat částečně ze zákaznického segmentu a z menších ICT firem. Většina nových zaměstnanců však bude muset přijít ze škol – očekává se, že velké firmy zintenzívní své působení na vysokých školách a talenty budou „lovit“ ve větší míře a dříve (vzhledem k délce studia) než v současnosti.

Velké společnosti jsou navíc schopné investovat mnohem více prostředků do školení zaměstnanců nebo absolventů s alespoň částečně vhodným kvalifikačním profilem a zároveň – díky nadnárodnímu charakteru a vazbám na jiné trhy práce – budou stále více využívat zahraničních zaměstnanců (ať už přímo zde v ČR, tak vzdáleně – zahraniční pracovníci budou pro českou pobočku pracovat ve své zemi).

Tyto firmy budou tvořit největší část poptávky po nových pracovnících. Charakter jejich činnosti je však mnohem více vystavuje účinkům vývoje světové ekonomiky. V horizontu pěti let nejspíše nehrozí dramatický odsun těchto firem z českého trhu a ztráta tisíců pracovních pozic (zejména ve správě ICT), v období pěti až deseti let je s touto variantou třeba již reálně počítat.

Konkurenceschopnost těchto firem je dána zejména nákladovou výhodou a kvalitou a dostupností pracovní síly. Protože zejména v servisních a dohledových centrech je potřeba obsluhovat zákazníky v lokálních časových pásmech, nesoutěží tedy s konkurenty v Asii, ale spíše se sousedními zeměmi střední a východní Evropy. Celkový podíl těchto firem na celkové zaměstnanosti v ICT službách bude stoupat.

Z hlediska profesního uplatnění společnosti poptávají zaměstnance, kteří jsou schopní pracovat ve větších, často mezinárodních týmech, jsou velmi výkonní a jazykově na výši a jsou schopní se přizpůsobit nastavenému prostředí a procesům ve firmě. Trend vede tyto zaměstnance spíše ke specializaci a nižší míře všeobecných poznatků.

Malé a střední společnosti jednak dodávají přímo konečným uživatelům (průmysl, služby, domácnosti), jednak jsou jako subdodavatelé využívány právě velkými hráči v ČR i v zahraničí. Tyto firmy jsou pružnější při reakcích na potřeby trhu, na druhou stranu jim často chybí přehled o globálních trendech, které na ně mohou mít v budoucnu vliv. Největší příležitost pro tyto firmy představuje prorůstání ICT do mnoha oblastí ekonomiky a běžného života. Růst poptávky nebudou velcí hráči schopní plně zachytit, bude zde stále veliký prostor pro obsazení specifické části trhu, která pro globální firmu není zajímavá. Celkový podíl těchto firem na celkové zaměstnanosti v ICT bude patrně také stoupat.

Z hlediska profesí vyžadují malé a střední podniky obecně komplexnější pracovníky, kteří disponují větším spektrem znalostí a dovedností a vyšší adaptabilitou. Jsou však ohroženi rostoucí poptávkou velkých podniků, kteří nabízí lepší prestiž, kariérní růst a často i mzdu. Zároveň mají malé a střední firmy omezený potenciál pro vzdělávání svých

zaměstnanců a obtížnější přístup k potenciálním pracovníkům na evropském trhu práce.

Jak u velkých, tak malých ICT firem se budou postupně rozšiřovat tzv. „pohyblivá" pracovní místa, umožňující větší flexibilitu a celkový pokles počtu zaměstnanců. Bude se také zvětšovat využívání zaměstnanců v místech, které jsou jinde než je sídlo firmy. Bude to záležet na konzervativnosti firmy v této otázce. Určité typy firem (zejména malí, nezávislí vývojáři a poskytovatelé internetových služeb) půjdou cestou zaměstnávání přes internet a význam fyzické přítomnosti pracovníka ve firmě bude klesat.

Velmi malé společnosti (0–10 zaměstnanců) a fyzické osoby budou těžit z nových trendů v oblasti vývoje software. V tom v budoucnu prakticky nebudou existovat hranice. Některé firmy v USA již dnes nemají kanceláře, budou tedy přibývat lidé, kteří pracují z domova. Potenciál tohoto trendu se v ČR zřejmě projeví až v období 2013–2018. V současné době a v nejbližších letech to vzhledem k pracovně právním podmínkám a zvykům v ČR není pravděpodobné.

Zcela specifickým fenoménem, který se bude v příštích letech prosazovat, je tzv. networking. Jde o sítě ICT profesionálů, kteří nabízejí své služby do celého světa. Většinou se jedná o služby, které je možno dodávat po Internetu. V oblasti vývoje krabicového SW a aplikací je tento způsob dodávky určitých služeb na vzestupu. Do budoucna se očekává veliký rozvoj virtuálních týmů na bázi těchto sítí – pro ČR opět s určitým zpožděním díky nepružnosti pracovního trhu a příslušné legislativy.

Zákaznický segment dnes představuje asi 60–85 % zaměstnanosti ICT profesí v celé ekonomice. Zákaznické firmy budou mít největší problém udržet si kvalifikované ICT pracovníky. Ti budou ve stále větší míře poptávány dodavatelskými ICT firmami, které nabízí většinou vyšší platy i lepší kariérní růst. Až pětina ICT odborníků, kteří jsou dnes v zákaznickém segmentu, by se během deseti let mohla přesunout do dodavatelských firem (20–30 tisíc osob).

To bude jedním ze dvou významných důvodů k outsourcingu ICT činností na specializované dodavatele. Druhým bude cenová výhodnost takového řešení.

Měnit se v důsledku těchto změn bude i požadovaná struktura znalostí ICT pracovníků – v zákaznických firmách obvykle tito pracovníci řeší širší spektrum činností a musí mít v oblasti ICT širší, avšak často ne tak hluboké znalosti. Přesun do dodavatelské ICT firmy znamená růst požadavku na hloubku určitých typů znalostí a na druhé straně větší specializaci. Ti ICT pracovníci, kteří zůstanou v zákaznických firmách, budou muset v příštích letech disponovat mnohem širšími znalostmi o odvětví, ve kterém se podnik pohybuje, a o procesech a činnostech, které v podniku probíhají. Bude to důsledkem stále většího požadavku na efektivitu fungování ICT a na to, aby se ICT staly mnohem větším faktorem konkurenceschopnosti podniku.

Struktura firem v sektoru dozná v důsledku těchto trendů také změn. Např. před 5–10 lety mohla malá lokální firma vyvíjet podnikové aplikace pro lokální pobočku některé z bank. Dnes již toto není možné. Dochází ke koncentraci na obou stranách – na straně klienta i dodavatelské firmy. Velké firmy dále rostou, aby mohly lépe obsluhovat velké zákazníky a pracovat nejen pro jejich české, ale i zahraniční pobočky: Logica, Unicorn, Logos, Accenture, Ness, Cleverlance a další jsou příklady tohoto trendu.

Bude docházet k vytváření účelových aliancí firem i k jejich sdružování jako prostředku růstu konkurenceschopnosti. Velké firmy budou častěji využívat malých hráčů pro subdodávky ve vývoji – pro velké firmy to bude nástroj zvýšení flexibility. Malé firmy jsou a budou hlavně nositeli nápadů a řešení, které budou velké firmy odkupovat. Celkově tedy bude působit současně efekt koncentrace a globalizace a vznikne mnoho nových malých firem. Poroste počet zaměstnaných ve velkých firmách a ve velmi malých firmách. Naproti tomu firmy střední velikosti budou pravděpodobně hůře konkurenceschopné.

Do úvahy o budoucím vývoji poptávky a nabídky v oblasti ICT profesí je třeba zahrnout i **očekávaný demografický vývoj.** ICT služby patří k sektorům s relativně nižším věkovým průměrem. Nejčastější věkovou kategorií je skupina 25–34 let. Demografické problémy, které v blízké době postihnou jiné sektory vzhledem k vysokému věkovému průměru, zatím tedy nemusí trh práce v ICT službách tolik znepokojovat.

Na druhé straně expertní odhady upozorňují na to, že i v tomto odvětví se proces stárnutí zrychluje. Expertní odhady[11] ukazují, že počet pracovníků, kteří odcházejí do důchodu, by v roce 2008 měl stoupnout o jednu třetinu, tj. ze 3 000 na přibližně 4 000 osob. Tento trend významně ovlivní situaci na trhu práce v daném sektoru. Vezmeme-li v úvahu, že kromě náhrady odcházejících pracovníků bude třeba získat pracovníky s odpovídajícím vzděláním na nově vznikající pracovní místa v ICT službách, je zřejmé, že i v příštích letech bude na trhu výrazný nedostatek kvalifikovaných ICT odborníků.

Dalším významným trendem bude postupná proměna poptávky po schopnostech a dovednostech pracovníků – samotné technické znalosti, třebaže na velmi dobré úrovni, budou stále méně postačovat, pokud nebudou doplněny mezioborovými znalostmi, analytickými schopnostmi a dostatečně rozvinutými měkkými dovednostmi.

Oba tyto trendy zvýší jak nároky na vzdělávací soustavu, tak posílí význam dalšího profesního vzdělávání a rekvalifikací v oblasti ICT.

2.3. Příprava lidských zdrojů pro kvalifikačně náročné profese

Rozvoj ekonomik s vysokým podílem technologicky a znalostně náročných odvětví je do značné míry závislý na dostupnosti pracovní síly s terciární úrovní vzdělání. Vysoký podíl terciárně vzdělané pracovní síly představuje konkurenční výhodu celé společnosti i každého jednotlivce. Terciární vzdělání rozšiřuje lidem spektrum možností uplatnění na trhu práce, má pozitivní vliv na jejich výdělkovou úroveň. Výhodou pro ekonomický rozvoj společnosti je zejména přínos osob s terciárním vzděláním pro rozvoj vědy a technologií a pro využití nových poznatků v praxi. Podílem terciárně vzdělané pracovní síly se Česká republika řadí k zemím, které se nacházejí pod průměrem EU (viz kapitola 1.2), i když se tato situace díky rozšíření nabídky vzdělávacích příležitostí zlepšuje.

Vstup do terciárního vzdělávání

Jak je patrné z tabulky, počty nově přijatých do denního/prezenčního studia na vysokých školách (VŠ) a vyšších odborných školách (VOŠ) se meziročně zvyšují. Vzhledem ke způsobu statistického vykazování je přesnější hovořit o počtech studií než o počtech studentů, neboť do školního roku 2005/06 byli studenti vykazováni tolikrát, do kolika škol byli přijati. V roce 2005 se počet studentů/studií zvýšil ve

[11] Voříšek, J. a kol. (2007).

srovnání s rokem 2000 téměř o 41 % S počtem studentů se zvyšuje i podíl přijatých ke studiu na populaci 18/19letých osob, a to z 31,3 % v roce 2000 na 44,5 % v roce 2005. Jedná se o hrubou míru vstupu do terciárního vzdělávání, neboť do čitatele jsou zahrnuti všichni přijatí bez ohledu na věk. Pozitivní vývoj hrubé míry vstupu do terciárního vzdělávání je ovlivněn nejen zvyšující se kapacitou terciárního vzdělávání, ale i nepříznivou demografickou situací, tj. poklesem absolutního počtu populace ve věku 18/19 let.

Tabulka 9: Kapacita denního/prezenčního studia v terciárním vzdělávání v ČR

	2000	2005
Nově přijatí	**41 947**	**58 955**
Podíl na populaci 18/19letých	31,3%	44,5%
Podíl na absolventech maturitních oborů SŠ v předchozím šk. roce	66,8%	69,6%

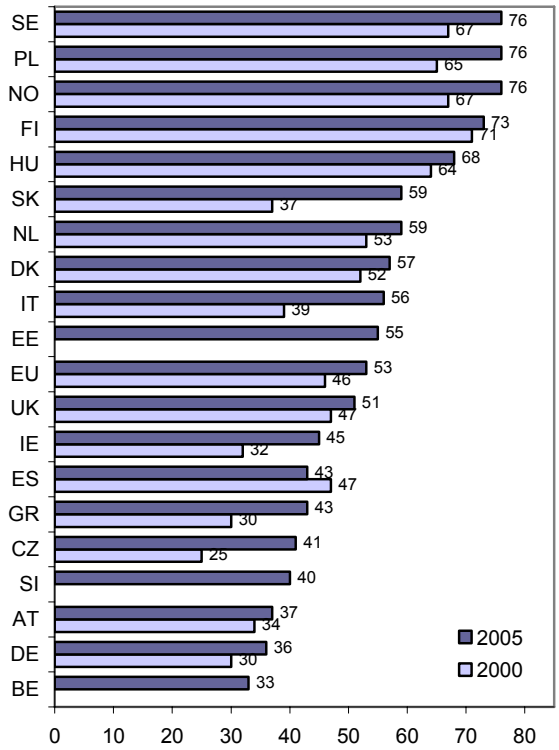
Poznámka: do terciárního vzdělávání je zahrnuto studium na vysokých školách a vyšších odborných školách. Pramen: ÚIV (2007c), tab. B7.1.4.

Důležitým ukazatelem kapacity terciárního vzdělávání je podíl nově přijatých studentů/studií na počtu maturantů, neboť maturitní zkouška je stále jedním z nezbytných předpokladů vstupu do terciárního vzdělávání. Podíl nově přijatých studentů/studií na počtu maturantů v předchozím školním roce dosáhl 69,6 % v roce 2005, což znamenalo zvýšení o necelé 3 p.b. ve srovnání s rokem 2000. Výrazně pomalejší dynamika tohoto ukazatele ve srovnání s ukazatelem vyjadřujícím podíl nových přijetí na populaci ve věku 18/19 let (3 p.b. vs. 13 p.b.) je důsledkem nárůstu absolutního počtu maturantů díky rozšiřujícím se kapacitním možnostem tohoto studia a poklesu zájmu o učební obory.

Pro mezinárodní srovnání je využíván ukazatel **čisté míry vstupu do terciárního vzdělávání** vyjadřující podíl osob, které v určitém věku vstoupily do terciárního vzdělání na počtu obyvatel daného věku. Ukazatel čisté míry vstupu do terciárního vzdělávání je odděleně sledován pro dvě úrovně terciárního vzdělávání, pro ISCED 5A a ISCED 5B. Programy úrovně ISCED 5A je v ČR možné studovat na **vysokých školách**. Do této úrovně jsou zařazeny jak programy bakalářské, které standardně trvají tři až čtyři roky a které mají poskytovat vzdělání zaměřené na přípravu k výkonu povolání, tak magisterské studijní programy. Magisterské studijní programy navazují na bakalářské programy a jsou zaměřeny na získání soudobých teoretických poznatků, zvládnutí jejich aplikace a rozvinutí schopností tvůrčí činnosti. Standardní doba studia je jeden a nejvýše tři roky. Specifickým typem studijního programu je magisterský studijní program nenavazující na bakalářský program. Standardní doba studia je nejméně čtyři a nejvýše šest let. Programy ISCED 5B v ČR nabízejí vyšší odborné školy. Jejich studium trvá 3 roky, u zdravotnických oborů až 3,5roku. Toto studium je zaměřeno prakticky, připravuje absolventy pro bezprostřední vstup na trh práce.

Jak ilustruje obrázek 39, čistá míra vstupu do terciárního vzdělávání na bakalářské a magisterské úrovni studia zaznamenala za období 2000–2005 v ČR poměrně razantní změnu, (z 25 % na 41 %), což byl po Slovensku a Itálii nejrychlejší vzestup. Nicméně ČR stále silně zaostává za většinou zemí EU a z 18 členských zemí, za které jsou k dispozici data, zaujímala v roce 2005 pátou pozici od konce. Nejpříznivější situace byla v roce 2005 ve Švédsku společně s Polskem (76 %), nejméně příznivá naopak v Belgii (33 %). Průměr EU byl 53 %.

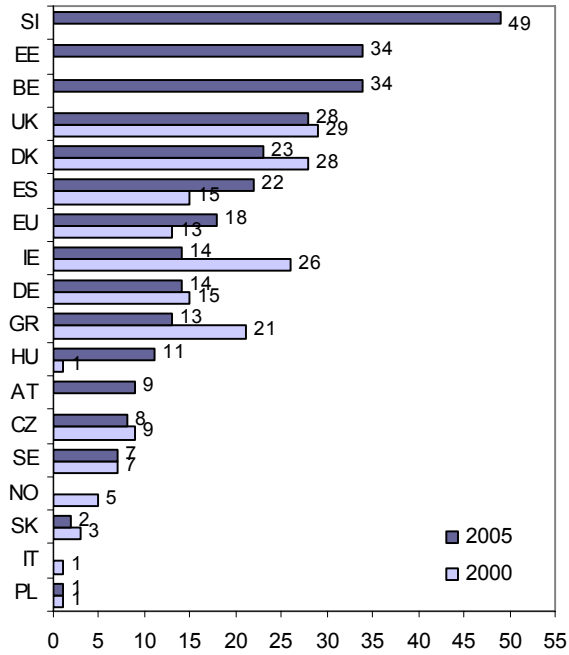
Obrázek 39: Čistá míra přílivu do bakalářských a magisterských studijních programů ISCED 5A (%)



Poznámka: EU – nevážený průměr z dostupných dat. Pramen: OECD (2007a), tab. C2.5.

Zaostávání ČR v rozvinutosti terciárního vzdělání na úrovni ISCED 5B, tedy studia na **vyšších odborných školách,** je patrné z obrázku 40. Čistá míra přílivu do těchto programů patří opět k jedněm z nejnižších v rámci EU.

Obrázek 40: Čistá míra přílivu do terciárního vzdělávání ISCED 5B (%,)



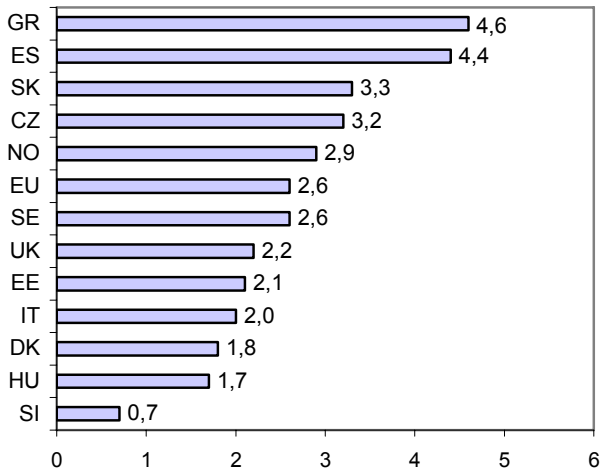
Poznámka: EU – nevážený průměr z dostupných dat. Pramen: OECD (2007a), tab. C2.5.

V roce 2000 to bylo 9 %, v roce 2005 o jeden procentní bod méně, tj. 8 %. Snížení bylo vykompenzováno již zmíněným zvýšením míry přílivu do studia poskytovaného vysokými školami. Obdobný negativní vývoj přílivu do této úrovně terciárního vzdělávání byl zaznamenán ve většině zemí EU, za které jsou k dispozici příslušná data. Z jedenácti zemí ke zvýšení došlo pouze v Maďarsku (z 1 % na 11 %) a ve Španělsku (z 15 % na 22 %). Nejrozvinutější je tento stupeň vzdělávání ve Slovinsku (49 %).

V ČR nemají kratší studijní programy nabízené VOŠ dlouhou tradici. Vznik VOŠ byl umožněn až novelou školského zákona z roku 1995, nicméně již od školního roku 1992/93 bylo toto studium experimentálně ověřováno. Většina VOŠ vznikla v roce 1996/97 při středních odborných školách, pouze několik jich bylo založeno jako samostatný právní subjekt. Počty nově přijímaných do studia však již od roku 2004 klesají. Důvodem je především rozšiřující se kapacita vysokých škol, ale i skutečnost, že na VOŠ studenti hradí, na rozdíl od veřejných vysokých škol, školné, dále neprůchodnost této vzdělávací cesty směrem k magisterskému studiu. Negativní roli sehrává také nejasná budoucnost tohoto typu studia. V současné době se diskutuje o transformaci těchto škol buď na neuniverzitní vysoké školy, tedy školy nabízející bakalářské studijní programy, nebo splynutí se střední školou, pokud vzdělávací programy svojí úrovní nevyhoví požadavkům kladeným na bakalářské studijní programy. Tato skutečnost také zřejmě vede ke snížení zájmu o získání titulu DiS, který by se tak časem mohl stát určitou raritou.

Data za čistou míru přílivu do **doktorských programů** terciárního vzdělávání (ISCED 6) jsou dostupná pouze za jedenáct členských zemí EU a za Norsko. Z těchto dat je zřejmé, že země s nižší ekonomickou úrovní vykazují větší zájem o doktorská studia a jejich větší dostupnost než země s vyšší ekonomickou úrovní. V čele žebříčku zemí sestaveného podle výše čisté míry přílivu do doktorských studijních programů stojí Řecko, Španělsko a Slovensko. ČR se hodnotou 3,2 % doktorandů zařadila na čtvrté místo. Ekonomicky vyspělejší země vykazují výrazně nižší míru přílivu do doktorského studia, přestože do terciárního vzdělávání se zapojuje vysoký podíl populace. Jedná se o Švédsko, Nizozemsko, Velkou Británii a především Dánsko, které vykázalo mezi vyspělými zeměmi EU nejnižší míru přílivu osob do doktorského studia (1,8 %).

Obrázek 41: Čistá míra přílivu do doktorských studijních programů ISCED 6 (%, 2005)



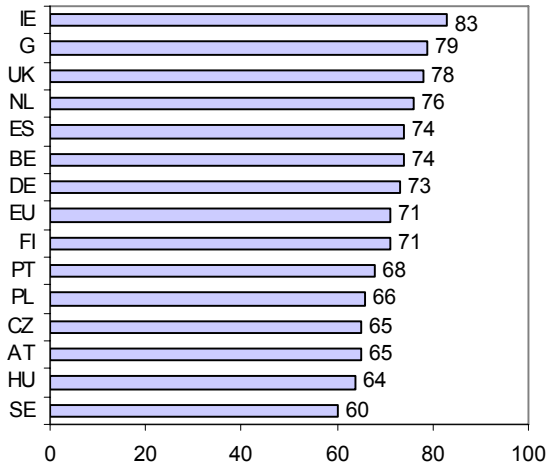
Poznámka: EU – nevážený průměr z dostupných dat. Pramen: OECD (2007a), tab. C2.4.

Čisté míry vstupu do terciárního vzdělávání jsou rozdílné pro muže a ženy. U terciárního vzdělávání typu ISCED 5B je rozdíl více jak dvojnásobný ve prospěch žen. Čistá míra vstupu žen do vyšších odborných škol v roce 2005 byla 12 %, zatímco u mužů pouze 5 %. Je to ovlivněno zejména oborovou strukturou nabízených studijních programů, ve kterých převažují humanitně zaměřené programy, o které mají tradičně větší zájem ženy než muži. Více jak polovinu studentů v denním vzdělávání VOŠ představují studenti tří oborů, a to zdravotnictví; ekonomiky a administrativy; pedagogiky, učitelství a sociální péče. Podíl studentek dosáhl u pedagogických oborů 90 %, u zdravotnických 86 % a u oborů ekonomických 75 %.

Genderově vyrovnanější je situace na VŠ. Čistá míra přílivu studentů byla v roce 2005 u žen 44 %, u mužů 39 %. Proporce se obrátí ve prospěch mužů až u doktorských studií, do kterých v roce 2005 vstoupilo 3,7 % mužů z příslušných populačních ročníků, ale pouze 2,6 % žen (viz UIV, 2006b, tab. E2.4, vlastní propočty). Vědecká kariéra je v ČR stále přitažlivější pro muže než pro ženy. Není tomu tak ve všech státech EU. Např. ve Španělsku vstoupilo do tohoto stupně vzdělávání 4,6 % žen, ale pouze 4,2 % mužů. Větší počet žen, i když ne tak výrazný, vykázala i Itálie (2,1 % vs. 1,9 %) a Švédsko (2,7 % vs. 2,3 %). (viz OECD, 2007a, tab. C2.4).

Příliv terciárně vzdělané pracovní síly na trh práce je závislý nejen na počtech přijímaných ke studiu, ale i na **úspěšnosti ukončování studia**. Mezinárodní srovnání umožňuje ukazatel míry přežití v terciárním vzdělávání (survival rates). Tento ukazatel vyjadřuje podíl studentů, kteří ukončili terciární vzdělání v daném roce, na počtu studentů, kteří do studia nastoupili v roce odpovídajícím standardní délce studia.

Obrázek 42: Míra ukončování terciárního vzdělávání (%, 2004)



Poznámka: EU – nevážený průměr z dostupných dat. Pramen: OECD (2007a), tab. A3.6.

V ČR patří úspěšnost v terciárním studiu k jedněm z nejhorších. V roce 2004 ukončilo úspěšně svá studia pouze 65 % studentů. Ještě horší skóre měli studenti ve Švédsku (60 %), které patří k zemím s nejvyšší čistou mírou přílivu studentů do terciárního vzdělávání. Naopak nejúspěšnější jsou studenti v Irsku, kde jich svá studia úspěšně dokončí 83 %.

Příčin nízké úrovně dokončování studia může být celá řada. Od nesprávné volby studijního oboru, přes přecenění schopností až po změnu v osobní situaci jednotlivce, která znemožní studia dokončit. Neúspěšnost však znamená plýtvání veřejnými i soukromými zdroji. Proto je třeba identifikovat příčiny neúspěchu podle jednotlivých oborů a hledat možnos-

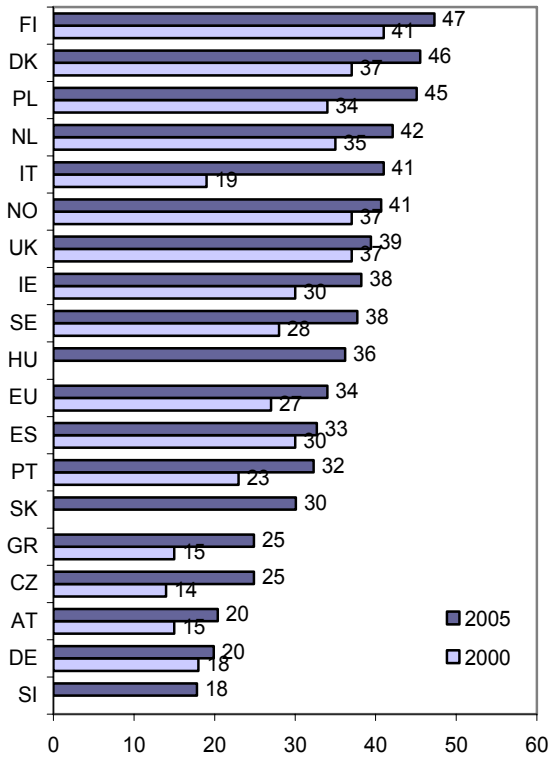
ti jejich řešení. Rozhodující musí zůstat iniciativa jednotlivce, která by měla začínat u dobrých studijních výsledků dosahovaných na střední škole, pokračovat kritickým zhodnocením studijních předpokladů a odborných zájmů a končit zodpovědným přístupem ke studiu na příslušné vysoké škole či vyšší odborné škole. Důležitá je i kvalita pedagogického sboru na středních i vysokých školách, kvalita a dostupnost poradenských služeb, podpora ze strany rodiny a možnost získání finanční podpory v případě studentů ze sociálně znevýhodněného prostředí.

Absolventi terciárního vzdělávání

Kombinace nízké míry přílivu do terciárního vzdělávání a nízké míry dokončování studia vede k nepříznivému postavení ČR v rámci EU z hlediska počtu absolventů.

V roce 2005 dosáhl v České republice podíl absolventů vysokých škol na populaci ve věku typickém pro absolvování (23–24 let) pouze 25 %, což je výrazně pod průměrem EU, který byl 34 %. V souvislosti s rozšiřováním vzdělávacích příležitostí zaznamenala ČR pozitivní vývoj v této oblasti, je jednou ze tří zemí, které dosáhly nejvýraznějšího zlepšení v roce 2005 ve srovnání s rokem 2000. Nejpříznivější hodnoty vykázala Itálie, kde se podíl absolventů zvýšil v roce 2005 o 20 osob, v ČR se společně s Polskem tento podíl zvýšil o 10 osob. Přes tento příznivý vývoj je situace v ČR stále výrazně horší ve srovnání s vyspělými zeměmi EU. Ve Finsku, Dánsku a Polsku absolvovalo v tomto roce více jak 45 % populace příslušné věkové skupiny.

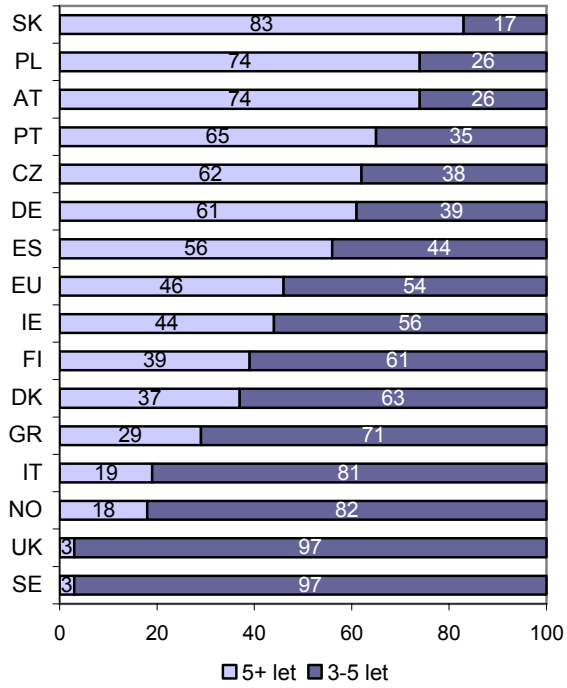
Obrázek 43: Absolventi terciárního vzdělávání ISCED 5A (%)



Poznámka: EU – nevážený průměr z dostupných dat. Údaj za Finsko se vztahuje k roku 2004. Pramen: OECD (2007a), tab. A3.2.

Struktura absolventů z hlediska délky studia poukazuje na rozdíly ve vzdělávacích systémech jednotlivých členských států EU. ČR patří k zemím, ve kterých je stále běžnější studovat delší vzdělávací programy, tj. programy, které trvají pět a více let (viz obrázek 44).

Obrázek 44: Struktura absolventů vzdělávacích programů ISCED 5A podle délky studia (%, 2005)



Poznámka:: EU – nevážený průměr z dostupných dat. Pramen: OECD (2007a), tab. A3.2.

V ČR se v roce 2005 na celkovém počtu absolventů vysokých škol podílelo 62 % absolventů magisterského stupně a 38 % bakalářského stupně. Je zřejmé, že část z těchto bakalářů pokračuje ve studiu navazujícího magisterského programu. Úspěšnost přijetí, tj. podíl přihlášených ke studiu a přijatých do denního studia dosáhl ve školním roce 2006/2007 pouze 45 %, zatímco úspěšnost přijetí do bakalářského studia byla 72 % (viz ÚIV, 2007b, tabulka B7.3.82). Nízká míra úspěšnosti přijetí do magisterského studia je ovlivněna zejména nízkou mírou úspěšnosti absolventů neuniverzitních vysokých škol, kteří chtějí pokračovat v magisterském stupni vzdělávání na univerzitních vysokých školách, ale i nižší mírou úspěšnosti při přijímacím řízení na nedělené studijní obory, zejména právnické obory (27 %) a lékařské obory (42 %) (viz ÚIV, 2007b, tabulka B7.3.10).

Obdobný podíl absolventů kratších a delších studijních programů jako v ČR byl typický pro Německo. Naproti tomu ve Švédsku je podíl absolventů programů v délce 5 a více let zanedbatelný, (pouhá 3 %).

Nabídka kratších vzdělávacích programů veřejných vysokých škol v ČR se začala rozšiřovat zejména po roce 2000 na základě novely zákona o vysokých školách z roku 2000. Tato novela stanovila pevnější rámec pro přechod vysokých škol na strukturované studium. Dalším impulsem bylo, že ČR se svým podpisem přihlásila k Boloňské deklaraci, která jako jeden z cílů stanovuje zavedení dvoustupňového systému terciárního vzdělávání (viz box 13).

Většina škol však zatím bakalářské studium nekoncipuje jako uzavřený samostatný program zaměřený na praktické uplatnění absolventů, ale spíše jako teoreticky zaměřený první stupeň magisterského studia. Skutečná strukturace vzdělávacích programů bude muset projít dalším hlubším vývojem. Tento proces je podporován programy kofinancovanými

z prostředků EU a je na něj zaměřena i připravovaná reforma terciárního vzdělávání, jejíž hlavní teze jsou obsaženy v tzv. Bílé knize. V současné době probíhá odborná diskuse k těmto tezím, které mají být východiskem pro nový zákon o vysokých školách.

Box 13: Cíle Boloňské deklarace

1. přijetí srovnatelného a srozumitelného systému akademických hodností,
2. zavedení systému vzdělávání založeného na dvou základních stupních,
3. zavedení kreditních systémů,
4. podpora mobilit,
5. podpora evropské spolupráce při zajišťování kvality,
6. podpora evropské dimenze vzdělávání.

Bílá kniha navrhuje, aby došlo k podstatné změně bakalářských programů, které musí být zaměřeny na rozvíjení klíčových kompetencí nezbytných pro přímé pracovní uplatnění. Do vzdělávacích programů by proto měly být zařazovány prakticky orientované kurzy, studenti by měli být zapojováni zejména do aplikovaného výzkumu, a to jak interního, tak v přímé spolupráci s komerčním partnerem. Na výuce by se měli ve větší míře podílet významní zaměstnavatelé, kteří působí na příslušném regionálním a místním trhu práce.

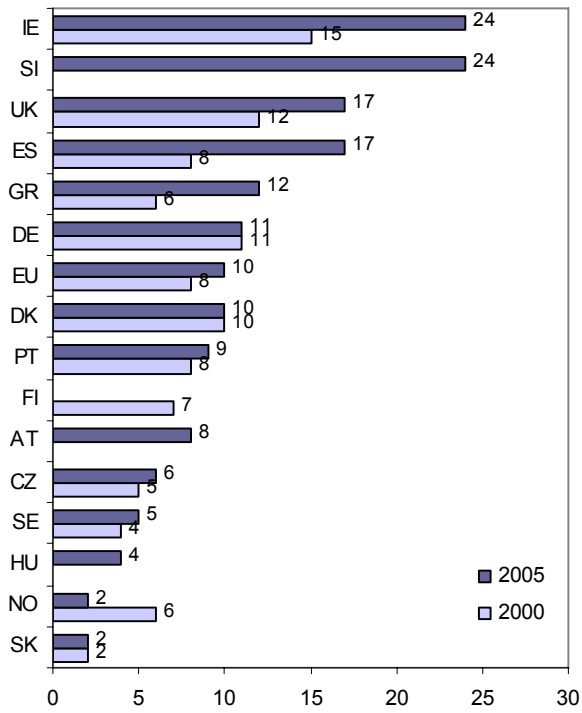
Ke zvýšení zájmu mladých lidí o bakalářský stupeň studia je třeba nejen zkvalitnit vzdělávání, ale také vyjasnit pozici absolventů na trhu práce. Vzhledem k tomu, že se zvyšuje náročnost výkonu určitých profesí zejména vlivem masivního pronikání informačních a komunikačních technologií do všech oblastí ekonomiky a zvyšujících se požadavků na aktivní komunikaci v cizích jazycích, lze předpokládat, že tato úroveň vzdělávání bude stále častěji poptávána u pracovních pozic, na jejichž výkon dříve postačovala středoškolská úroveň vzdělání.

Omezený význam vzdělávacích programů typu ISCED 5B, který je v ČR poskytován **vyššími odbornými školami**, se projevuje i v nízkém podílu absolventů na populaci příslušné věkové kategorie. Jejich podíl se v roce 2005 zvýšil z 5 % absolventů (rok 2000) na 6 % absolventů. Vzhledem k tomu, že se snížil příliv studentů do tohoto stupně vzdělání, lze očekávat s příslušným časovým zpožděním prosazení negativního trendu i v podílech absolventů. Určitá nevyjasněnost postavení tohoto stupně terciárního vzdělávání se projevuje v celé řadě členských států EU, nikoli pouze v ČR (viz obrázek 45). Např. ve Finsku v roce 2005 již neabsolvoval žádný student, naopak ve Slovinsku 24 osob a soudě podle přílivu studentů (viz obrázek 40) se zde počítá s dalším rozvojem tohoto typu vzdělání.

Celkově se počty absolventů terciárního vzdělávání vztažené k věkové skupině typické pro absolvování tohoto vzdělání v ČR vyvíjejí pozitivně. Svědčí o tom skutečnost, že v roce 2005 se ve srovnání s rokem 2000 hodnota tohoto ukazatele téměř zdvojnásobila v případě absolventů vysokých škol, v případě absolventů vyšších odborných škol zůstala prakticky nezměněna.

Podíl absolventů bakalářských a magisterských programů na skupině osob v příslušném věku dosáhl v roce 2005 celkem 25 %, podíl absolventů VOŠ 6 %. Vzhledem k tomu, že obdobně pozitivní vývoj zaznamenaly v podstatě všechny země, za které jsou k dispozici údaje, zaostávání ČR se výrazně nezmírnilo. Ve srovnání se zeměmi s nejlepšími hodnotami ukazatele jako je například Finsko či Dánsko míra zaostávání ČR zůstala v podstatě stejná, na úrovni cca 22 absolventů programů ISCED 5A na 100 osob populace příslušné věkové skupiny.

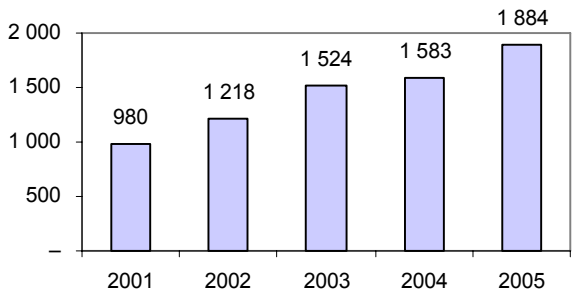
Obrázek 45: Absolventi terciárního vzdělávání ISCED 5B (%)



Poznámka: EU – nevážený průměr z dostupných dat. Pramen: OECD (2007a), tab. A3.2.

Z hlediska přípravy odborníků pro výzkum a vývoj je důležité rozšíření doktorského studia. **Doktorský studijní program** (ISCED 6) je zaměřen na vědecké bádání a samostatnou tvůrčí činnost, standardně trvá tři roky. Počet absolventů doktorského studia roste v ČR velmi dynamicky a mezi lety 2001 a 2005 se více jak zdvojnásobil. V roce 2001 doktorské studium ukončilo 980 osob, zatímco v roce 2005 již 1884 (viz obrázek 46). I přes tento velmi pozitivní vývoj však mezinárodní srovnání nedopadá pro ČR příznivě.

Obrázek 46: Počet absolventů doktorského studia

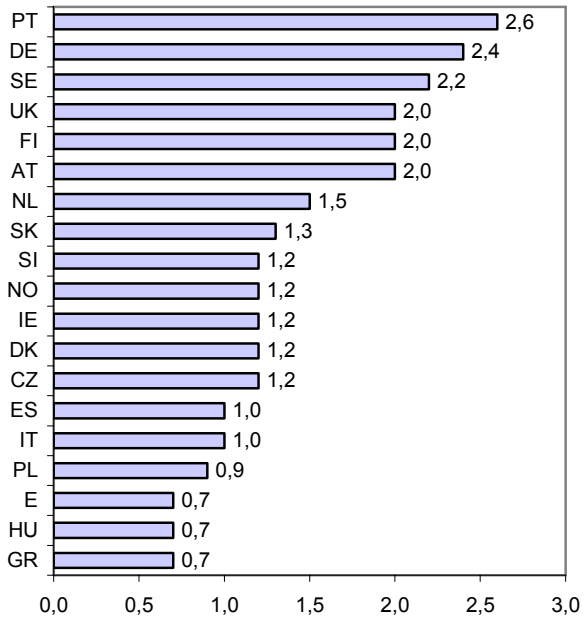


Pramen: ÚIV (2007c), tab. B7.1.5.

Na věkové skupině osob typické pro absolvování tohoto stupně vzdělání se absolventi doktorského studia podíleli v roce 2005 pouze 1,2 %. To představuje pouze např. poloviční hodnotu ve srovnání se situací v Německu. Na druhou stranu však v rámci EU najdeme i země, ve kterých je rozvinutost doktorského studia na cca poloviční úrovni ve srovnání s ČR. Je to např. Řecko, Maďarsko či Estonsko, kde

doktorské studium absolvovalo v roce 2005 pouze 0,7 % osob příslušné věkové skupiny.

Obrázek 47: Podíl absolventů doktorského studia na věkové skupině osob typické pro absolvování (%, 2005)



Pramen: OECD (2007a), tab. A3.1

Absolventi technických a přírodovědných disciplín

Nejvýznamnější potenciál pro vytváření a aplikaci nových vědeckotechnických poznatků představují absolventi přírodovědných a technických oborů vysokých škol a vyšších odborných škol a absolventi doktorských studijních programů v těchto oborech. Evropská unie si vytkla jako jeden z cílů Lisabonského procesu zvýšit do roku 2010 počet absolventů technických a přírodovědných oborů v průměru o 15 % ve srovnání s rokem 2000. Zároveň vyzvala všechny členské státy EU, aby pozornost soustředily i na podporu zájmu žen o studium těchto oborů. Přehled přírodovědných a technických studijních oborů podle klasifikace kmenových oborů vzdělávání (KKOV) je uveden v boxu 14.

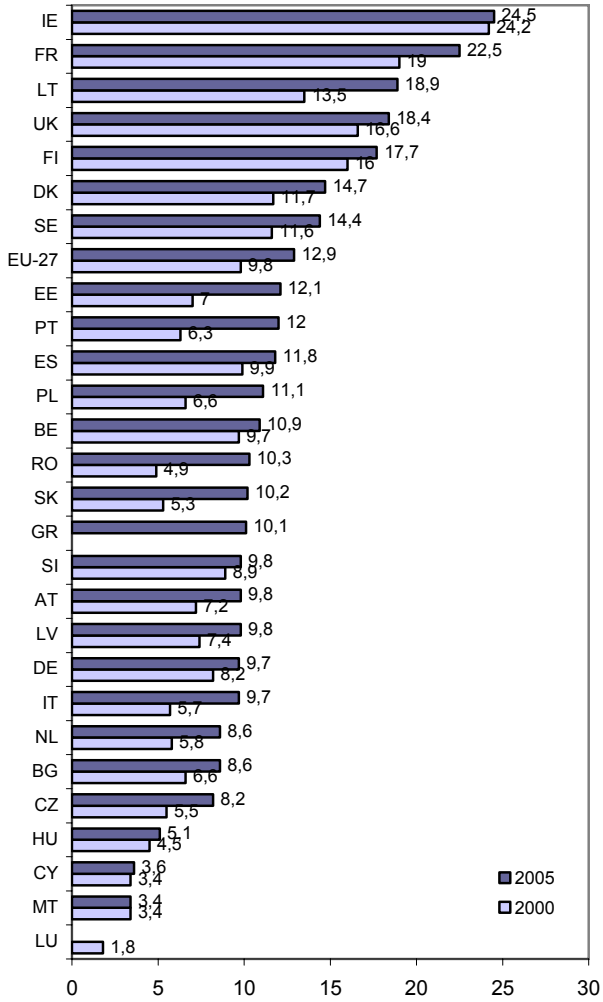
Box 14: Vymezení přírodovědných a technických studijních oborů podle klasifikace kmenových oborů vzdělávání (KKOV)

Přírodovědné studijní obory: 11–matematické; 12–geologické; 13–geografické; 14–chemické; 15–biologické; 16–ekologie a ochrana životního prostředí; 17–fyzikální; 18–informatické.

Technické studijní obory: 21–hornictví a hornická geologie, hutnictví a slévárenství; 23–strojírenství a strojírenská výroba; 26–elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika; 28–technická chemie a chemie silikátů; 29–potravinářství a potravinářská chemie; 31–textilní výroba a oděvnictví; 32–kožedělná a obuvnická výroba a zpracování plastů; 33–zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů; 34–polygrafie, zpracování papíru, filmu a fotografie; 35–architektura; 36–doprava a spoje; 39–speciální a interdisciplinární obory.

Absolventi terciárního vzdělávání představují potenciální příliv lidských zdrojů pro rozvoj technologií. Zda se tento potenciál promění v reálný příliv, záleží zejména na tom, do jakého zaměstnání absolventi nastoupí a zda nastoupí do zaměstnání v zemi, ve které studovali. Potenciál je tedy v jednotlivých zemích ovlivňován migrací, pozitivně obvykle v zemích vyspělých, které nabízejí lepší možnosti seberealizace i lepší výdělkovou úroveň, negativně v zemích s nižší ekonomickou úrovní.

Obrázek 48: Podíl absolventů technických a přírodovědných oborů terciárního studia na 1000 osob ve věku 20–29 let



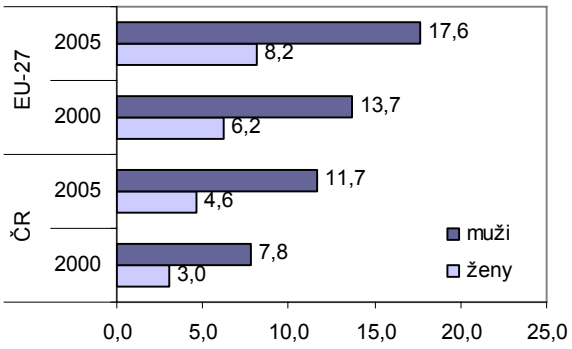
Pramen: EUROSTAT (2007e), 23. 7. 2008.

ČR se v rámci EU (viz obrázek 48) pohybuje pod průměrem v podílu absolventů technických a přírodovědných oborů na příslušné věkové skupině, a to jak v roce 2000, tak v roce 2005. I když se v ČR podíl absolventů na 1 000 obyvatel ve věku 20–29 let postupně zvyšuje (z 5,5 ‰ na 8,2 ‰), toto zvyšování bylo v průměru EU rychlejší. To má za následek mírné prohloubení zaostávání ČR za průměrem EU. V roce 2000 rozdíl vůči průměru činil 4,3 absolventa, v roce 2005 se zvýšil na 4,7 absolventa. Při srovnání s Irskem, které je v tomto ukazateli stabilně nejlepší a v roce 2005 vykázalo více než 24,5 absolventů na 1000 obyvatel ve věku 20–29 let nebo Francií, kde absolvovalo v tomto roce 22,5 osob, je naše zaostávání propastné. V roce 2005 horší výsledky než Česká republika vykázaly pouze tři členské země EU, a to Malta (3,4 absolventa), Kypr (3,6 absolventa) a Maďarsko (5,1 absolventa). Nepříznivá pozice ČR je ovlivněna zejména celkově nižším podílem studentů terciárního vzdělávání ve srovnání s průměrem EU, ale také nízkou úspěšností v ukončování studia technických oborů.

Je zřejmé, že cíl Lisabonské strategie zvýšit počet absolventů technických oborů byl ve většině zemí EU již naplněn a překročen. Nedaří se však zvyšovat zájem žen o tyto obory. Z hlediska zastoupení mužů a žen mezi absolventy technických a přírodovědných oborů dochází v ČR spíše k prohlubování rozdílu. V roce 2000 absolvovaly v ČR na

těchto oborech 3 ženy v přepočtu na 1000 žen ve věku 20–29 let, zatímco mužů absolvovalo 7,8 na 1000 mužů daného věku. Rozdíl činil 4,8 osoby, v roce 2005 již 7,1 osoby ve prospěch mužů. V tomto roce byla hodnota ukazatele pro ženy 4,6, zatímco pro muže 11,7. Jak ilustruje obrázek 49, k prohloubení rozdílu došlo i v průměru za EU. V roce 2000 byl rozdíl mezi absolventy a absolventkami 7,5 osoby ve prospěch mužů, v roce 2005 již 9,4 osoby. Je zřejmé, že zvyšovat zájem žen o tyto obory se nedaří se stejnou intenzitou jako u mužů.

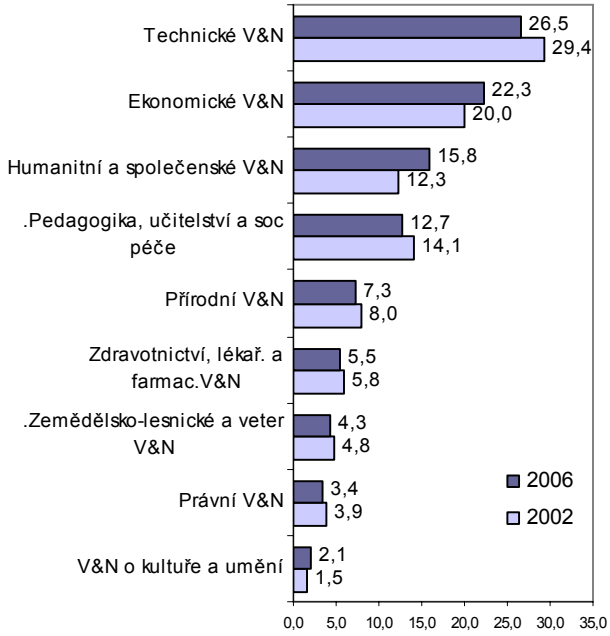
Obrázek 49: Počet absolventů a absolventek technických a přírodovědných oborů terciárního studia na 1000 osob daného pohlaví ve věku 20–29 let, 2003



Poznámka: EUROSTAT (2007e), 23. 7. 2008.

Zájem studentů o jednotlivé studijní obory v ČR se mění. Podíl zapsaných do technických oborů klesl z 29,4 % v roce 2002 na 26,5 % v roce 2006. Obdobný negativní vývoj zaznamenaly i přírodovědné obory, i když pokles nebyl tak výrazný (z 8 % na 7,3 %) (viz obrázek 50).

Obrázek 50: Struktura zapsaných studentů podle studijních oborů v ČR (%)



Poznámka: struktura je vyjádřena podílem zapsání, nikoli podílem studentů dle stavu k 31. 10. příslušného roku V&N – vědy a nauky. Pramen: ÚIV (2004); ÚIV (2007b), tab. F3.7, vlastní výpočty.

Řešením rozhodně nemůže být změkčení nároků studia, ale zvýšení atraktivity těchto vysokoškolských oborů prostřednictvím možností širšího výběru odborných předmětů, zpružněním studia, lepším vybavením laboratoří a technického zázemí, užší spoluprací s praxí, rozšířením možností absolvovat částečně studium v zahraničí apod. Školy i zaměstnavatelé v poslední době vyvíjejí určité propagační aktivity ke zvýšení zájmu o tyto obory.

Zájem o studium jednotlivých oborů, ale i nezbytné předpoklady k jejich studiu se většinou vytvářejí již na střední škole. Dobrá příprava ke studiu těchto náročných oborů závisí na kvalitě středoškolské výuky jak a gymnáziích, tak na odborných školách. Zájem studentů o technické a přírodovědné obory může být stimulován také poradenskými službami, pokud budou usměrňovat zájem mladých lidí ve prospěch těchto oborů, jejichž absolventi jsou stále více žádáni na trhu práce a jejichž dostatek je jedním z klíčových faktorů dlouhodobé konkurenceschopnosti země. Promyšlené formy spolufinancování studia ze strany studentů by přispěly jak ke zvýšení odpovědnosti při rozhodování o oboru studia, tak ke zvýšení úsilí úspěšně dokončit započaté studium.

Na zájem o jednotlivé obory studia lze usuzovat i nepřímo z údajů o výsledcích přijímacích řízení na vysoké školy. Vzhledem k tomu, že ve většině případů si studenti podávají v jednom roce několik přihlášek a vykonávají přijímací zkoušky na několik škol stejného nebo doplňkového zaměření, dochází k velkému rozdílu mezi počtem přijatých, tj. těch, kteří úspěšně prošli přijímacím řízením, a počtem zapsaných. Při určitém zjednodušení lze tento rozdíl považovat za vyjádření preference školy a oboru studia. Na všech veřejných a soukromých vysokých školách nejlepší relace k 31.10. 2006 mezi zapsanými a přijatými byla vykázána u právních věd a nauk, kde se zapsalo 95 % z přijatých, nejhorší relace naopak u ekonomických věd a nauk, pouze 63 %. Na technických oborech se z celkového počtu přijatých zapsalo cca 85 % studentů a na přírodovědných oborech cca 71 % (viz ÚIV, 2007b , tab. F3.7, vlastní propočty). Lze říci, že z tohoto hlediska je zájem o technické obory vyšší než o přírodovědné obory.

Úspěšnost v přijímacím řízení (vyjádřená jako podíl přijatých na počtu těch, kteří se dostavili k přijímacímu řízení) je u technických a přírodovědných oborů nadprůměrná. V roce 2006 bylo na soukromé a veřejné vysoké školy přijato cca 70 % uchazečů, na přírodovědné obory 71 % a na technické obory plných 90 % uchazečů (viz ÚIV, 2007b , tab. F3.7, vlastní propočty). Vysoká míra úspěšnosti je dána do značné míry tím, že kapacita některých škol či fakult poskytujících technické obory vzdělání je výrazně vyšší než počet zájemců. Proto některé školy/fakulty upouštějí od přijímacího řízení a ke studiu mohou nastoupit všichni, kteří mají složenou maturitu. Tento způsob přijímání však vede k poměrně vysokému stupni „úmrtnosti“ v prvních ročnících těchto studijních programů.

Předčasné odchody ze studia mohou mít různé důvody, které jsou většinou spojeny s náročností studia nebo s nedostatkem zájmu o obor studia, jenž není v souladu s preferencemi studenta. Předčasné odchody ze studia nejsou statisticky sledovány, proto nelze vyhodnotit ani úspěšnost studentů jednotlivých oborů.

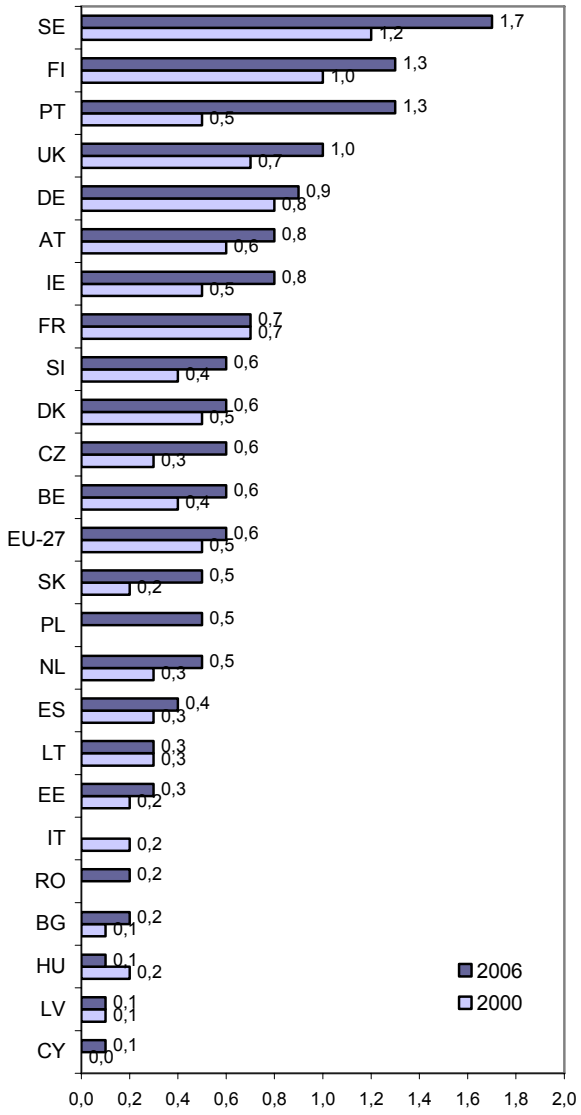
Na výzkum této problematiky je zaměřeno poměrně velmi málo studií. Na jejich základě je možné konstatovat, že míra dokončování studia technických oborů vysokých škol je relativně nízká ve srovnání s ostatními obory. Kromě náročnosti studia se projevuje i skutečnost, že značná část studen-

tů volila tento obor spíše z nouze a snaží se v některých případech o pozdější přechod na preferovaný obor studia (viz Matějů, 2005). Je zřejmé, že vysoká studijní úmrtnost znásobuje problém nižšího zájmu studentů o studia přírodovědných a technických oborů ve srovnání s ostatními obory.

Doktorandi v technických a přírodovědných oborech

Největší přínos k rozvoji poznání a k vytváření nových technologií se očekává od absolventů doktorského studia. Toto studium je zaměřeno na vědecké bádání a samostatnou tvůrčí činnost ve výzkumu nebo vývoji. Standardní doba trvání studia je tři roky. ČR se z hlediska podílu absolventů přírodovědných a technických oborů tohoto studia pohybuje na průměru EU-27 (viz obrázek 51).

Obrázek 51: Podíl absolventů přírodovědných a technických doktorských studií na 1000 obyvatel ve věku 25–34 let

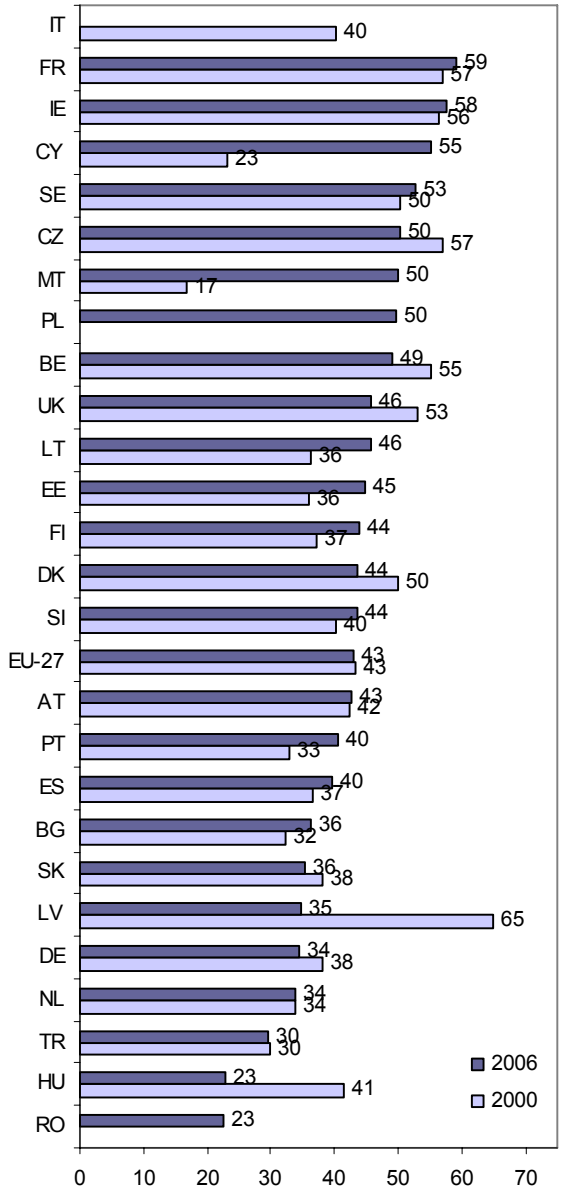


Pramen: EUROSTAT (2000b), EUROSTAT (2006d), tab. educ_itertc, 23. 7. 2008.

V roce 2006 úspěšně ukončilo svá doktorská studia v ČR 0,6 absolventa na 1000 obyvatel ve věku 25–34 let. ČR se tak podařilo vyrovnat zaostávání vůči průměru EU-27 z roku 2000, kdy hodnota ukazatele za ČR dosahovala pouze 60 % průměru EU-27. V tomto roce v průměru EU absolvovalo 0,5 doktorandů na 1000 obyvatel daného věku, zatímco v České republice dosáhla hodnota tohoto ukazatele pouze 0,3 absolventa. Zájem o tento náročný typ studia je do určité míry omezován i skutečností, že práce ve vědě a výzkumu není často odpovídajícím způsobem ohodnocena.

Nejvíce absolventů vykázalo v roce 2006 Švédsko, Finsko a Portugalsko (1,7, resp. 1,3 absolventa). Data za tyto státy však nejsou srovnatelná s ostatními, neboť do počtu absolventů doktorských studií jsou zahrnuti i absolventi nižších stupňů doktorského studia. Vzdělávací systémy ve většině států EU však tento stupeň nemají. Nejpříznivější podíl doktorandů tak vykazuje Německo (0,9 absolventa) a Rakousko (0,8 absolventa). Pro konkurenceschopnost EU jako celku je příznivé, že se ve všech zemích prosazuje pozitivní vývojová tendence, podíly absolventů doktorských přírodovědných a technických studií se ve všech zemích s výjimkou Maďarska v roce 2006 zvýšily ve srovnání s rokem 2000.

Obrázek 52: Podíl absolventů přírodovědných a technických doktorských studií na celkovém počtu absolventů (%)



Pramen: EUROSTAT (2000b), EUROSTAT (2006d), tab. educ_itertc, 23.7.2008.

Přestože se počet absolventů doktorských přírodovědných a technických studií zvyšuje, jejich podíl na celkovém počtu absolventů doktorských studií poklesl. Negativní trend v podílu absolventů doktorských přírodovědných a technických studií na celkovém počtu absolventů se projevil i v průměru EU-27, ovšem s daleko mírnější intenzitou. V ČR tento podíl poklesl z 57 % v roce 2000 na 50,4 % v roce 2006, zatímco v průměru EU-27 z 43,4 % na 42,9 %. Přes tento pokles patří ČR k zemím s nejvyšším podílem, který je však důsledkem celkově nízkého počtu absolventů doktorských studií (viz obrázek 52). Vyšších hodnot než ČR dosáhla Francie (59,2 %), Irsko (57,7 %) a Švédsko (52,7 %), jehož data však ze shora zmíněných důvodů nejsou srovnatelná.

Kvalita terciárního vzdělání

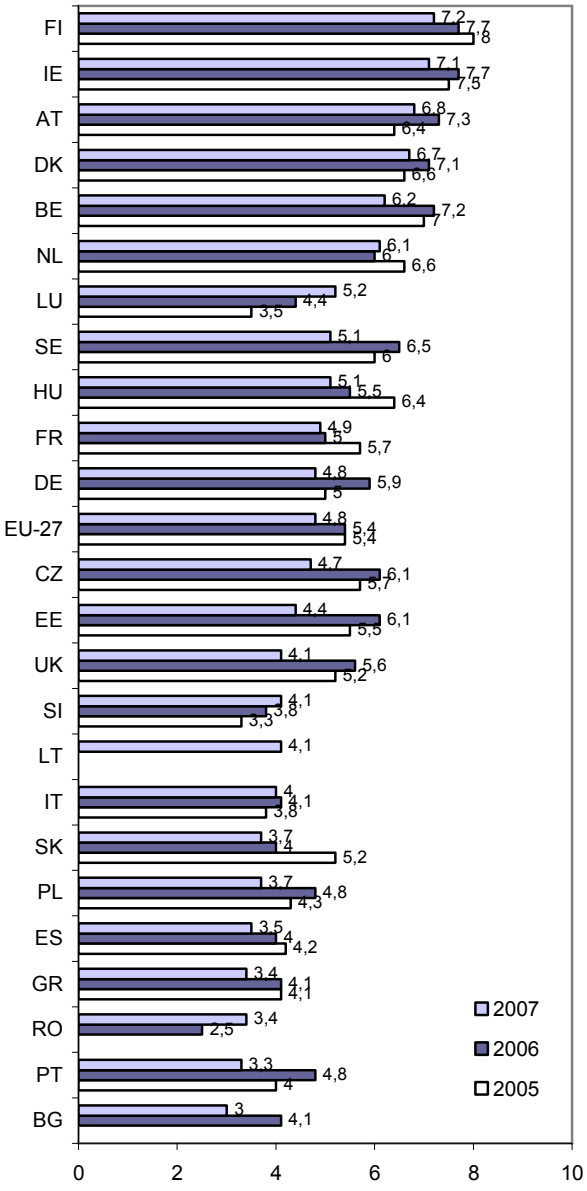
Kvalita terciárního vzdělávání je stejně důležitá jako jeho dostupnost. Technologicky a znalostně náročná odvětví se mohou v dané zemi rozvíjet pouze za předpokladu, že je zde dostupná pracovní síla, jejíž znalosti jsou na úrovni současného stavu poznání a která umí tyto znalosti aktivně využívat v praxi. Kvalitní vzdělání je předpokladem jak pro přebírání inovací, tak zejména pro jejich vytváření.

Kvalita vzdělávání se nevyjadřuje snadno. Nejpřesnější výsledky se získávají **testováním znalostí a dovedností** studentů/absolventů/populace. Testování znalostí studentů či absolventů terciárního vzdělávání, které by bylo mezinárodně srovnatelné, se neprovádí. Kvalita terciárního vzdělávání může být vyhodnocována pouze nepřímo prostřednictvím šetření kompetencí dospělého obyvatelstva IALS (International Adult Literacy Survey), které je realizováno periodicky pod patronací OECD. První proběhlo v roce 1994 (ČR se neúčastnila), posledního z roku 1998 se ČR zúčastnila. Toto šetření umožňuje členění výsledků respondentů podle úrovně dosaženého vzdělání. Lze tak sledovat skupinu osob s terciárním vzděláním a tyto výsledky srovnávat jak mezinárodně, tak i vůči ostatním vzdělanostním skupinám. Je hodnocena funkční gramotnost, která se skládá ze schopnosti populace rozumět informacím z textu a aplikovat je (literární gramotnost), rozumět informacím z formalizovaných dokumentů a aplikovat je (dokumentová gramotnost) a pracovat s numerickými informacemi (numerická gramotnost).

Jeden z velmi důležitých poznatků z výzkumu funkční gramotnosti dospělé populace vedl k nelichotivému poznání, že pozice ČR se v mezinárodním srovnání zhoršuje se zvyšující se úrovní dosaženého vzdělání. To naznačuje, že kvalita vzdělání poskytovaná základními a středními školami v ČR je z hlediska funkční gramotnosti mezinárodně srovnatelnější než kvalita vzdělání poskytovaná vysokými školami.
Pravidelně využívaným způsobem hodnocení kvality systému terciárního vzdělávání je **dotazníkové šetření**. To realizuje švýcarský Mezinárodní institut pro rozvoj managementu (International Institute for Management Development – IMD) a jeho výsledky publikuje v Mezinárodní ročence konkurenceschopnosti. Šetření se provádí mezi domácími a zahraničními odborníky působícími v dané zemi a mezi představiteli domácí exekutivy. Respondenti odpovídají na otázku „Jak kvalita vysokoškolského vzdělávání odpovídá potřebám konkurenceschopné ekonomiky“. Kvalita terciárního vzdělávání je vyjádřena prostřednictvím škály 0–10. Čím vyšší je bodové ohodnocení, tím více kvalita odpovídá potřebám konkurenceschopné ekonomiky.

Při interpretaci ukazatelů, které jsou získávány z dotazníkového šetření, je třeba brát v úvahu skutečnost, že hodnoty těchto ukazatelů jsou poměrně citlivé na míru kritičnosti respondentů, jež může být v různých zemích výrazně odlišná a mezi jednotlivými lety může kolísat. To může mít za následek i poměrně výrazné meziroční změny v hodnocení kvality vysokoškolského vzdělání. Kvalita terciárního vzdělávání se však mění relativně pomalu, ať již směrem pozitivním či negativním. K výrazné meziroční, většinou negativní změně může dojít pouze na základě politických otřesů, které mají za následek čistky v pedagogických sborech vysokých škol. V jejich důsledku dochází k nahrazení kvalitních, ovšem politicky nevyhovujících akademiků pedagogy, jejichž odborná kvalita bývá alespoň v prvních letech výrazně nižší. Za normálních okolností změny probíhají obvykle v průběhu delších období, z podstaty vzdělávacích procesů vyplývá, že nemůže dojít ke skokovým změnám. Jak ilustruje obrázek 53, výsledky šetření o kvalitě terciárního vzdělávání publikované v Mezinárodní ročence konkurenceschopnosti trpí zmíněnými nedostatky, tj. výraznými meziročními výkyvy. Na základě těchto dat tedy nelze hodnotit meziroční posuny v kvalitě terciárního vzdělávání, lze pouze vyhodnotit vzájemnou pozici jednotlivých zemí.

Obrázek 53: Kvalita terciárního vzdělávání (body)



Pramen: IMD (2007).

Kvalita terciárního vzdělávání v ČR v roce 2007 je hodnocena cca na průměru EU. Stabilně nejvýše je hodnoceno Finsko a Irsko, na třetí pozici se střídá Rakousko s Belgií.

Podle názoru respondentů se však v téměř všech zemích prosazuje negativní tendence, kvalita terciárního vzdělávání od roku 2005 klesá. Zdá se, že terciární vzdělávání nestačí reagovat na rychle se měnící požadavky praxe, která ve stále větší míře požaduje vedle odborných znalostí i vybavenost absolventů tzv. měkkými dovednostmi, tj. komunikačními dovednostmi, schopností týmové práce, zvládání stresových situací apod.

Na odlišném způsobu hodnocení kvality terciárního vzdělávání je založen **žebříček světových univerzit**, který od roku 2003 sestavuje Šanghajská univerzita (Shanghai Jiao Tong University). Základem pro stanovení pořadí jednotlivých univerzit je ohodnocení výzkumného výkonu univerzit prostřednictvím čtyř kritérií, která vyjadřují kvalitu vědecké práce akademických pracovníků i absolventů (viz box 15). V rámci každého indikátoru je instituci, která získala nejlepší ohodnocení, přiřazeno 100 bodů a počet bodů pro každou další instituci vyjadřuje procentní skóre k tomuto maximu. Konečné pořadí je stanoveno jako vážený průměr hodnot jednotlivých indikátorů.

Box 15: Kritéria hodnocení univerzit (Academic ranking of World Universities)

1. Kvalita absolventů: počet absolventů, kteří získali Nobelovu cenu nebo cenu v matematických oborech (váha 20 %)

2. Kvalita fakulty: (a) počet akademických pracovníků, kteří získali Nobelovu cenu nebo cenu v matematických oborech (váha 20 %); (b) počet nejvíce citovaných výzkumných pracovníků v 21 široce vymezených oblastech (váha 20 %)

3. Výsledky výzkumu: souhrn citačních indexů (SCI, SSCI, AHCI) (váha 20 %)

4. Velikost instituce: vážené skóre předchozích indikátorů vztažené k jednomu plnému úvazku akademického pracovníka (váha 10 %).

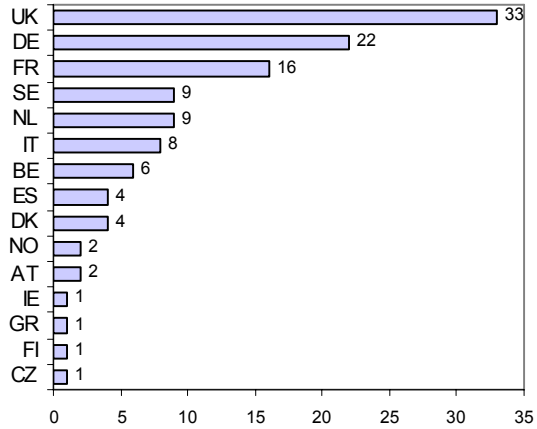
Pramen: ARWU (2007)

Podle těchto kritérií je sestaven žebříček 500 světových univerzit a žebříčky 100 nejlepších univerzit evropských, severoamerických a latinskoamerických univerzit a univerzit asijsko-pacifických. České vysoké školství je zastoupeno pouze jedinou školou, a to Univerzitou Karlovou. Mezi světovou, resp. evropskou elitu byla Karlova Univerzita zařazena v roce 2005. Po celé tři roky si drží víceméně stabilní postavení. V rámci evropského žebříčku se jedná o 81.–123. Pozici, v rámci světového žebříčku o 203.–304. pozici (univerzity se shodným skóre).

Z tohoto hodnocení je zřejmé, že vědecký potenciál českých vysokých škol není na světové úrovni. Nicméně ČR je jedinou z nových členských zemí EU, která má v evropském žebříčku alespoň jednoho zástupce. Stejně je na tom i vysoké školství ve Finsku, Řecku, Irsku. Nejvyšší zastoupení má terciární školství ve Velké Británii (33 univerzit) a v Německu (22 univerzit). S ČR velikostí srovnatelné Nizozemsko má v žebříčku 9 univerzit a Belgie 6 univerzit (viz obrázek 54).

Je patrné, že využití různých metod hodnocení kvality terciárního vzdělávání vede k různým závěrům. Z uvedených příkladů dvou hodnocení lze konstatovat, že zatímco finské terciární vzdělávání připravuje absolventy nejlépe pro potřeby praxe, z hlediska kvality výzkumu si nejlépe vedou univerzity z Velké Británie. České vysoké školství je z hlediska přípravy studentů pro potřeby praxe hodnoceno v rámci EU na průměrné úrovni, z hlediska přínosu k vědeckému poznání na úrovni podprůměrné.

Obrázek 54: Zastoupení univerzit států EU v žebříčku 100 nejlepších evropských univerzit (2007)



Pramen: ARWU (2007).

Světovým trendem ve vývoji terciárního vzdělávání je přeměna univerzit v centra inovačního procesu. S tím souvisí i posun role akademických pracovníků, kteří musí prohlubovat propojení výuky s výzkumem a věnovat větší pozornost možnostem komerčního využití výsledků výzkumu. Užší spoluprací s komerční sférou dostávají školy nové impulsy k zaměření svých aktivit i nové možnosti získání finančních zdrojů pro výzkum.

Akademičtí pracovníci v ČR věnují vědě poměrně malou pozornost a podle výsledků průzkumu jim při vědeckém bádání záleží zejména na využití výsledků pro obohacení výuky, daleko méně na získání domácího nebo zahraničního uznání (viz Vitásková, A. 2005). To pochopitelně vede k menší publikační aktivitě zejména v zahraničních odborných časopisech a tím i k nízkým citačním indexům, které jsou jedním z kritérií hodnocení kvality univerzit. Zvyšování rozsahu a úrovně vědecké práce je dlouhodobým procesem, k jehož realizaci by měla přispět jak zamýšlená reforma terciárního vzdělávání, tak připravovaná reforma financování vědy a výzkumu. Z hlediska otevřenosti vůči zahraničním studentům patří ČR k zemím s nadprůměrným přílivem studentů terciárního vzdělávání a naopak z hlediska odlivu občanů ČR za studiem do zemí EU k zemím podprůměrným.

Mobilita studentů terciárního vzdělání

Kvalita terciárního vzdělávání v jednotlivých zemích se projevuje v **přílivu zahraničních studentů**. Mobilita studentů odráží nejen touhu po lepší kvalitě vzdělání než jakou je možné získat na domácích univerzitách, ale je výrazem touhy po zdokonalení v příslušném jazyce, poznání kultury a zvyklostí jiných zemí. Toto platí zejména u krátkodobějších pobytů v délce jednoho či několika málo semestrů. Od mobility studentů v rámci EU se kromě zvýšení kvality vzdělání očekává i výrazný příspěvek k tzv. evropskému občanství, které je spojeno právě se vzájemným porozuměním, se znalostmi jazyků a kultur ostatních členských zemí.

Mobilita se netýká pouze studentů, ale i akademických pracovníků a studijních programů. V této souvislosti se hovoří o internacionalizaci či globalizaci terciárního vzdělávání. I když se od tohoto procesu obecně očekávají především pozitivní efekty, určité obavy souvisí s možným odlivem mozků, s od-chodem nejnadanějších studentů a špičkových akademických pracovníků. Odliv intelektuálních špiček hrozí zejména méně vyspělým členům EU, ale i celé EU, která

o kvalitní studenty a profesory soupeří zejména s USA. Proto mezinárodní i národní iniciativy směřují vedle odstraňování rozhodujících bariér mobilit především k posilování konkurenceschopnosti národních systémů terciárního vzdělávání. Cílem EU v této oblasti je prostřednictvím tzv. Boloňského procesu (viz box 13) vytvořit do roku 2010 společný prostor terciárního vzdělání (common higher education area). Signatářské země se zavázaly reformovat svůj systém terciárního vzdělávání směrem k dosažení větší kompatibility národních systémů při respektování jejich autonomnosti a rozmanitosti.

Přitažlivost terciárního vzdělávání v jednotlivých státech EU pro zahraniční studenty ilustruje tabulka 10. Zde jsou uvedeny země, jejichž podíl na evropském trhu terciárního vzdělávání přesáhl 5 %. Tento trh je tvořen celkovým počtem studentů zemí EU-27, Evropského hospodářského prostoru a nových kandidátských zemí, kteří studují v některé z těchto zemí a nejsou jejími občany. Vedle 27 členských států EU do evropského trhu terciárního vzdělání patří Norsko, Island, Lichtenštejnsko, Chorvatsko, Makedonie a Turecko.

Rozhodující podíl na evropském trhu terciárního vzdělávání si udržuje Velká Británie spolu s Německem. V roce 2006 činil podíl Velké Británie 28 %, podíl Německa 23 %. Významnější pozici v tomto roce zaujala také Francie, i když její podíl byl výrazně nižší, necelých 9 %, stejně jako Belgie a Rakouska, jejichž podíly se blíží k 6 %. ČR se na tomto trhu podílí více jak 3 %, což je srovnatelné s podílem Itálie. Absolutní počty zahraničních studentů v jednotlivých zemích uvádí tabulka 13b ve statistické příloze této části.

Tabulka 10: Hlavní exportéři na evropském trhu terciárního vzdělávání (v %)

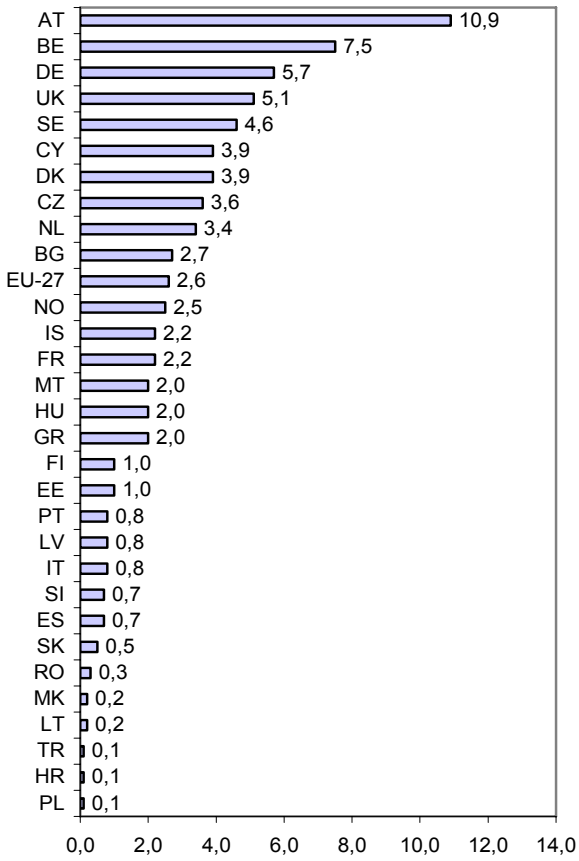
	1998	2006	2006–1998
Velká Británie	32,5	28,0	-4,5
Německo	28,6	23,1	-5,5
Francie	10,9	8,8	-2,5
Belgie	5,7*	5,9	0,2
Rakousko	6,3	5,7	-0,6
ČR	0,7	3,2	2,5

Pramen: EUROSTAT (1998), EUROSTAT (2006d) tabulka: educ_thmob, 27. 6. 2008, vlastní výpočty

I když si uvedených pět zemí stále udržuje své výlučné postavení v rámci EU, v roce 2006 se ve srovnání s rokem 1998 jejich pozice s výjimkou Belgie oslabila. Nejvýrazněji se pokles podílu na evropském trhu terciárního vzdělávání projevil v Německu, a to o 5,5 p.b., o něco slaběji ve Velké Británii, o 4,5 p.b. Odráží to skutečnost, že destinační cíle studentů se více diversifikují ve prospěch ostatních členských zemí EU, zejména Švédska a Nizozemska, jejichž podíl se ve sledovaném období zvýšil nejvíce. V roce 2006 dosáhl podíl Nizozemska 4,3 % a Švédska 3,7 %. Ani v jedné z těchto zemí se nemluví celosvětově rozšířeným jazykem. Je proto zřejmé, že instituce terciárního vzdělávání ve sledovaném období rozšířily nabídku vzdělávacích programů či alespoň kurzů nabízených v některém ze světových jazyků. Vzhledem k tomu, že se angličtina stává esperantem terciárního vzdělávání, lze předpokládat, že se jedná právě o tento jazyk. Relativně malé země tak začínají následovat trend, jehož průkopníkem v rámci EU byla Belgie. Předpokladem pro příliv zahraničních studentů je nejen kvalitní nabídka vzdělávání, ale i obecně vstřícný postoj celé společnosti vůči cizincům.

ČR zaznamenala v roce 2006 ve srovnání s rokem 1998 nejdynamičtější nárůst podílu na evropském trhu terciárního vzdělávání. Její podíl se zvýšil z 0,7 % na 3,2 %. Tento pozitivní trend však není odrazem výrazného zvýšení podílu kurzů či programů poskytovaných ve světovém jazyce, ale rostoucího zájmu cizinců, kteří jsou schopni studovat v českém jazyce a za studium tak nemusí platit. Podíl občanů Slovenské republiky na celkovém počtu studujících cizinců v roce 2006 dosáhl 67 %, občanů Ruska 4,4 % a Ukrajiny 3,1 % (viz ÚIV, 2007b, vlastní propočty z tabulky F2.3). Určitý pozitivní vliv na příliv zahraničních studentů má i zakládání poboček zahraničních universit v České republice, které jsou atraktivní pro zahraniční studenty díky tomu, že kvalita výuky je srovnatelná se zahraničím, ale životní náklady jsou stále nižší než v mateřských zemích těchto univerzit.

Obrázek 55: Zahraniční studenti ze zemí evropského trhu terciárního vzdělávání (%, 2005)



Pramen: EUROSTAT (2005c), tabulka: educ_thmob, 27. 6. 2008.

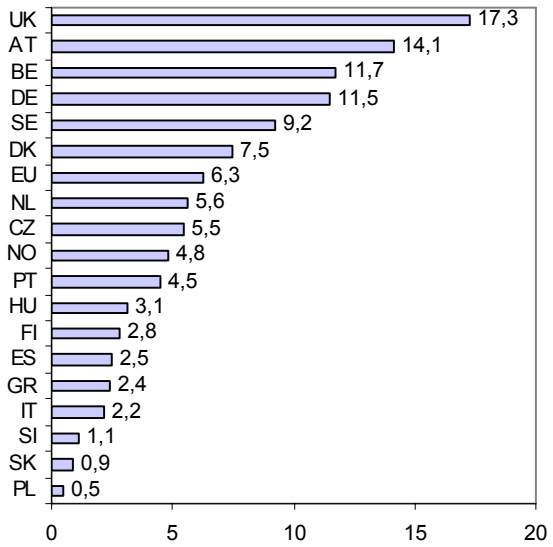
Podíl zahraničních studentů na celkovém počtu studujících v jednotlivých zemích evropského trhu vzdělávání ilustruje obrázek 55. Podle těchto údajů byla otevřenost terciárního vzdělávání v ČR vůči studentům z těchto zemí nad průměrem EU, který v roce 2005 činil 2,6 %. V ČR podíl zahraničních studentů činil 3,6 %, největší podíl vykázalo Rakousko, téměř 11 %. Velká Británie, ve které studuje absolutně nejvíce zahraničních studentů, díky velikosti svého vnitřního trhu terciárního vzdělávání zaujímá podílem 5,1 % čtvrté místo. Nejméně otevřené terciární vzdělávání směrem k zahraničním studentům, resp. relativně nejmenší zájem cizinců je o studium v Polsku, Chorvatsku a Turecku. Vývoj ukazatele uvádí tabulka 13 ve statistické příloze této části.

Mezinárodní přitažlivost terciárního vzdělávání, které poskytují členské státy EU a Norsko pro studenty z celého světa ilustruje obrázek 56. Podle podílu cizinců na celkovém počtu studentů terciárního vzdělávání (ISCED 5–6) byla nejatraktivnější zemí Velká Británie. Zahraniční studenti se na celko-

vém počtu studujících terciárního vzdělávání podíleli v roce 2005 cca 17 %. V ČR tento podíl dosáhl 5,5 %, což bylo pod průměrem EU (6,3 %). Rozdíly ve srovnání s hodnotami uvedenými v předchozím obrázku odrážejí počty studentů ze zemí mimo evropský vzdělávací prostor. V ČR studuje relativně vysoký počet studentů ze zemí bývalého Sovětského svazu a z Vietnamu (viz ÚIV, 2007b, tabulka F2.3).

Podle údajů OECD se podíl zahraničních studentů ve většině zemí zvyšuje se zvyšujícím se stupněm vzdělání. Tato tendence je patrná i v České republice. V roce 2005 byl podíl zahraničních studentů studujících programy nabízené VOŠ (ISCED 5B) pouze 1,2 %, podíl studujících bakalářské a magisterské programy (ISCED 5) již 5,9 % a doktorské programy 7,2 %. Např. v Belgii dosáhly tyto podíly hodnot 8,9 %, 13,1 % a 30,8 %.

Obrázek 56: Zahraniční studenti terciárního vzdělávání (%, 2005)



Pramen: OECD (2007a), tab. C3.1.

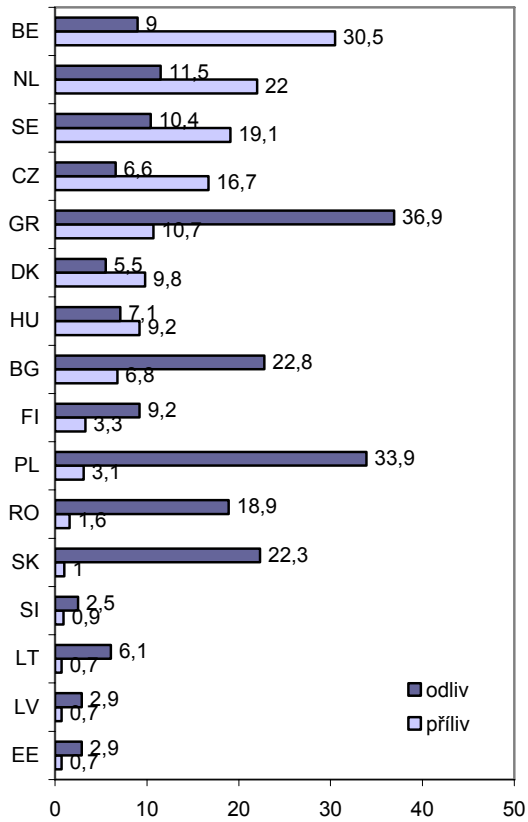
Otevřenost terciárního vzdělávání je spojena nejen s přílivem zahraničních studentů, ale také s možností domácích studentů absolvovat určitou část studia v zahraničí, tedy **odlivem studentů do zahraničí**. Tyto možnosti jsou do značné míry omezovány zejména dostupností zdrojů, ať již soukromých nebo veřejných pro financování nejen samotného studia, ale i pobytu v zahraničí.

Počty českých studentů studujících v zahraničí se trvale zvyšují. V roce 2000 v zemích Evropského hospodářského prostoru (EHP) a v kandidátských zemích EU (Chorvatsko, Makedonie, Turecko) studovalo 3,3 tisíce českých studentů, v roce 2006 již dvojnásobek (6,6 tisíc). Je to důsledek nejen rozšiřujících se partnerství mezi institucemi terciárního vzdělávání v ČR a v zahraničí, ale i zlepšující se finanční situace českých rodin. Stále více domácností si může dovolit financovat studium a pobyt svých dětí v cizině. Zlepšují se i možnosti získání stipendia.

Nejčastější zahraniční destinací českých studentů terciárního vzdělávání je Německo. Z celkového počtu studujících v zahraničí, tedy nikoli pouze v zemích EHP a kandidátských zemích EU, jich zde studovala v roce 2005 více jak třetina (34,7 %). Druhou nejčetnější destinací byly USA, kde studovalo celkem 13,4 % studentů, dále Francie s podílem 9,3 %, Rakousko (6,3 %) a Slovensko (6,2 %) (viz OECD: Education at a Glance, 2007, tab. C3.3).

Jak je zřejmé z obrázku 57, ČR se řadí k těm zemím EU, ve kterých počty zahraničních studentů ze zemí EHP a kandidátských zemí převyšují počty domácích studentů studujících v těchto zemích. Obrázek ilustruje situaci pouze v těch zemích, jejichž mateřským jazykem není celosvětový jazyk. Situace v ostatních zemích je patrná z tabulky 13b ve statistické příloze.

Obrázek 57: Otevřenost terciárního vzdělávání ve vybraných zemích EU (tisíce, 2006)



Pramen: EUROSTAT (2006c).

V ČR zahraniční studenti představují dva a půl násobek českých studentů studujících v zahraničí. Vyšší rozdíl vykázala pouze Belgie (více jak trojnásobek). Většina z vybraných zemí však vykazuje opačný poměr, tzn., že počet studujících v zahraničí je vyšší než počet zahraničních studentů.

Největší rozdíl zaznamenalo Slovensko, Rumunsko a Polsko, kde počet zahraničních studentů představuje méně než desetinu studujících v zahraničí. Toto nepříznivé skóre svědčí o nezájmu studentů ze zahraničí, ale i domácí populace o získání terciárního vzdělání v těchto zemích. Nejvyváženější situace je naopak v Maďarsku, kde se počty studujících v zahraničí nejvíce blíží počtu zahraničních studentů.

I když se počty občanů ČR studujících v zemích evropského trhu terciárního vzdělávání zvyšují, jejich podíl na celkovém počtu studujících Čechů se zvýšil v roce 2005 na 1,8 % z 1,3 % v roce 2000. Podílu 1,8 % bylo dosaženo již v roce 2003 a od té doby zůstává nezměněn. Vývoj ukazatele ilustruje tabulka 13a ve statistické příloze. ČR se tímto podílem řadí mezi země s podprůměrnou zahraniční mobilitou domácích studentů. Průměr EU byl 2,3 %. Největší odliv studentů do zahraničí vykazuje z členských států EU Irsko společně s Bulharskem (8,7 %), nejnižší naopak Velká Británie (0,4 %).

3. Vzdělávání v podnicích

Kapitola je rozdělena do tří subkapitol. První subkapitola se zabývá rozsahem podnikového vzdělávání, hlavními faktory, které ovlivňují rozhodování podniků o jeho realizaci, systémovým přístupem k rozvoji lidských zdrojů a výdaji na podnikové vzdělávání. Ve druhé subkapitole je pozornost zaměřena zejména na účast v kurzech dalšího vzdělávání a na rozdíly mezi jednotlivými odvětvími v zabezpečování vzdělávání svých zaměstnanců. Třetí subkapitola shrnuje poznatky o přístupu podniků v ČR k rozvoji lidských zdrojů získané na základě jedenácti případových studií. Byla zkoumána zejména vazba mezi přístupem k rozvoji lidských zdrojů a inovačními aktivitami podniku, byly hledány příklady dobré praxe a identifikovány problémy, kterým podniky čelí při náboru a udržení kvalifikované pracovní síly.

3.1 Přístup podniků ke vzdělávání zaměstnanců

Vzdělávání je obecně považováno za jeden z klíčových faktorů zvyšování konkurenceschopnosti podniků. Podniky vzdělávají své zaměstnance za předpokladu, že toto vzdělávání přispěje k dosažení firemních cílů, které jsou na různé úrovni obecnosti formulovány např. jako zvýšení zisku, udržení či zvýšení podílu na příslušném komoditním trhu, zavedení inovace, zvýšení produktivity práce apod.

Analýza přístupu podniků k rozvoji lidských zdrojů vychází z výsledků šetření o dalším vzdělávání v podnicích (CVTS – Continuing Vocational Education and Training Survey), které se koná pravidelně v šestiletých intervalech v členských a kandidátských zemích EU pod metodickým a koordinačním vedením EUROSTATu (viz box 1). Jsou využita data z CVTS 2, které se uskutečnilo v roce 2000 s referenčním rokem 1999 a CVTS 3 z roku 2006 s referenčním rokem 2005. Šetření jsou realizována převážně písemnou formou na podnicích s 10 a více zaměstnanci, do šetření nejsou zahrnuty podniky působící v odvětví zemědělství, myslivost, lesnictví; rybolov a chov ryb; veřejná správa a obrana; vzdělávání; zdravotnictví a sociální péče; činnosti domácností a exteritoriální organizace a instituce. V rámci CVTS 2 bylo v ČR šetřeno 7 tis. podniků, v rámci CVTS 3 celkem 10 tis. podniků.

Box 1 – Další vzdělávání šetřené CVTS

Další odborné vzdělávání (DOV) bylo pro potřeby šetření definováno jako opatření a činnosti, jejichž prvotním cílem je získávání nových znalostí a dovedností nebo zlepšování a rozvoj těch stávajících (včetně povinných školení vyplývajících ze zákonných norem – např. školení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany, řidičů, svářečů, elektrikářů), které podnik alespoň částečně hradí za své zaměstnané osoby. Vzdělávání musí být předem plánováno a organizováno s konkrétním vzdělávacím cílem.

Další odborné vzdělávání se může uskutečnit ve formě interních nebo externích kurzů dalšího odborného vzdělávání, ale i formou vzdělávání na pracovišti, rotací pracovních míst či výměn pracovníků s jinými podniky, účastí ve vzdělávacích kroužcích či kroužcích kvality, samostudiem nebo účastí na konferencích, seminářích, veletrzích, přednáškách.

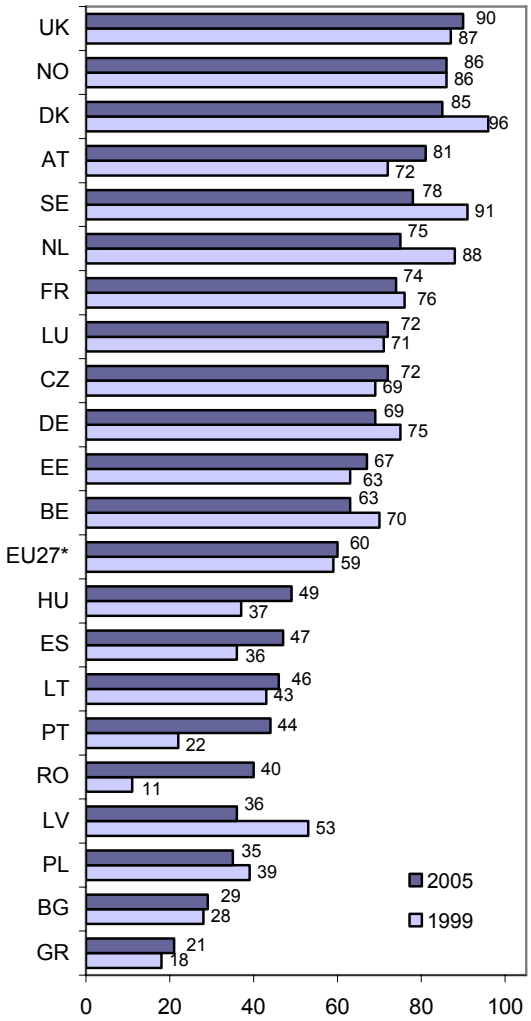
Pramen: ČSÚ (2006a).

Podniky poskytující další odborné vzdělávání svým zaměstnancům

Podniky umístěné v jednotlivých členských státech věnují profesnímu rozvoji svých zaměstnanců rozdílnou pozornost. Z obrázku 1 je zřejmé, že v ekonomicky vyspělejších zemích je podnikové vzdělávání rozšířenější ve srovnání se zeměmi s nižší ekonomickou úrovní. V roce 2005 se ve vzdělávání zaměstnanců nejvíce angažovaly podniky ve Velké Británii, kde jejich podíl dosáhl 90 %, naopak nejméně podniky lokalizované v Řecku, kde se na celkovém počtu podniků podílely pouze 21 %. Průměr EU-27 byl 60 %.

V ČR je podíl podniků, které vzdělávají své zaměstnance ve srovnání s průměrem EU vyšší o 12 p.b., dosáhl 72 %. Nicméně ve srovnání s podniky lokalizovanými v již zmíněné Velké Británii či Norsku, Dánsku, Rakousku se projevuje určité zaostávání, neboť v těchto zemích podíl vzdělávajících podniků překročil 80 %.

Obrázek 1: Podniky vzdělávající své zaměstnance (%, 2005)



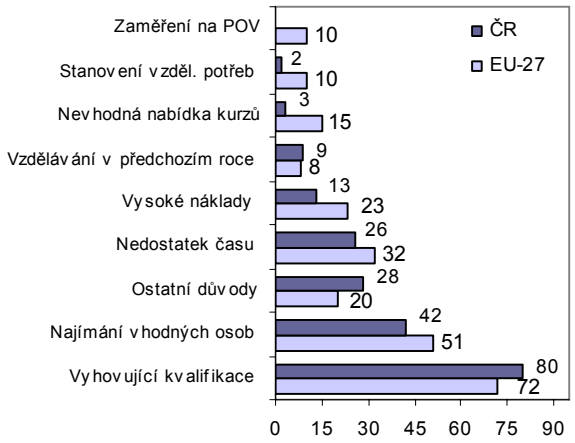
Poznámka: soubory z let 1999 a 2005 nejsou za ČR plně srovnatelné, v roce 1999 zahrnoval šetřený soubor pouze ISEKTORY 11 (Nefinanční podniky) a 12 (Finanční instituce), v roce 2005 navíc zahrnoval i ISEKTORY 13 (Vládní instituce), 141 a 142 (Domácnosti jako zaměstnavatelé a jako ostatní OSVČ) a 15 (Neziskové instituce sloužící domácnostem. Za ČR publikuje výsledky přepočítané na základnu srovnatelnou s CVTS 2 ČSÚ. Průměr představuje nevážený aritmetický průměr ze všech uvedených zemí. Pramen: EUROSTAT (2005b); EUROSTAT (1999), kódy tabulek trng_ent03n a trng_cvts3_01, 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

Podíl podniků vzdělávajících své zaměstnance se mění v čase. V ČR se tento podíl v roce 2005 ve srovnání s rokem 1999 mírně zvýšil. Jak ilustruje obrázek 1, v roce 2005 poskytovalo vzdělávání svým zaměstnancům o 3 p.b. více podniků než v roce 1999. Příznivý vývoj kromě ČR vykázaly

v rámci EU zejména ty země, které výrazně zaostávaly za průměrem. Největší posun zaznamenalo Rumunsko, ve kterém se podíl vzdělávajících podniků téměř zčtyřnásobil, a Portugalsko, kde došlo ke zdvojnásobení. Naproti tomu v těch zemích, které se v roce 1999 pohybovaly výrazně nad průměrem, se většinou podíl vzdělávajících podniků snížil. Nejvýraznější pokles vykázalo Švédsko, a to z 91 % na 78 % a Nizozemsko z 88 % na 75 %, tedy shodně o 13 p.b. V rámci EU-27 se tyto protisměrné národní tendence vyrovnaly, podíl podniků vzdělávajících své zaměstnance zůstal téměř nezměněn, resp. se zvýšil o 1 p.b. (z 59 % na 60 %).

Důvodů, proč podniky v daném roce své zaměstnance nevzdělávají, může být celá řada. Podle šetření CVTS 3 je v průměru EU-27 nejčastějším důvodem přesvědčení podniků, že jejich zaměstnanci mají dovednosti a kompetence, které vyhovují současným potřebám firem a že podniky najímají osoby s požadovanými znalostmi a dovednostmi. Třetím nejčastějším důvodem je vysoké pracovní zatížení a omezené časové možnosti zaměstnanců. V ČR je pořadí důvodů obdobné, pouze na třetím místě se objevily jiné důvody a nikoli důvody časové. V ČR 80 % podniků, které své zaměstnance nevzdělává, uvádí mezi třemi rozhodujícími důvody skutečnost, že kvalifikace zaměstnanců je vyhovující, 42 % podniků, že najímají osoby s odpovídající kvalifikací a 28 % podniků jiný důvod. Pořadí důvodů stanovené podle procenta podniků, které daný důvod uvedly mezi třemi nejdůležitějšími důvody, ilustruje obrázek 2. Data za všechny země jsou uvedena v tabulce 10a ve statistické příloze.

Obrázek 2: Důvody neposkytování DOV (%, 2005)



Poznámka: POV – počáteční odborné vzdělávání. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

Zajímavé je zjištění, že velká pozornost věnovaná vzdělávání v předchozím roce, není příliš častým důvodem pro nevzdělávání v roce následujícím. Tento důvod mezi třemi nejdůležitějšími uvedlo v průměru EU-27 pouze 8 % podniků, v ČR byl tento důvod mírně častější, uvedlo ho 9 % podniků. Lze tedy vyslovit domněnku, že podniky se buď vzdělávání svých zaměstnanců věnují či nevěnují, že meziročně nedochází v rámci jednoho podniků k příliš velkým výkyvům.

Vysoký podíl podniků, které své zaměstnance nevzdělávají (Řecko, Bulharsko, Polsko, Lotyšsko) může odrážet skutečnost, že na místních trzích práce existuje soulad mezi nabízenými a požadovanými kvalifikacemi. Podniky v těchto zemích nemají problémy nalézt osoby s odpovídajícími kvalifikacemi na trhu práce a kvalifikace stávajících zaměstnanců plně vyhovuje současným kvalifikačním nárokům na výkon profesí. Méně příznivým důvodem může být, že se požadavky na výkon profesí nemění a podniky tudíž nemají důvod své zaměstnance vzdělávat. Pokud se však přístup podniků v těchto zemích nezmění, to znamená, že nebudou zavádět inovace, jejich konkurenceschopnost bude klesat.

Mezinárodní rozdíly v podílech podniků, které vzdělávají své zaměstnance, jsou do značné míry ovlivněny **legislativním prostředím** jednotlivých zemí, a to přímo či nepřímo. Nepřímý vliv mají zejména zákonná ustanovení upravující podmínky propouštění stávajících zaměstnanců. Přísné podmínky, resp. finanční náročnost propouštění zaměstnanců, vede podniky k větším investicím do vzdělávání stávajících zaměstnanců. Nutnost investovat do stávajících pracovníků také souvisí s nedostatkem potřebného počtu pracovníků na trhu práce, kteří nabízejí požadovanou kvalifikaci. Možnosti osvojení nových znalostí a dovedností jednotlivými zaměstnanci však narážejí na určité omezení dané rozdílem mezi dosavadními nároky na zastávání dané pozice a nároky novými. Jedná se zejména o pracovní pozice dosud spojené s nízkými kvalifikačními nároky, u kterých došlo k takovému zvýšení kvalifikačních požadavků, že stávající zaměstnanci nejsou schopni si je osvojit.

Přímý vliv na vzdělávání zaměstnanců má legislativa upravující povinnosti podniků v této oblasti, které se mohou vztahovat ke všem zaměstnancům či pouze k určitým profesím. V ČR zákoník práce ukládá zaměstnavateli povinnost

- proškolit zaměstnance k zajištění jeho bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- zabezpečit přiměřenou odbornou praxi zaměstnancům – absolventům středních a vysokých škol,
- zabezpečit zaškolení nebo zaučení těm zaměstnancům, kteří vstupují do pracovního poměru bez kvalifikace,
- pokud je to třeba, zaučit zaměstnance, který přechází na nové pracoviště nebo na nový druh či způsob práce.

Zaměstnavatel je oprávněn uložit zaměstnanci účast na školení k prohloubení kvalifikace. Pro některá odvětví je vzdělávání a nezbytné předpoklady pro výkon určitých profesí upraveno zákony nebo vyhláškami (například ve zdravotnictví, školství, elektrotechnice, dopravě apod.).

V ČR je vliv legislativního prostředí poměrně silný, o čemž svědčí podíl tzv. povinného vzdělávání na celkovém rozsahu hodin strávených v kurzech dalšího odborného vzdělávání. Hodiny věnované vzdělávání v oblasti ochrany životního prostředí a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se na celkovém počtu hodin podílely v ČR 20 %, což byl nejvyšší podíl v rámci EU-27 společně s Velkou Británií. Průměr EU-27 byl pouze 11 %. Vzdělávání v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je jistě důležité, nicméně neznamená posun v odborných kompetencích zaměstnanců. Rozsah jeho poskytování je ovlivněn i mírou fluktuace zaměstnanců, neboť každý nový zaměstnanec musí projít tímto povinným školením. Obsahovému zaměření kurzů DOV je věnována pozornost v dalším textu.

Podnikové vzdělávání v jednotlivých státech je také ovlivněno **angažovaností státu** v této oblasti ať již ve formě programů, které umožňují podnikům získat dotace na zabezpečení podnikového vzdělávání či finančního zvýhodnění, které má obvykle podobu snížení daňového základu o výdaje na vzdělávání. V rámci CVTS 3 bylo mezi podniky, které vzdělávají své zaměstnance, zjišťováno, zda určitá opatření státní politiky měla vliv na jejich rozhodování o realizaci podnikového vzdělávání. Přehled opatření, jejichž vliv byl zjišťován, je uveden v boxu 2.

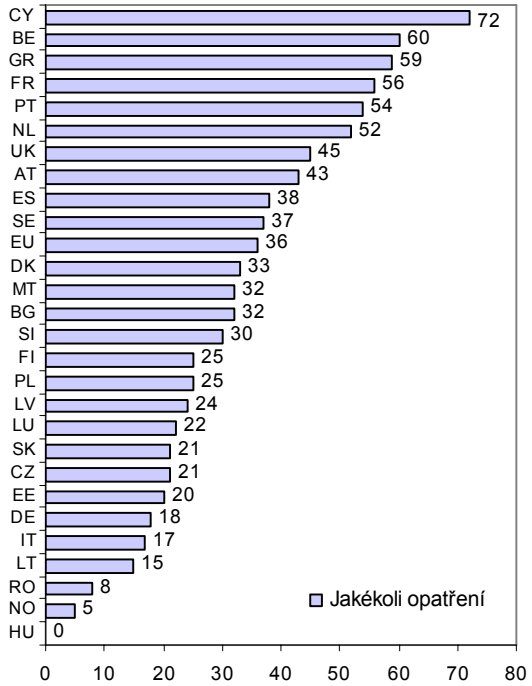
Box 2 – Opatření státní politiky ovlivňující DOV:

- veřejně financované poradenské služby zaměřené na identifikaci potřeb vzdělávání a/nebo plánů vzdělávání,
- finanční příspěvky na vzdělávání (vč. rekvalifikací) zaměstnaných osob,
- daňová úleva z výdajů na vzdělávání zaměstnaných osob,
- postupy k zajištění potřebné úrovně školitelů (např. prostřednictvím národních registrů školitelů, systému hodnocení školitelů apod.),
- obecné standardy a rámce pro uznávání kvalifikací a certifikací.

Pramen: ČSÚ (2006a)

Výsledky ukázaly (viz obrázek 3), že v ČR je přístup podniků ke vzdělávání zaměstnanců ovlivňován ve srovnání s průměrem EU výrazně méně. Jestliže souhrn všech opatření, které daný stát realizuje, ovlivňuje v průměru EU-27 celkem 36 % podniků vzdělávajících své zaměstnance, v ČR je to pouze 21 %. Je tedy zřejmé, že angažovanost státu v ČR ve smyslu finanční podpory podnikového vzdělávání či ovlivňování dostupnosti a kvality lektorů dalšího profesního vzdělávání je nižší. Rozhodování více jak poloviny podniků vzdělávajících své zaměstnance bylo ovlivněno státní politikou realizovanou na Kypru, v Belgii, Řecku, Francii, Portugalsku a Nizozemsku. Mezi těmito státy existují poměrně výrazné rozdíly v podílu podniků poskytujících další odborné vzdělávání. Na jedné straně jsou zde státy, kde pouze menšina podniků vzdělává své zaměstnance (Řecko, Portugalsko), na straně druhé státy, kde vzdělávání poskytuje cca tři čtvrtiny podniků (Nizozemsko, Francie).

Obrázek 3: Vliv státní politiky na DOV poskytované podniky (%, 2005)



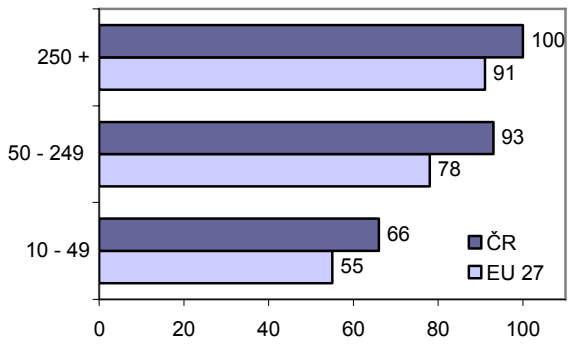
Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

Přehled vlivu jednotlivých opatření uvádí tabulka 10b ve statistické příloze. Z ní je patrné, že v průměru EU-27 jsou podniky nejvíce ovlivněny obecnými standardy a rámci pro uznávání kvalifikací a certifikací. Tyto standardy a rámce usnadňují podnikům stanovení vzdělávacích potřeb a z toho vyplývající rozsah školení svých zaměstnanců. Toto opatření v průměru ovlivňuje rozhodování 20 % podniků, ale v Portugalsku 49 %, v ČR 19 % podniků. Finanční příspěvky na vzdělávání bere v úvahu při svém rozhodování o DOV v průměru 17 % podniků, ale na Kypru 50 % podniků, naproti tomu v ČR pouze 1 %. Je zřejmé, že na přímou finanční podporu ve srovnání s jinými státy dosáhne v ČR pouze malé procento podniků, ať již z důvodu nízkého celkového objemu finančních prostředků určených na tyto účely nebo náročnosti podmínek pro jejich získání či vysokými administrativními náklady, které snižují zájem podniků. Obdobně nízké skóre zaznamenalo toto opatření také např. v Německu, Polsku a na Slovensku (shodně 2 %).

Zbylá tři šetřená opatření ovlivňují rozhodování podniků v průměru EU relativně stejnou měrou. Jedná se o opatření, která garantují potřebnou úroveň školitelů (11 % podniků), daňové úlevy z výdajů na vzdělávání (10 % podniků) a bezplatné poradenské služby (9 % podniků). Je však třeba konstatovat, že v případě daňových úlev je jejich nízký průměrný vliv dán skutečností, že v 8 zemích toto zvýhodnění neexistuje. Kromě ČR nemohou být daňové úlevy uplatňovány z vyspělých zemí např. ve Finsku, z postkomunistických zemí v Maďarsku. Vliv poradenských služeb stejně jako zajištění kvality školitelů je v ČR zanedbatelný. Tato opatření ovlivnila pouze 2 %, resp. 3 % podniků. Hlavním důvodem je nerozvinutost těchto opatření. Bezplatné poradenství mohly podniky získat pouze v rámci šířeji koncipovaných programů, např. programu Standard spravovaného agenturou CzechInvest. Tento program byl realizován v rámci operačního programu Rozvoj lidských zdrojů na období let 2004–2006 a kofinancován z prostředků Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu.

Podíl vzdělávajících podniků v jednotlivých zemích je pozitivně ovlivněn i **zastoupením velkých podniků**. Empirická šetření jednoznačně a dlouhodobě prokazují, že podniky s větším počtem zaměstnanců věnují větší pozornost vzdělávání svých zaměstnanců. Tato skutečnost byla potvrzena i výsledky CVTS 3. V průměru EU-27 své zaměstnance vzdělávalo 91 % podniků s počtem zaměstnanců přesahujícím 250 osob, 78 % podniků střední velikosti, tj. s počtem zaměstnanců od 50 do 249 osob, ale pouze 55 % podniků malých s počtem zaměstnanců do 49 osob (viz obrázek 4).

Obrázek 4: Podniky jednotlivých velikostních kategorií vzdělávající své zaměstnance (%, 2005)



Poznámka: EU 27 je nevážený průměr z dostupných dat–chybí data za Irsko. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

V ČR své zaměstnance vzdělávají všechny podniky s počtem zaměstnanců 250 a více. To je podíl, který byl kromě ČR vykázán pouze v dalších třech zemích, a to ve Francii, na Kypru a ve Švédsku. Podíl vzdělávajících podniků střední velikosti, tedy s počtem zaměstnanců 50–249 je v ČR také velmi vysoký, dosáhl 93 %, průměr EU byl pouze 78 %. Z dat za jednotlivé země EU je zřejmé, že v zemích, ve kterých je kultura podnikového vzdělávání rozšířenější, tedy

v zemích, které dosahují celkově vyšších podílů vzdělávajících podniků, je rozdíl mezi jednotlivými velikostními kategoriemi poměrně nízký (Velká Británie, Norsko). V ČR je vcelku zanedbatelný rozdíl mezi podniky velkými a středními (7 p.b.), ale odstup malých podniků od podniků střední velikosti je poměrně výrazný (27 p.b.).

Zaostávání malých podniků je ovlivněno mnoha faktory. Mezi nejdůležitější patří ve srovnání s většími podniky obvykle horší finanční situace, obtížnější zastoupení nepřítomného pracovníka, ale i menší systémová pozornost věnovaná rozvoji zaměstnanců. Ta souvisí s tím, že v malých podnicích obvykle nelze zaměstnávat specialistu na personální otázky. Malé podniky se proto musí více spoléhat na informální učení, na kolegialitu a neformální vztahy na pracovišti, které pozitivně ovlivňují posun ve znalostech a dovednostech jednotlivých zaměstnanců. Spoléhá se do určité míry i na větší ztotožnění se jednotlivců s danou firmou, které může vyústit i v sebevzdělávání ve volném čase zaměstnance.

V ČR, stejně jako v ostatních nových členských státech, je podíl vzdělávajících podniků pozitivně ovlivněn také přílivem investorů z vyspělých zemí. Zahraniční vlastníci či spoluvlastníci sebou přinášejí personální politiku běžnou v těchto zemích, která je obvykle systematičtější ve srovnání s chováním podniků s domácím vlastníkem. Vliv zahraničního vlastníka a velikosti podniku se do určité míry prolínají, neboť zahraniční investoři mají obvykle zájem o velké podniky (viz Matoušková, Kofroňová, 2006).

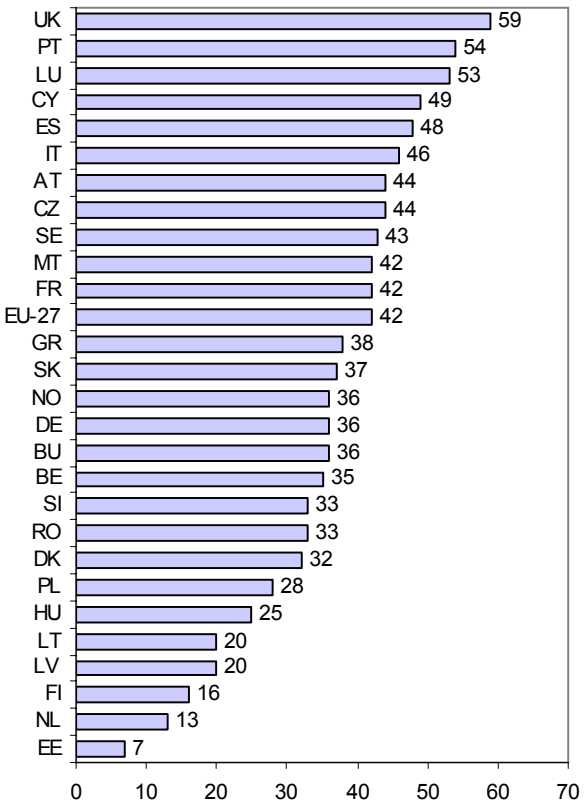
Empirické průzkumy také prokázaly pozitivní vliv **inovací** na podnikové vzdělávání. Data z CVTS 3 za ČR ukazují, že 87 % podniků, které v roce 2005 zavedly inovace, v tomto roce vzdělávalo své zaměstnance. U neinovujících podniků tento podíl dosáhl pouze 67 %. Je tedy zřejmé, že čím větší je zastoupení podniků zavádějících inovace, tím je i vyšší podíl podniků realizujících vzdělávání v dané zemi.

Z uvedeného vyplývá, že v ČR 13 % podniků, které v daném roce zavedly inovace, nevzdělávalo své zaměstnance. To je ovlivněno tím, že některé podniky mohly nezbytné vzdělávání poskytnout svým zaměstnancům již v roce předcházejícím samotnému zavedení inovace, ale i tím, že ne každá inovace vyžaduje zaškolení zaměstnanců. Lze předpokládat, že z hlediska náročnosti na vzdělávání existuje určitý rozdíl mezi technickými a netechnickými inovacemi. Technické inovace, které jsou spojené se zavedením inovace produktu nebo procesu (metod výroby, logistiky, distribuce nebo podpůrných činností), jsou obvykle na vzdělávání náročnější než netechnické inovace, které mají podobu organizačních a marketingových inovací. Technické inovace vyžadují seznámení zaměstnanců na příslušných pozicích s novými technologickými postupy prostřednictvím kurzů nebo prostřednictvím vzdělávání na pracovišti, aby bylo dosaženo požadované kvality produkce i produktivity práce. Vzdělávání se uskutečňuje v období zavádění inovací, proto mezi jednotlivými roky kolísá. Mezinárodní srovnání založená na datech vztahujících se pouze k období jednoho roku je třeba interpretovat i s ohledem na toto možné zkreslení.

Systémový přístup ke vzdělávání

Aby vzdělávání přineslo podnikům očekávané efekty, mělo by být systematické, resp. podniky by měly mít jasnou představu o své vzdělávací politice. Systémovost znamená neustálé opakování třech základních fází, tj. stanovení vzdělávacích potřeb, zajištění vzdělávání, kontrola kvality a vyhodnocení přínosů. Výsledky šetření CVTS 3 ukazují poměrně překvapivou skutečnost, že vzdělávání v podnicích není nezbytně spojeno s **existencí osoby či útvaru zodpovědného za organizování DOV**.

Obrázek 5: Existence osoby či útvaru zodpovědného za organizování dalšího odborného vzdělávání (%, 2005)



Poznámka: EU-27 nevážený průměr z dostupných dat. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5 .2008, vlastní výpočty.

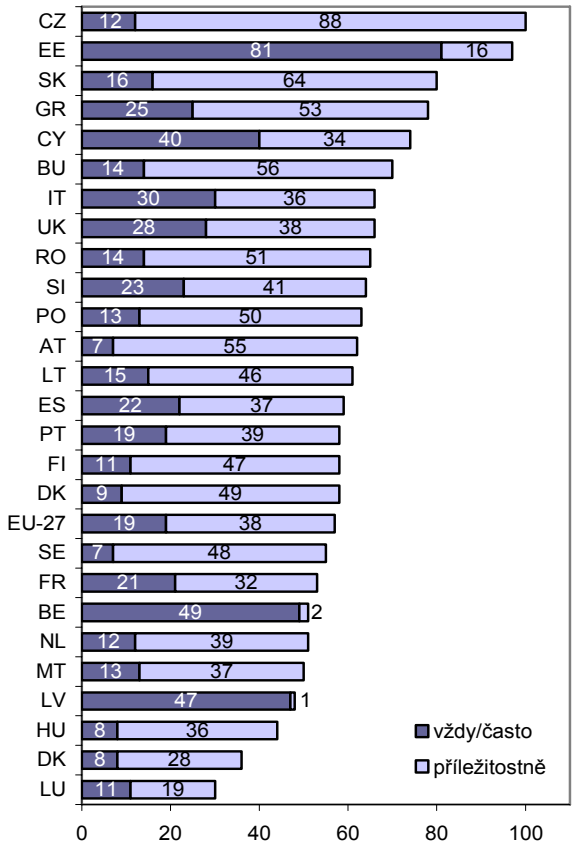
Podíl podniků, které vzdělávají své zaměstnance a mají tento útvar/osobu, se v rámci EU-27 pohybuje od 59 % (Velká Británie) po 7 % (Estonsko). Průměr EU-27 je 42 %. ČR se podílem 44 % nachází nad tímto průměrem. Je zřejmé, že podnikové vzdělávání lze realizovat také s pomocí externího útvaru či osoby, která vykonává i jiné činnosti a organizování vzdělávání nepředstavuje rozhodující součást pracovních povinností. Toto platí zejména u podniků, kde vzdělávání je spíše jednorázovou aktivitou, není mu věnována systematická pozornost. Jak bylo konstatováno dříve, jde zejména o malé podniky a podniky, kde je velký důraz kladen na samostudium, které je založeno na individuální aktivitě zaměstnance nebo na individuálním aktivním vyhledávání např. vhodných konferencí či seminářů, nadřízený pracovník toto vzdělávání schvaluje a podnik hradí příslušné náklady. Jinou možností je využívání služeb externích organizací.

V rámci CVTS 3 byly **externí poradenské služby** pro vzdělávání chápány jako služby, které mohou být poskytovány veřejnými, polostátními či soukromými organizacemi. Příkladem státních organizací jsou ministerstva, univerzity, vzdělávací poradenská střediska, agentury pro zprostředkování práce, polostátními institucemi pak průmyslové a obchodní komory, oborové svazy a soukromými organizacemi podniky, poradci pro oblast vzdělávání, poradenské agentury.

Poradenských služeb k získání informací nebo doporučení týkajících se dalšího odborného vzdělávání využilo vždy nebo často v průměru EU 19 % podniků, nejvíce jich využí-

valo Estonsko (81 %), naopak nejméně Rakousko (7 %). ČR jich využívá podprůměrně (12 %). Postavení ČR se ovšem radikálně změní, pokud vezmeme v úvahu i příležitostné využívání. Plných 88 % podniků lokalizovaných v ČR odpovědělo, že těchto služeb využívá příležitostně, to znamená, že všechny podniky v roce 2005 využily služeb státních, polostátních či soukromých organizací poskytujících poradenství v otázkách dalšího vzdělávání zaměstnanců. Z toho lze odvodit, že tato síť je v ČR široce dostupná a patří k nejrozvinutějším v rámci EU.

Obrázek 6: Využívání externích poradenských služeb (%, 2005)

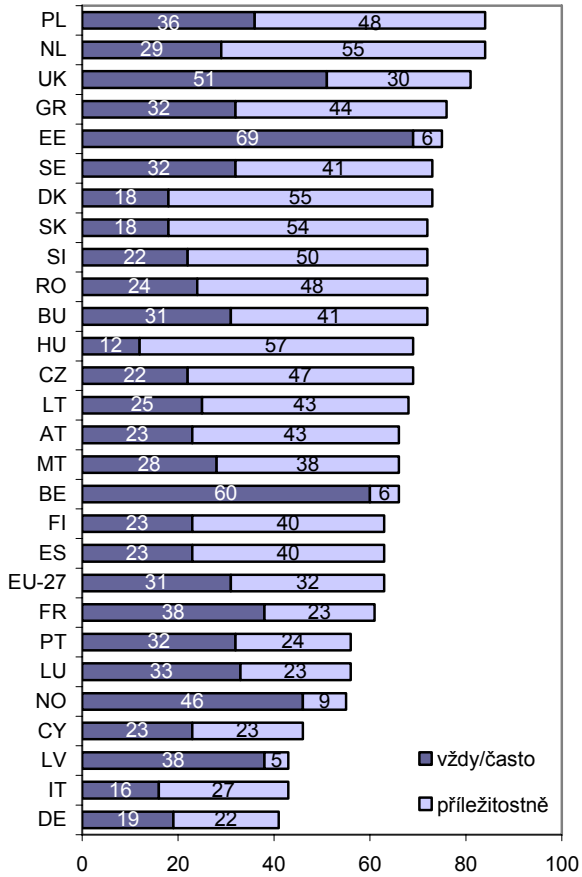


Poznámka: EU-27 nevážený průměr z dostupných dat. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

Pro správné obsahové zaměření podnikového vzdělávání je nezbytné stanovit vzdělávací potřeby jednotlivých zaměstnanců. **Strukturovaných rozhovorů** se svými zaměstnanci využívá ke stanovení vzdělávacích potřeb v průměru EU-27 celkem 63 % podniků, z toho 31 % tyto rozhovory provádí vždy a často, zbylých 32 % pouze příležitostně. Nejaktivnější jsou podniky v Polsku, Nizozemsku a Velké Británii, kde podíl podniků realizujících strukturované rozhovory přesáhl 80 %. Tohoto příznivého podílu bylo dosaženo zejména díky relativně velkému podílu podniků, které tuto aktivitu realizují příležitostně. Největší podíl podniků, které rozhovory uskutečňují vždy a často vykázalo Estonsko a Belgie. Jedná se o země, které také nejvíce využívají externích poradenských služeb, jejichž součástí je zřejmě i doporučení k uskutečnění těchto rozhovorů. Strukturovaný rozhovor byl pro potřeby šetření definován jako pravidelná (obvykle roční) forma rozhovoru mezi zástupci podnikového managementu a zaměstnanými. Hlavním záměrem těchto rozhovorů je řízení profesního vývoje zaměstnaných osob, ověření individuálních pracovních podmínek a vzdělávacích potřeb.

V ČR strukturované rozhovory využívá 69 % podniků, tedy více než je průměr. Obdobně jako v případě využívání poradenských služeb jsou i tyto rozhovory vedeny spíše příležitostně. Vždy a často strukturované rozhovory vede pouze 22 % podniků, příležitostně 47 %.

Obrázek 7: Realizace strukturovaných rozhovorů (%, 2005)



Poznámka: EU-27 nevážený průměr z dostupných dat. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

Velmi důležitou součástí řízení vzdělávání je **hodnocení** jeho průběhu a výsledků. Je zřejmé, že neexistuje jeden univerzální hodnotící nástroj, hodnocení je vždy svázáno s jednotlivými formami vzdělávání, ale i s pracovní pozicí vzdělávaného. Hodnocení výsledků, resp. účinnost vzdělávání, se nejsnáze hodnotí, pokud byly jasně definované cíle vzdělávání, vzdělávání je zaměřené na výkon určité práce. Výsledky jsou obvykle výraznější, může-li si člověk osvojované znalosti ověřovat v praxi a nese-li za výsledky zodpovědnost. Úspěšnost vzdělávání je možné hodnotit prostřednictvím plnění cílů stanovených v průběžném hodnocení zaměstnance, kdy se posuzuje posun jednotlivců jak po horizontále, tak po vertikále.

V rámci CVTS 3 byly přístupy k hodnocení kvality vzdělávání a jeho účinnost zjišťovány prostřednictvím čtyř otázek, na které podniky odpovídaly, s jakou intenzitou příslušnou formu hodnocení provádějí, zda ji realizují vždy, často, příležitostně či nikdy. Jednalo se o následující otázky: (a) Zjišťoval podniky (např. formou dotazníků) na konci vzdělávací akce spokojenost účastníků s jejím průběhem a výsledkem? (b) Hodnotil podnik účastníky po skončení vzdělávací akce, aby zjistil, zda byly dosaženy stanovení cíle jako přímý důsledek vzdělávacího procesu (např. prostřednictvím písemného nebo praktického testu)? (c) Hodnotil podnik po skončení vzdělávací akce

změny v chování a/nebo výkonu účastníka (např. sledováním jedince při práci nebo formou dotazníku vyplňovaného nadřízeným)? (d) Zjišťoval podnik po skončení vzdělávací akce její účinky na výkon podniku pomocí stanovených ukazatelů (např. doba výroby výrobků, dodací lhůty, využití vybavení nebo omezení zmetkovitosti)?

V době zpracovávání této kapitoly nebyly k dispozici výsledky za země EU, bylo možné proces hodnocení zmapovat pouze v rámci ČR. V roce 2005 nejvíce podniků hodnotilo účastníky po skončení vzdělávací akce, např. prostřednictvím písemného nebo praktického testu organizovaného buď poskytovatelem vzdělávání, nebo samotným podnikem. Takto hodnotilo výsledky vzdělávání celkem 60 % podniků, z toho ovšem pouze 28 % podniků vždy a často. Hodnocení změn v chování po skončení vzdělávací akce, např. sledováním jedince při práci nebo formou dotazníku vyplňovaného nadřízeným, realizovalo alespoň někdy 53 % podniků, pouze pro 17 % z nich však toto představovalo aktivitu zcela běžnou nebo alespoň častou. Spokojenost účastníků s průběhem a výsledkem vzdělávání, např. formou dotazníků, zjišťovalo pouze 49 % podniků, z toho vždy nebo často pouze 22 %. Nejméně využíváno bylo sledování účinků vzdělávací akce na výkon podniku pomocí stanovených ukazatelů jako např. změny v době výroby výrobku, dodržování dodacích lhůt nebo omezení zmetkovitosti. Dopady vzdělávání na chod podniku hodnotilo alespoň někdy 46 % podniků, z toho 14 % podniků vždy a často. Všechny formy hodnocení využívalo cca 4 % podniků poskytujících vzdělávání (viz tabulka 1).

Tabulka 1: Hodnocení vzdělávání (%, 2005)

	někdy	v tom často + vždy
Spokojenost účastníků	49	22
Dosažení cílů vzdělávacího procesu	60	28
Změny chování nebo výkonu	53	17
Sledování účinků	46	14

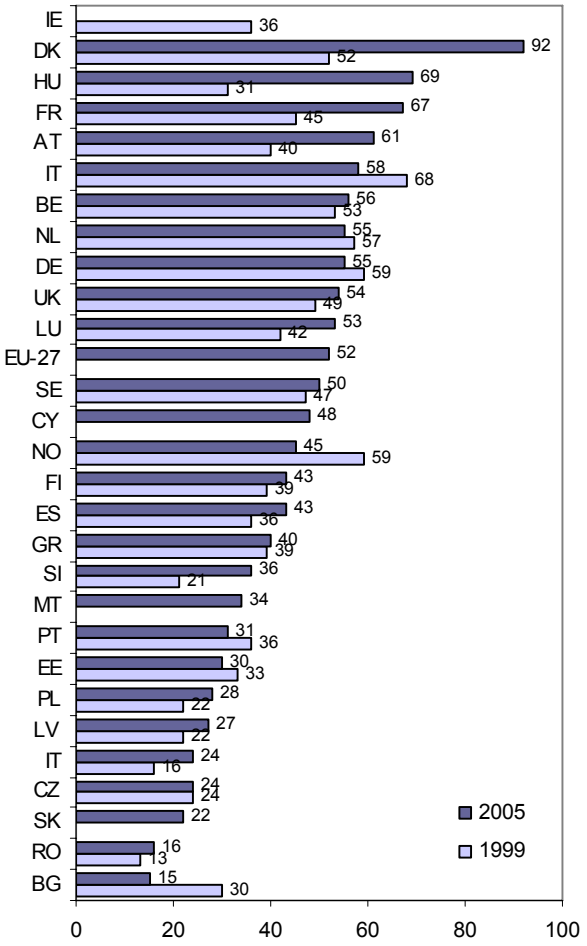
Pramen: ČSÚ (2005), vlastní výpočty.

Je zřejmé, že podniky nevěnují příliš velkou pozornost hodnocení kvality a výsledků vzdělávání. Důvodů může být celá řada od podceňování důležitosti tohoto kroku, přes bezradnost z hlediska využití vhodných hodnotících metod k přesvědčení, možná díky pozitivním předchozím zkušenostem či referencím, že vzdělávání je kvalitní. Dalším důvodem může být také nezájem vyplývající z formálního přístupu k povinnému školení zaměstnanců.

Výdaje na vzdělávání

Výdaje podniků na vzdělávání jsou závislé na rozsahu a struktuře zabezpečovaného vzdělávání. Porovnání podnikových výdajů na jednu výukovou hodinu jednoho účastníka v roce 2005 a 1999 ukazuje, že v ČR je situace stabilní, resp. že výdaje podniků vyjádřené v PPS zůstaly na stejné úrovni 24 PPS. ČR je tak jedinou zemí, která nezaznamenala žádnou změnu v těchto nákladech. Ve většině zemí EU, za které jsou k dispozici data za oba roky, se náklady zvýšily (16 zemí), v některých zemích došlo k úsporám (6 zemí). Největší nárůst vykázaly podniky v Maďarsku, kde se náklady na jednu výukovou hodinu více jak zdvojnásobily. Naopak Bulharsko snížilo tyto náklady na polovinu. V roce 2005 se náklady na jednu hodinu pohybovaly od 92 PPS (Dánsko) po 22 PPS (Slovensko). ČR je za Slovenskem druhou zemí s nejlevnějšími vzdělávacími kurzy. Mezinárodní srovnání vyznívá jednoznačně ve prospěch starých členských zemí, které se všechny hodnotou tohoto ukazatele pohybují nad průměrem EU-27. Z nových členských zemí se jediné Maďarsko v roce 2005 zařadilo mezi tyto země.

Obrázek 8: Náklady na výukovou hodinu (PPS)

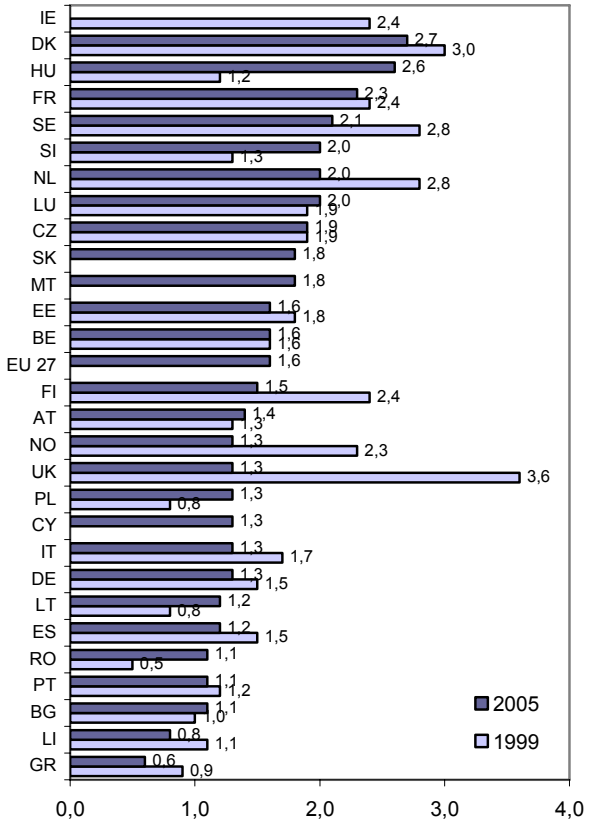


Poznámka: EU-27 nevážený průměr z dostupných dat. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty

Pro mezinárodní srovnání je důležitým ukazatelem podíl nákladů na vzdělávací kurzy na úplných nákladech práce. Jestliže ukazatel nákladů na výukovou hodinu odráží to, jak „drahé“ tyto kurzy jsou, ukazatel podílu těchto nákladů na celkových nákladech práce ilustruje význam, jaký je vzdělávání přisuzován v rozvojové politice podniků v jednotlivých zemích. Úplné náklady práce představují součet přímých a nepřímých nákladů. Do přímých nákladů práce jsou zahrnuty tarifní mzdy, prémie a odměny, příplatky a doplatky, naturální mzdy a náhrady mzdy. Do nepřímých nákladů práce spadají sociální náklady (platby zákonného pojištění, příspěvky na penzijní připojištění, příspěvky na stravování, vyrovnání za dobu nemoci, odstupné apod.), personální náklady (náklady na získávání, výběr, školení, pracovní oděvy) a daně mínus dotace na práci.

V ČR se v roce 2005 i 1999 náklady na vzdělávání podílely na celkových nákladech práce 1,9 %. Obdobnou stabilitu vykázala také Belgie (1,6 %). V rámci EU se nejčastěji prosadila tendence ke snížení podílu nákladů na kurzy DOV na celkových nákladech práce. Ze zemí, za které jsou k dispozici data za oba roky, snížení podílu vykázalo 14 zemí, zatímco zvýšení pouze 8 zemí.

Obrázek 9: Podíl nákladů na kurzy na celkových nákladech práce (%)



Poznámka: EU-27 nevážený průměr z dostupných dat. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

Zajímavé je porovnání vývoje nákladů na kurzovou hodinu s vývojem podílu nákladů na kurzy na celkových nákladech práce. Na základě tohoto porovnání se členské státy EU dají rozdělit do tří skupin. První nejčetnější skupinu představují země, ve kterých došlo ke zvýšení nákladů na výukovou hodinu, ale ke snížení jejich podílu na celkových nákladech práce. Znamená to, že celkové náklady práce rostly rychleji než náklady na zabezpečení jedné výukové hodiny. Do této skupiny patří osm členských států (Dánsko, Finsko, Francie, Velká Británie, Švédsko, Španělsko, Řecko, Lotyšsko). Druhou sedmičlennou skupinu tvoří státy, ve kterých se zvýšily jak náklady na kurzovní hodinu, tak jejich podíl na celkových nákladech práce (Rakousko, Lucembursko, Maďarsko, Polsko, Slovinsko, Litva, Rumunsko). V těchto zemích rostly celkové náklady práce pomaleji než náklady na kurzovní hodinu. Do třetí skupiny charakterizované snížením nákladů i podílu se zařadilo pět členských států (Německo, Itálie, Portugalsko, Nizozemsko, Estonsko). Tři členské státy mají z hlediska vývoje těchto dvou ukazatelů specifické postavení. Jedná se o ČR se stabilními hodnotami obou ukazatelů a o Belgii, která vykázala neměnný podíl nákladů na kurzy na celkových nákladech práce, ale zvýšení nákladu na kurzovní hodinu. Třetí zemí je Bulharsko, kde se snížily náklady, ale zvýšil se jejich podíl na celkových nákladech práce. V Bulharsku tedy muselo dojít k rychlejšímu poklesu celkových nákladů práce než nákladů na kurzovní hodinu.

Jak je patrné z boxu 3, celkové náklady na vzdělávací kurzy se skládají ze tří dílčích nákladů: přímých nákladů, nákladů na mzdy účastníků kurzu v době jejich účasti na kurzu a rozdílu mezi platbami a příjmy z fondů určených na podporu dalšího vzdělávání.

Box 3: Náklady na vzdělávací kurzy rámci šetření CVTS 3

1. přímé náklady

(a) platby externím organizacím a externím školitelům,

(b) náklady na cestovné, ubytování a stravování školených zaměstnanců,

(c) mzdové náklady na interní školitele (plné i částečné úvazky),

(d) náklady na místnosti/zařízení/pomůcky;

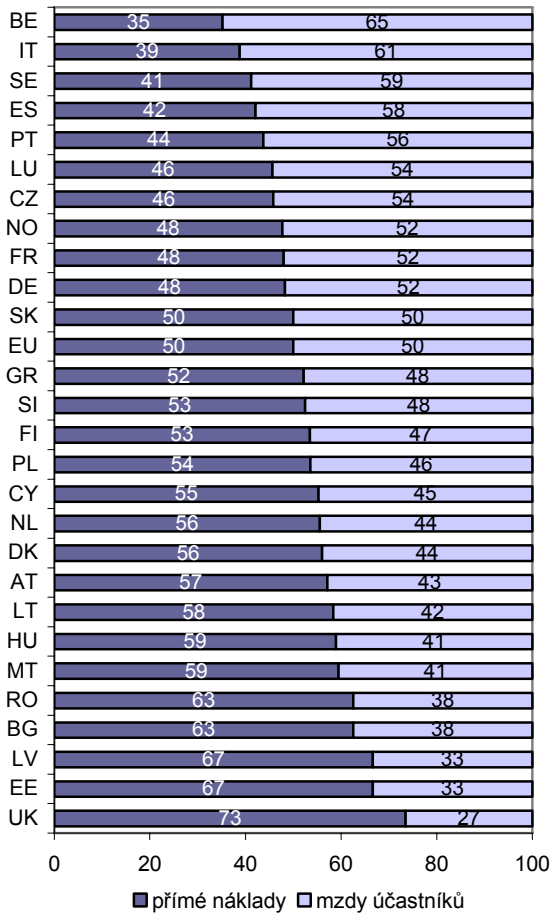
2. mzdové náklady školených pracovníků po dobu jejich školení;

3. rozdíl mezi příspěvky podniků do národních nebo regionálních fondů dalšího odborného vzdělávání a příjmy z těchto nebo jiných fondů na vzdělávání zaměstnanců.

Pramen: ČSÚ (2006a).

Pokud budeme brát v úvahu pouze přímé náklady a mzdové náklady školených pracovníků, potom v roce 2005 měly v průměru EU-27 tyto dva druhy nákladů v celkových nákladech na kurzovní hodinu stejnou, tj. padesátiprocentní váhu. Této shody však bylo dosaženo pouze na Slovensku. Převažují země, kde je podíl mzdových nákladů školených pracovníků nižší než podíl přímých nákladů. Těchto zemí je v rámci EU-27, za které byly k dispozici údaje, celkem 15 (viz obrázek 10).

Obrázek 10: Struktura nákladů na hodinu kurzu DOV (%, 2005)

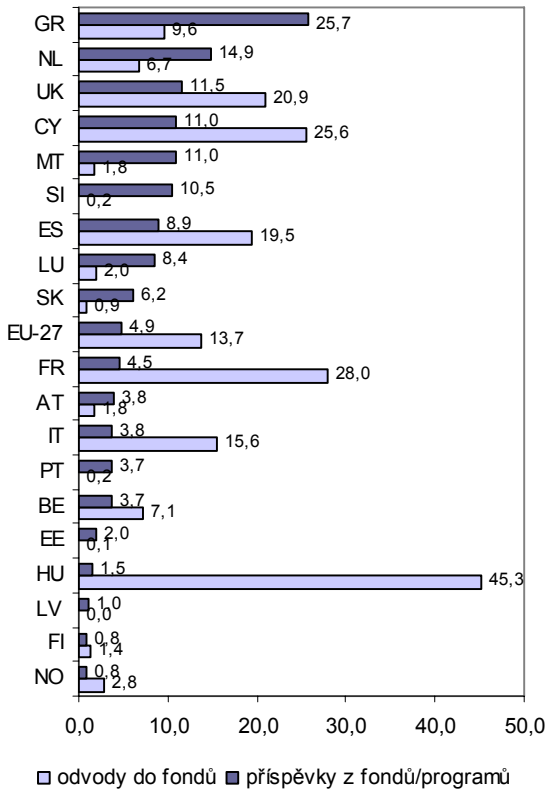


Poznámka: EU-27 nevážený průměr z dostupných dat. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

Nejvyšší podíl přímých nákladů vykázala Velká Británie (73 %) následovaná Lotyšskem a Estonskem (67 %). ČR patří mezi devět zemí, ve kterých měly převahu mzdové náklady. V ČR se mzdové náklady na nákladech na kurzovou hodinu podílely 54 %, největší podíl vykázala Belgie (65 %) a Itálie (61 %).

Situace v jednotlivých zemích se liší i tím, zda v dané zemi existují **společné fondy**, které jsou určeny na podporu vzdělávání v podnicích. Jednotlivé podniky do nich na jedné straně přispívají a na straně druhé z nich mohou prostředky získávat. Vedle prostředků z těchto fondů mohou podniky získávat i veřejné prostředky na vzdělávání svých zaměstnanců v rámci realizace určitých programů. Rozšířenost těchto podpor či povinností přispívat do společných fondů ilustruje obrázek 11. Uvádí podíl příspěvků do společných fondů určených na podporu podnikového vzdělávání a přijatých plateb z těchto fondů nebo z jiných zdrojů (granty, podpory) na nákladech na kurzovou hodinu. (Do celkových nákladů jsou příspěvky do fondů zahrnuty s plusovým znaménkem, přijaté prostředky s minusovým znaménkem.) Do obrázku byly zahrnuty pouze ty členské státy EU, ve kterých hodnota alespoň jednoho ukazatele dosáhla nejméně 1 %. ČR do obrázku zařazena není, neboť příspěvky do kolektivních fondů se na celkových nákladech na kurzovou hodinu v roce 2005 podílely 0,2 % a příspěvky z fondů/programů 0,7 %. Je zřejmé, že v ČR stejně jako např. ve Švédsku, Německu, Litvě, Lotyšsku, Polsku a Rumunsku tyto aktivity nehrají vcelku žádnou roli.

Obrázek 11: Příspěvky do fondů a příjmy z fondů (%, 2005)



Poznámka: EU-27 nevážený průměr z dostupných dat. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní propočty.

Příspěvky z fondů hrají relativně významnou roli v Řecku, kde se na celkových nákladech na hodinu kurzu podílely téměř 26 %. Až zarážející výše příspěvků do společných fondů byla vykázána podniky v Maďarsku, kde tyto příspěvky dosáhly 45 % nákladů na hodinu kurzu. V průměru EU tvoří příspěvky do fondů větší díl nákladů na kurzovou hodinu než podpory z těchto fondů. Vztah mezi příspěvky a dotacemi je závislý na národních pravidlech fungování těchto fondů. Pouze analýzy za delší časové období by ukázaly, zda jsou podniky čistými příjemci či plátci. Vzhledem k tomu, že většina států má zájem na vzdělávání zaměstnanců a obvykle tento zájem vyjadřuje určitou finanční podporou podnikového vzdělávání, lze se domnívat, že podniky v dlouhodobém časovém horizontu získávají více prostředků než odvádějí. Tento rozdíl je většinou hrazen z prostředků státu.

3.2 Formy a rozsah podnikového vzdělávání

Podniky vzdělávají své zaměstnance různými formami. Prostřednictvím CVTS 3 bylo zjišťováno využívání celkem pěti rozdílných forem dalšího odborného vzdělávání, jejichž charakteristiky jsou uvedeny v následujícím boxu 4.

Box 4 – Formy dalšího odborného vzdělávání

Kurzy – jejich realizace je většinou striktně oddělena od pracoviště (konají se obvykle v učebnách, vzdělávacích centrech), školitel či vzdělávací instituce je organizuje z hlediska času, prostoru a obsahu, jsou plánovány pro skupinu školených osob. Mohou se uskutečnit jako interní či externí kurzy. Interní kurzy zásadně plánuje a řídí sám podnik, externí kurzy naopak organizace, která není součástí daného podniku.

Vzdělávání na pracovišti je charakterizováno plánovaným rozsahem vzdělávání, probíhá jako instruktáž nebo získávání pracovních zkušeností za použití běžných pracovních nástrojů, buď přímo na pracovišti nebo v pracovních situacích.

Rotace pracovních míst v rámci podniku nebo s jinými podniky je chápána jako forma dalšího vzdělávání pouze tehdy, pokud je plánována a jejím cílem je rozvoj dovedností pracovníků. Přesuny pracovníků, které nebyly součástí plánovaných programů osobního rozvoje, nejsou zahrnovány.

Vzdělávací kroužky představují skupiny zaměstnanců, které se pravidelně scházejí s cílem osvojit si požadavky v oblasti organizace práce, pracovních postupů a pracovních míst.

Kroužky kvality představují skupiny zaměstnanců, v jejichž rámci se řeší problémy výroby a pracovišť formou diskuse. Prvotním cílem těchto diskusí je vzdělávání.

Samostudium představuje plánovanou vzdělávací aktivitu, při níž si jedinec sám organizuje svůj čas na vzdělávání a místo, kde se vzdělávání koná. Samostudium může probíhat např. formou otevřených a distančních vzdělávacích kurzů, formou video či audio nahrávek, korespondenčních kurzů apod.

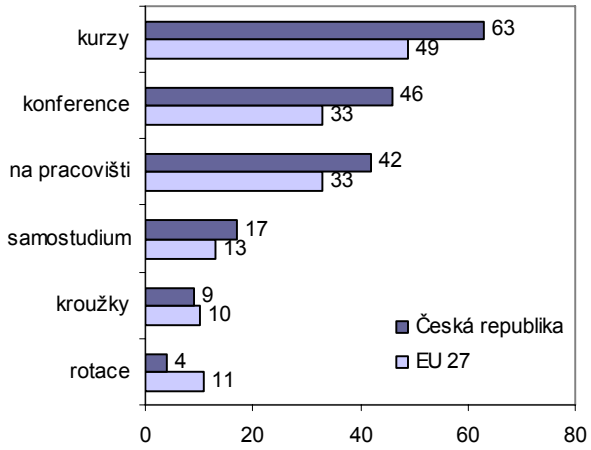
Účast na konferencích, seminářích, veletrzích a přednáškách se chápe jako další odborné vzdělávání pouze tehdy, pokud je plánována předem a hlavním cílem účasti je vzdělávání.

Pramen: ČSÚ (2006a).

Ke vzdělávání svých zaměstnanců podniky v ČR i v průměru EU nejčastěji využívají **kurzy** dalšího odborného vzdělávání. Prostřednictvím kurzů své zaměstnance vzdělávalo 63 % podniků v ČR a 49 % podniků v EU-27. Nejedná se však o všeobecně využívanou formu. V ČR této formy vzdělávání nevyužívá 9 % podniků vzdělávajících své zaměstnance, v průměru EU plných 11 %. Nicméně předstih kurzů před ostatními formami je výrazný. Další nejčastěji využívanou formou vzdělávání, tj. vysílání zaměstnanců na konference, semináře a podobné akce realizovalo v ČR 46 % podniků, průměr EU byl 33 % podniků. Nejméně rozšířenou formou je rotace pracovních míst, prostřednictvím které své zaměstnance vzdělávala v ČR pouze 4 % podniků a kroužky kvality a vzdělávací kroužky v ČR využívalo 9 % podniků.

Využívání jednotlivých forem odborného vzdělávání zaměstnanců do značné míry záleží na charakteru převažující činnosti podniku. Ne všechny formy jsou stejnou měrou využitelné v podnicích různého zaměření. Nižší intenzita využívání určité formy naznačuje menší obecnou použitelnost (rotace pracovních míst), ale i např. různé organizační formy a podnikovou kulturu. Lze předpokládat, že kroužky kvality a vzdělávací kroužky jsou častější v podnicích, pro které je charakteristická určitá míra decentralizace řízení a rozhodování, v podnicích, kde je velký důraz kladen na určitou ekonomickou samostatnost jednotlivých úseků či pracovních kolektivů.

Obrázek 12: Podniky využívající jednotlivých forem vzdělávání zaměstnanců (%, 2005)



Poznámka: EU 27 je nevážený průměr z dostupných dat – chybí data za Irsko a Francii. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

Z obrázku 12 je patrné, že v ČR ve srovnání s průměrem EU jsou větší rozdíly ve využívání jednotlivých forem vzdělávání. Rozdíl mezi nejvíce a nejméně využívanou formou, tj. v případě ČR mezi kurzy a rotací pracovních míst je šestnáctinásobný, zatímco v průměru EU dosahuje rozdíl mezi kurzy a kroužky kvality/vzdělávání pouze pětinásobku.

I když je podíl podniků poskytujících vzdělávání důležitým ukazatelem, nevypovídá nic o tom, jak velký podíl pracujících je skutečně vzděláván. Účast ve vzdělávání je analyzována na základě dat o účasti v kurzech dalšího odborného vzdělávání. Počet účastníků kurzů je dán počtem osob, které navštěvovaly jeden nebo více kurzů DOV. Každá osoba se započítává pouze jednou, bez ohledu na počet kurzů, kterých se v daném roce zúčastnila.

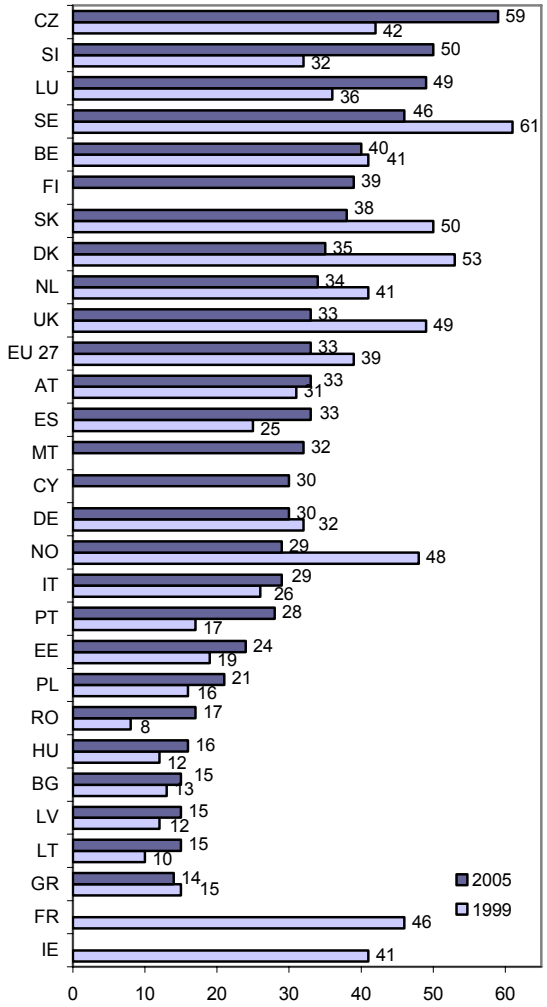
Účast v kurzech dalšího odborného vzdělávání

Kurzy dalšího odborného vzdělávání jsou nejrozšířenější formou podnikového vzdělávání. Z dat uvedených v obrázku 13 je zřejmé, že v podílu zaměstnanců účastnících se kurzů DOV ČR předstihuje průměr EU, a to ještě výrazněji než v případě podílu vzdělávajících podniků.

V roce 2005 se v ČR účastnilo kurzů dalšího odborného vzdělávání 59 % pracujících, zatímco průměr EU byl pouze 30 %. Tento dvojnásobný rozdíl je možné přičíst faktorům popsaným dříve, a to zejména rozsahu povinného vzdělávání a vzniku nových podniků, který je ovlivněn především přílivem zahraničních investorů. Na rozdíl od podílu vzdělávajících podniků nenajdeme v rámci EU žádný jiný stát, který by v roce 2005 vykázal vyšší podíl účastníků kurzů DOV než ČR. Nejblíže situaci v ČR je Lucembursko (49 %) a Švédsko (46 %), ve kterých je však účast pracujících na kurzech DOV o 10 p.b. a více nižší.

V roce 2005 došlo ve srovnání s rokem 1999 v průměru EU-27 ke snížení podílu účastníků kurzů DOV, a to o 6 p.b. (z 39 % na 33 %), přestože se podíl podniků poskytujících vzdělávání mírně zvýšil (o 1 p.b.) Tento negativní vývoj byl ovlivněn zejména těmi zeměmi, ve kterých došlo ke snížení podílu podniků poskytujících vzdělávání a současně s tím i ke snížení podílu účastníků kurzů DOV. Tento vývoj byl charakteristický zejména pro Dánsko, kde se podíl účastníků kurzů snížil razantně o 18 p.b. (z 53 % na 35 % zaměstnanců), ale také pro Velkou Británii, kde došlo k poklesu o 16 p.b. (z 49 % na 33 %) a Švédsko s poklesem o 15 p.b. (z 61 % na 46 %). Jedná se o země, ve kterých účast v kurzech v roce 1999 byla výrazně nadprůměrná a i po poklesu v roce 2005 zůstává nadprůměrná, i když výrazně méně. Výjimkou je Velká Británie, která klesla na průměr.

Obrázek 13: Účast v kurzech DOV (% ze zaměstnanců všech podniků)



Poznámka: EU-27 je nevážený průměr – chybí data za Francii, Irsko, Itálii, Slovinsko a Finsko. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

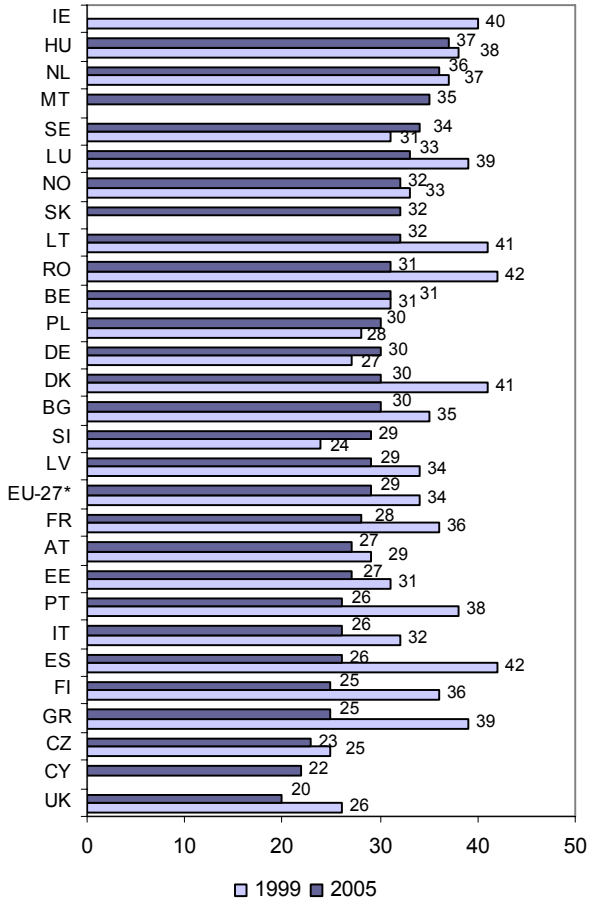
ČR se z hlediska vývoje podílu účastníků v kurzech DOV na celkovém počtu zaměstnanců zařadila mezi země, ve kterých došlo k pozitivnímu vývoji. Podíl účastníků se v roce 2005 zvýšil na 59 % z 42 % v roce 1999. Obdobně silnou

pozitivní tendenci vykázalo i Slovinsko a Lucembursko, kde se daný ukazatel zvýšil o 18 p.b., resp. o 13 p.b.

Kromě účasti v kurzech je také důležitý rozsah těchto kurzů, resp. **počet hodin**, které účastník strávil na kurzu. Do počtu hodin se započítává doba strávená pouze samotným vzděláváním, nikoli například dojížďka do kurzu apod.

Délka vzdělávání měřená délkou placené pracovní doby strávené jedním účastníkem v kurzech DOV se v roce 2005 ve srovnání s rokem 1999 v průměru EU-27 zkrátila. V roce 1999 průměrný počet hodin připadajících na jednoho účastníka činil 34 hodin, v roce 2005 pouze 29 hodin. Obdobný, i když nižší pokles se projevil i v ČR, a to z 25 hodin na 23 hodin. Díky tomu se odstup ČR od průměru EU-27 zmírnil. Jestliže v roce 1999 byla průměrná doba účasti v kurzu v ČR kratší o 9 hodin, v roce 2005 již pouze o 6 hodin. Je zřejmé, že podniky v ČR poskytují vzdělávání většímu počtu zaměstnanců, ale kratší dobu. Podniky se snaží zvýšit efektivitu vzdělávání, resp. zkrátit čas, po který zaměstnanec pobírá mzdu, ale z důvodu účasti na kurzu nepracuje. Zvyšuje se tak intenzita vzdělávání (viz obrázek 14).

Obrázek 14: Průměrný počet hodin strávených jedním účastníkem v kurzech DOV (%)



Poznámka: EU-27 * je nevážený průměr z dostupných dat. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

Vzdělávání zaměstnanců se neuskutečňuje pouze během placené pracovní doby. Někteří zaměstnavatelé vzdělávají své zaměstnance sice bezplatně, ale současně bez nároku na mzdu. Vzdělávání se může zrealizovat během pracovní doby, ale zaměstnanci není tato doba proplacena nebo mimo pracovní dobu. Rozsah **neplacených hodin** strávených v kurzech je relativně nízký, v roce 2005 připadaly na jednoho účastníka necelé 2 hodiny (1,8 hod.). Údaje jsou k dispozici pouze za Českou republiku, nelze tedy vyhodnotit, zda tento způsob vzdělávání je v rámci EU obvyklý či nikoli a do jaké míry je v ČR rozšířen vzhledem k průměru EU-27. Lze pouze konstatovat, že je to méně než desetina placené pracovní doby.

Z hlediska posunu znalostí a dovedností je důležité **obsahové zaměření kurzů DOV**. V rámci CVTS 3 byl šetřen rozsah hodin strávených v kurzech rozdělených do devíti skupin, jejichž přehled je uveden v boxu 5. Pokud podnik nemohl kurz přesně zařadit, vybral nejbližší vhodnou skupinu nebo možnost „jiné obory vzdělávání“.

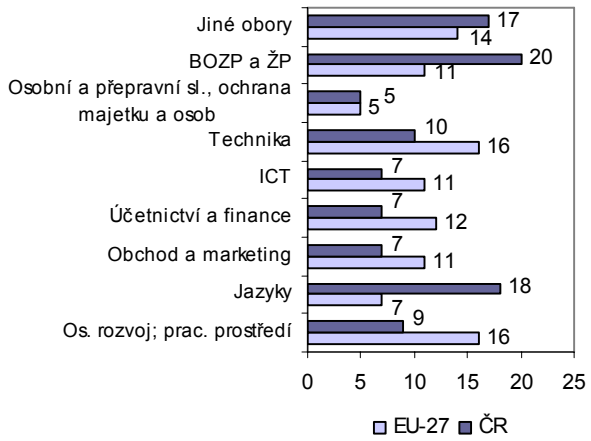
Box 5 – Obsahové zaměření kurzů DOV:

– jazyky (cizí a mateřský),
– obchod a marketing,
– účetnictví a finance; řízení a správa (včetně řízení lidských zdrojů a řízení kvality); kancelářské práce,
– osobní rozvoj; pracovní prostředí (včetně znalostí o podniku a vstupních kurzů),
– výpočetní technika a využití počítačů a internetu,
– technika, zpracování a výstavba (zahrnuje výrobní postupy, např. obsluhu a údržbu automatizovaných systémů, kontrolu kvality a vývoj nových materiálů a výrobků),
– ochrana životního prostředí; bezpečnost a ochrana zdraví při práci,
– osobní služby; přepravní služby; ochrana majetku a osob; vojenství,
– jiné obory vzdělávání.

Pramen: Dotazník o odborném vzdělávání za rok 2005

V průměru EU-27 byla v kurzech DOV největší pozornost věnována okruhům zabývajícím se technikou, zpracováním a výstavbou společně s osobním rozvojem. Každému z těchto dvou témat bylo věnováno cca 16 % hodin z celkového počtu hodin strávených na kurzech (viz tabulka 10c ve statistické příloze). V ČR je situace poněkud odlišná. Největší podíl hodin (20 %) připadá na školení v oblasti ochrany životního prostředí a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, tedy tématice (ochrana zdraví), která je ze zákona povinná.

Obrázek 15: Obsahové zaměření kurzů DOV (%, 2005)



Poznámka: EU-27 je nevážený průměr z dostupných dat. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

Z hlediska odborných znalostí mají pracující v ČR největší šanci se zdokonalit v jazycích. Hodiny věnované jazykům se na celkovém rozsahu kurzů podílely 18 %. Dalším zaměřením, kterému je věnován významnější podíl hodin, jsou výrobní postupy, např. obsluha a údržba automatizovaných

systémů, kontrola kvality a vývoj nových materiálů a výrobků. Takto zaměřené kurzy se na celkovém počtu hodin podílely 10 %. Z mezinárodního porovnání je zřejmé, že v ČR je významnější pozornost věnována osvojení přenositelných kompetencí (jazykům), což je obdobné i v ostatních nových členských zemích. Ve vyspělých zemích je přednost dávána podpoře osvojování kompetencí specifických pro daný podnik, jazyková vybavenost je považována za kompetenci osvojenou již v průběhu počátečního vzdělávání.

Aby bylo vzdělávání účinné, mělo by být „šité na míru". Do jaké míry je vzdělávání, resp. kurzy DOV přizpůsobované vzdělávacím potřebám či možnostem vybraných **specifických skupin zaměstnanců** ilustruje obrázek 16. Kurzy by měly být přizpůsobeny jak z hlediska obsahu, tak i tempa výuky a výukových metod zejména u cizích státních příslušníků a osob se základním vzděláním. U zdravotně postižených osob záleží na charakteru postižení, mnohdy se jedná spíše o přizpůsobení výukových prostor či vzdělávacích materiálů. U osob s dílčími pracovními úvazky či osob na rodičovské dovolené je důležité přizpůsobení doby konání kurzů jejich časovým možnostem. Velmi specifickou skupinou jsou osoby ohrožené ztrátou zaměstnání, kdy jde obvykle o rekvalifikační kurzy či v případě faktické početní nadbytečnosti zaměstnanců o kurzy zaměřené na sebeprezentaci, které mají napomoci těmto lidem při hledání nového zaměstnání. U zaměstnanců s pracovní smlouvou na dobu určitou zřejmě není nezbytné poskytovat upravené vzdělávání. U těchto osob je problémem spíše jejich možná diskriminace při zařazování do vzdělávání. Pokud podnik nepočítá s obnovením jejich smluv či uzavřením smluv na dobu neurčitou, je vysoce pravděpodobné, že je do kurzů nezařadí.

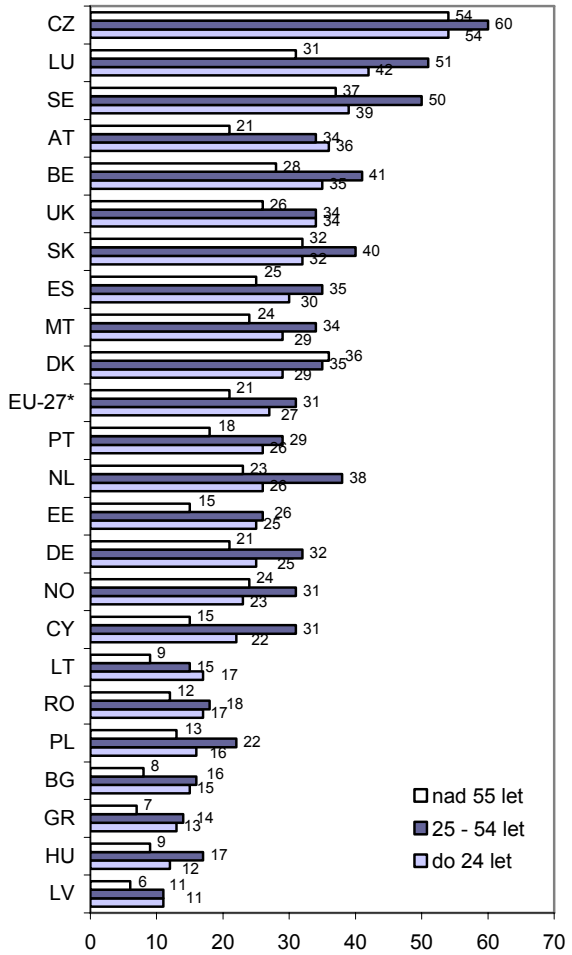
Obrázek 16: Kurzy DOV upravené pro specifické skupiny zaměstnanců (%, 2005)

Pramen: ČSÚ (2005).

V ČR je největší pozornost ze strany podniků věnována osobám s tzv. atypickými formami smluv, tj. se smlouvami na dobu určitou či smlouvami na částečný pracovní úvazek. Z celkového počtu podniků, které mají zaměstnance s těmito typy smluv, jich 35 % poskytuje specifické či upravené kurzy DOV osobám se smlouvou na dobu určitou a 29 % osobám pracujícím na částečný pracovní úvazek. Jedná se o skupiny, pro které je případné přizpůsobení kurzů velmi jednoduché. Nejmenší pozornost je věnována osobám na rodičovské dovolené. Dá se předpokládat, že s rostoucím napětím na trhu práce se podniky budou více angažovat ve směru k této skupině, která tvoří velmi cennou rezervu pracovních sil.

S ohledem na stárnutí populace a prodlužování věku odchodu do důchodu není potěšitelné zjištění, že účast zaměstnaných ve věku nad 55 let v kurzech DOV je velmi nízká ve srovnání s populací ve věku 25–54 let (data CVTS 3 neumožňují pracovat s jinými věkovými skupinami). Krajní **věkové skupiny zaměstnanců** se vzdělávají méně ve srovnání se střední věkovou skupinou. V průměru se v EU účastnilo kurzů DOV 27 % zaměstnaných osob ve věku do 24 let, 21 % zaměstnaných ve věku 55 let a více, ale 31 % zaměstnaných ve věku od 25 do 54 let. Ve všech zemích EU se kurzů DOV nejčastěji účastní zaměstnanci ve věku 25–54 let, výjimku představuje Rakousko, kde to je populace do 24 let. Všeobecnému trendu, že zaměstnaní do 24 let se účastní kurzů DOV více než zaměstnanci starší 55 let se v rámci EU vymyká pouze Dánsko (29 % vs. 36 %) a Slovensko spolu s ČR, kde je podíl těchto věkových skupin shodný.

Obrázek 17: Účastníci kurzů DOV dle věku (%, 2005)



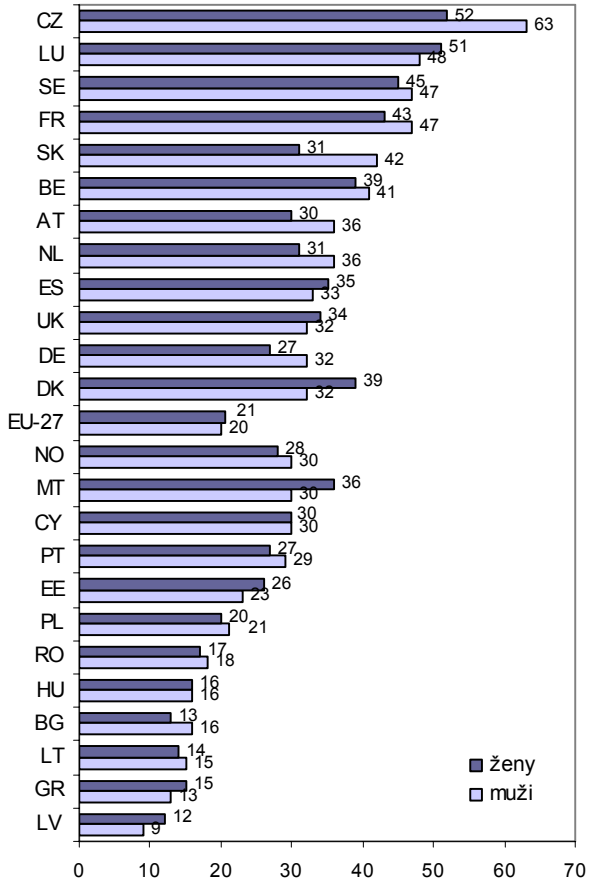
Poznámka: EU-27 je nevážený průměr z dostupných dat – chybí data za Francii, Irsko, Itálii, Slovinsko a Finsko. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

Výrazně nižší účast populace v předdůchodovém věku ve srovnání s populací na počátku pracovní kariéry je vysvětlitelná návratností investic do vzdělávání. Ta se snižuje s přibývajícím věkem v důsledku kratšího časového úseku, po který budou investoři (podnik i jednotlivec) inkasovat výhody plynoucí z tohoto vzdělávání. Kromě toho zde může určitou roli sehrát jak neochota starších lidí přizpůsobovat se novým požadavkům a účastnit se vzdělávání, i když jim tato možnost zaměstnavatelem nabídnuta je, tak určitá diskriminace ze strany podniků.

U mladých zaměstnanců je nižší úroveň účasti na vzdělávání ve srovnání s populací 25–54 let ovlivněna přesvědčením, že v důsledku krátkého časového úseku, který uplynul od absolvování počátečního vzdělávání, jejich znalosti a dovednosti odpovídají současnému stavu poznání, míra zastarání jejich lidského kapitálu je považována za zanedbatelnou.

Prostřednictvím kurzů DOV se v průměru EU-27 vzdělávaly v roce 2005 zaměstnané **ženy a muži** srovnatelnou měrou. Zhruba 30 % zaměstnaných mužů i žen se v roce 2005 zúčastnilo kurzů DOV. Za tímto průměrem potvrzujícím genderovou rovnost v přístupu ke kurzům DOV se však skrývají poměrně značné nerovnosti v rámci jednotlivých zemí (viz obrázek 18).

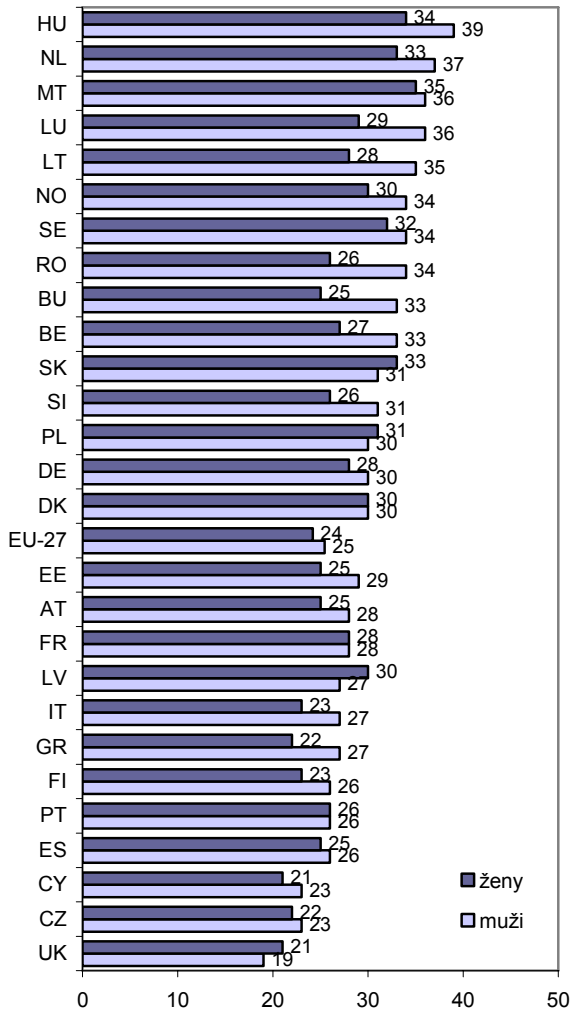
Obrázek 18: Účast mužů a žen na kurzech DOV (%, 2005)



Poznámka: EU-27 je nevážený průměr z dostupných dat. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

Rovnost v přístupu ke kurzům DOV se vyskytovala pouze u zaměstnaných na Kypru, v dalších pěti zemích se tento rozdíl pohyboval na úrovni jednoho procentního bodu, a to vždy ve prospěch mužů (Belgie, Litva, Maďarsko, Polsko, Rumunsko). Česká republika je spolu se Slovenskem zemí s největším rozdílem. Muži se účastnili kurzů DOV výrazně více než ženy, rozdíl představuje 11 p.b. Současně je ČR zemí, kde je účast zaměstnaných v kurzech DOV nejvyšší. Z celkového počtu zaměstnaných mužů se jich prostřednictvím kurzů dále vzdělávalo 63 %, žen 52 %. Příčin genderové nerovnosti může být celá řada. Od objektivních spočívajících v rozdílné struktuře zaměstnanosti – neboť ženy zastávají v daleko menší míře pozice, ve kterých je vzdělávání povinné (řidiči, elektrikáři, svářeči), ale i pracovní pozice, kde je vzdělávání častější (vedoucí pošty, viz kapitola 1) až po subjektivní příčiny spočívající v tom, že při rozhodování o účasti v kurzech DOV je dávána přednost mužům. Rozhodně zde nepůsobí neochota žen dále se vzdělávat. Naopak, ve vzdělávání, kde účast závisí do značné míry na rozhodnutí jednotlivce, jsou ženy aktivnější. O tom svědčí např. údaje o vzdělávání z výběrového šetření pracovních sil, podle kterého se v posledních čtyřech týdnech předcházejících šetření vzdělávalo 6,2 % žen ve věku 25–64 let, ale pouze 5,9 % mužů ve stejném věku. V předchozích letech byl tento rozdíl ještě vyšší (viz kapitola 1). Nerovnosti v účasti na podnikovém vzdělávání mohou vyústit i v nerovnosti z hlediska kariérního postupu, ale také posunu od smluv na dobu určitou ke smlouvám na dobu neurčitou (viz OECD, 2006).

Obrázek 19: Rozsah hodin strávených muži a ženami v kurzech DOV (%, 2005)



Poznámka: EU-27 je nevážený průměr z dostupných dat. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

Rozdíly podle pohlaví jsou patrné také v počtu hodin strávených jedním účastníkem v kurzech DOV. V průměru EU-27 na jednoho účastníka kurzu DOV připadalo v roce 2005 celkem 29 hodin, muži strávili v těchto kurzech 30 hodin, zatímco ženy 28 hodin. V rámci EU však existují tři země, ve kterých rozsah hodin byl vyrovnaný, a to v Dánsku (30 hodin), Francii (28 hodin) a Portugalsku (26 hodin). Ve třech zemích ženy strávily v kurzech delší dobu než muži: v Lotyšsku o 3 hodiny (30 vs. 27), na Slovensku o 2 hodiny (33 vs. 31) a v Polsku o 1 hodinu (31 vs. 30 hodin). Přesto-

že ČR se řadí k zemím s poměrně velkými genderovými rozdíly z hlediska účasti v kurzech DOV, rozdíl v počtu hodin je zanedbatelný. Ženy se účastnily těchto kurzů v průměru 22 hodin v roce 2005, muži 23 hodin. Je to dáno zejména tím, že kurzy jsou obvykle společné pro muže a ženy, rozhodující je postavení v zaměstnání. Samotná doba vzdělávání závisí zejména na obtížnosti znalostí a dovedností, které by si měli účastníci osvojit, resp. na vazbě mezi stávající úrovní a očekávanou úrovní znalostí a dovedností. Čím většího posunu má být dosaženo, tím by vzdělávání mělo být delší. Tento předpoklad vede k hypotéze, že v ČR dochází k mírnějšímu posunu v úrovni znalostí a dovedností než v průměru EU a že očekávaný posun je v případě mužů a žen srovnatelný, avšak může jít o odlišnou výchozí úroveň.

Ve srovnání s rokem 1999 došlo V ČR k výraznému omezení počtu hodin strávených v kurzech DOV jedním účastníkem. V roce 1999 se ženy zúčastnily kurzu v rozsahu 27 hodin a muži 24 hodin. Došlo tedy nejen ke snížení doby trvání (u žen o 5 hodin, u mužů o 1 hodinu), ale i k tomu, že se délka trvání kurzu téměř vyrovnala, právě díky redukci hodin strávených ženami v kurzech. V roce 2005 se muži vzdělávali o jednu hodinu déle než ženy, zatímco v roce 1999 se ženy vzdělávaly o 3 hodiny déle než muži.

Další odborné vzdělávání v odvětvích

Data z CVTS 3 umožňují sledovat rozdíly v přístupu ke vzdělávání v rámci pěti individuálních odvětví a dalších čtyř odvětví, která byla sloučena do jedné skupiny. Jejich přehled je uveden v boxu 6.

Box 6 – Odvětvová struktura CVTS 3

Individuálně jsou sledována následující odvětví dle OKEČ:

D	zpracovatelský průmysl,
G	obchod, opravy motorových vozidel,
J	finanční zprostředkování,
K	činnosti v oblasti nemovitostí a pronájmu; podnikatelské činností,
O	ostatní veřejné, sociální a osobní služby

Do jedné skupiny jsou zařazena následující odvětví dle OKEČ:

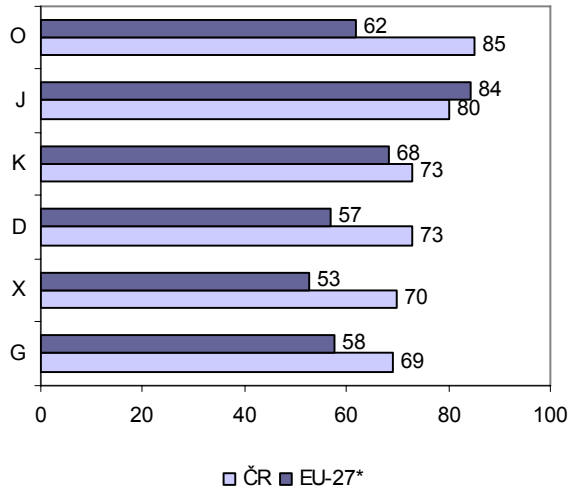
C	těžba nerostných surovin,
E	výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody,
F	stavebnictví,
H	ubytování a stravování,
I	doprava, skladování a spoje

Pramen: ČSÚ (2006a).

Z hlediska poskytování podnikového vzdělávání bez ohledu na formu vzdělávání jsou v ČR nejaktivnější podniky působící v **odvětví ostatních veřejných, sociálních a osobních službách** (OKEČ O), kde své zaměstnance vzdělává 85 % podniků, ale např. v Dánsku své zaměstnance vzdělávají všechny podniky spadající do tohoto odvětví. Toto odvětví zahrnuje čtyři okruhy relativně heterogenních činností, tj. odstraňování odpadních vod a odpadů; činnosti odborových a profesních organizací; rekreační, kulturní a sportovní činnosti a ostatní činnosti jako je např. praní a chemické čištění, kadeřnické, ale i pohřební služby. I když se jedná o nesourodé činnosti, své zaměstnance vzdělávalo v ČR více jak 80 % podniků bez ohledu na charakter činnosti. Jedinou výjimkou byly podniky spadající do ostatních služeb – kde podíl vzdělávajících podniků dosáhl 77 %. V průměru EU-27 však toto odvětví nepatří k nejaktivnějším, podíl vzdělávajících podniků byl pouze 62 %.

Jak ilustruje následující obrázek 20, v rámci EU jsou nejaktivnější podniky spadající do odvětví finančního zprostředkování. V ČR podnikům tohoto odvětví přísluší druhá příčka pomyslného žebříčku. V ČR své zaměstnance vzdělává 80 % podniků z tohoto odvětví, zatímco v průměru EU je to 84 %. Odvětví finančního zprostředkování je jediným odvětvím, ve kterém průměr EU převyšuje hodnoty vykazované podniky lokalizovanými v ČR.

Obrázek 20: Podniky jednotlivých odvětví vzdělávající své zaměstnance (%, 2005)



Poznámka: * nevážený průměr z dostupných dat – chybí data za Irsko, Itálii, Finsko a Slovinsko; podíl účastníků je počítán z počtu zaměstnaných ve všech podnicích; názvy odvětví jsou uvedeny v boxu 6, X – skupina odvětví C, E, F, H, I. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

I když v ČR největší podíl vzdělávajících podniků vykázalo odvětví ostatních veřejných, sociálních a osobních služeb, je zřejmé, že v těchto podnicích je vzdělávání poskytováno relativně malému procentu zaměstnanců. Je to patrné z tabulky 2, která dokládá, jak velký podíl z celkového počtu zaměstnaných v jednotlivých odvětvích se v průběhu roku zúčastnil jednotlivých forem dalšího odborného vzdělávání. Největší podíl svých zaměstnanců vzdělávaly podniky patřící do odvětví finanční zprostředkování, tj. zaměstnanci zejména bank, pojišťoven, penzijních fondů apod. Tyto podniky drží prvenství ve všech **formách dalšího vzdělávání** s výjimkou rotace pracovních míst, které se účastní zanedbatelné procento zaměstnanců všech odvětví (cca 1 %). Předstih tohoto odvětví je výrazný ve všech formách, nejvíce v případě samostudia, prostřednictvím kterého se vzdělává 47 % zaměstnanců podniků finančního zprostředkování, zatímco druhý největší podíl činil pouze 8 % zaměstnanců, a sice v odvětví činností v oblasti nemovitostí a pronájmu; podnikatelských činnostech.

V případě podílu zaměstnanců účastnících se kurzů DOV bylo nejvíce zaměstnanců proškoleno v odvětvích, která byla zařazena do jedné skupiny, tj. těžba, výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody, stavebnictví, ubytování a doprava (v tabulce označeny písmenem X). V těchto odvětvích hraje velkou roli školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Vzdělávání přímo na pracovišti je silně využíváno ve zpracovatelském průmyslu. Ostatními formami tj. rotací pracovních míst, kroužky kvality a samostudiem prochází zanedbatelný podíl zaměstnanců. Tyto formy vzdělávání nejsou příliš rozšířené ani v rámci EU. Je to dáno do značné míry jejich specifičností, která neumožňuje masové využití, ale v případě kroužků

kvality zřejmě i podnikovou kulturou, ve které tato forma nezdomácněla. Ve srovnání s průměrem EU je zřejmé, že ve všech odvětvích podniky v ČR využívají ve větší míře jednotlivé formy vzdělávání s výjimkou rotace pracovních míst.

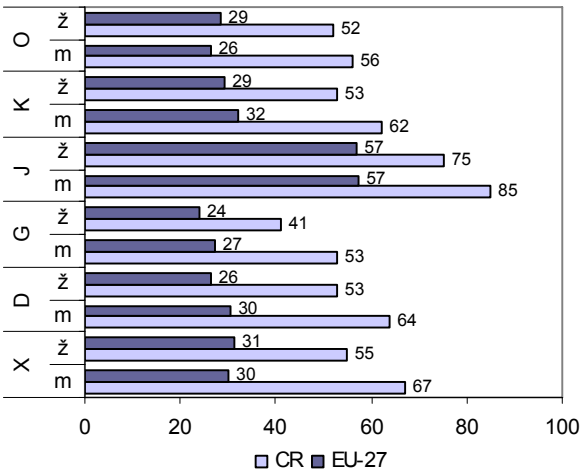
Tabulka 2: Formy vzdělávání (%, 2005)

		X	D	G	J	K	O
Kurzy	ČR	64	60	47	79	58	54
	EU	30	29	26	57	31	27
Na pracovišti	ČR	28	37	27	53	30	26
	EU	14	19	14	21	17	12
Rotace	ČR	1	1	1	1	1	0
	EU	2	3	2	4	2	2
Kroužky	ČR	3	5	3	13	5	4
	EU	3	4	3	7	5	4
Samostudium	ČR	4	3	4	47	8	5
	EU	3	2	4	15	6	4

Poznámka: EU – nevážený průměr EU-27 z dostupných dat, X – skupina odvětví C, E, F, H, I. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

Skutečnost, že podnikových kurzů DOV se častěji účastní **muži než ženy,** se prosazuje v ČR ve všech odvětvích. V obecné poloze byly rozhodující faktory popsány v předchozí části. V největší nevýhodě jsou zaměstnané ženy v odvětví obchod, opravy motorových vozidel a ve skupině odvětví zahrnující těžbu, energetiku a vodárenství, stavebnictví, ubytování a dopravu. V podnicích těchto odvětví je rozdíl v relativní účasti mužů a žen v kurzech DOV shodně 12 p.b. Nejmenší rozdíl vykázaly podniky spadající do odvětví ostatních veřejných, sociálních a osobních služeb (4 p.b.) V průměru EU-27 není situace tak jednoznačná. Na jedné straně existují odvětví s mírnou převahou účasti žen, tj. odvětví ostatních služeb (3 p.b.) a v souboru odvětví (1 p.b.), na druhé straně odvětví s převahou, a to výraznější, mužů (např. zpracovatelský průmysl: 4 p.b.). Ve finančním zprostředkování je relativní účast v kurzech vyrovnaná. Ve srovnání s průměrnou situací v EU-27 je genderový rozdíl výraznější, což je vedle již zmíněných faktorů dané také tím, že v ČR stejně jako v ostatních postkomunistických zemích byla pozornost genderové problematice věnována s větší razancí až v posledních letech (viz obrázek 21).

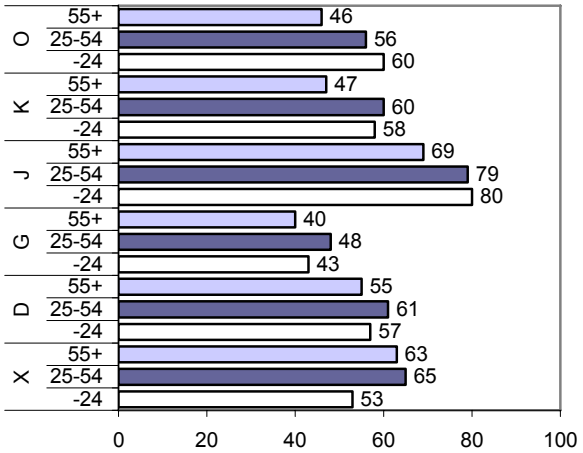
Obrázek 21: Specifická účast mužů a žen v kurzech DOV dle jednotlivých odvětví (%, 2005)



Poznámka: průměr EU-27 z dostupných dat, X – skupina odvětví C, E, F, H, I. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

Z hlediska účasti v kurzech DOV podle **věku** se obecné tendenci, že v ČR se nejvíce vzdělávají osoby ve věku 25–54 let vymykají pouze dvě odvětví, a to odvětví ostatních veřejných, sociálních a osobních služeb a odvětví finančního zprostředkování. V těchto odvětvích se nejvíce vzdělávají osoby nejmladší, tedy zaměstnanci ve věku do 24 let (viz obr. 22), i když u odvětví finančního zprostředkování je rozdíl vůči osobám ve věku 25–54 zanedbatelný (1 p.b.).

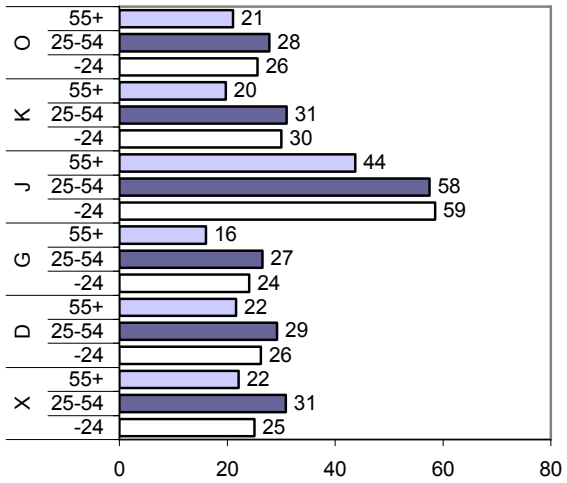
Obrázek 22: Účast v kurzech dle věku v ČR (%, 2005)



Poznámka: X – skupina odvětví C, E, F, H, I. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

Jak ukazuje obrázek 23, průměrná situace v EU-27 je do určité míry obdobná. Z obecné shodné tendence se vymyká pouze jedno odvětví, a to opět finanční zprostředkování. Je evidentní, že banky, pojišťovny, penzijní fondy nespoléhají na znalosti a dovednosti, které si mladí zaměstnanci osvojili v průběhu počátečního vzdělávání, ale že považují za víceméně nezbytnost tyto mladé lidi proškolit, aby mohli svá místa zastávat s požadovanou kvalitou a zodpovědností. V ČR prošlo kurzy DOV 80 % mladých zaměstnanců, v průměru EU 59 %. Je zajímavé, že předstih před další věkovou skupinou zaměstnanců ve věku 25–54 let je v obou případech stejný, pouhý 1 p.b.

Obrázek 23: Účast v kurzech dle věku v EU-27 (%, 2005)



Poznámka: EU-27 nevážený průměr z dostupných dat, X – skupina odvětví C, E, F, H, I. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

Z hlediska **obsahového zaměření** kurzů existují poměrně výrazné rozdíly. Odvětví, která patří z hlediska možnosti pracovních úrazů k rizikovějším, tj. především stavebnictví a těžba nerostných surovin je velká část kurzů zaměřena na bezpečnost a ochranu zdraví při práci. V odvětví stavebnictví je této problematice věnováno 40 % placené pracovní doby strávené v kurzech DOV, v odvětví těžebních 37 %. Toto zaměření nepředstavuje největší podíl pouze v odvětví obchodu, kde je větší rozsah hodin věnován problematice marketingu a výuce jazyků. V odvětví finančního zprostředkování stejně jako v odvětví činností v oblasti nemovitostí a pronájmu je největší podíl pracovní doby strávené opět v jazykových kurzech (viz tabulka 3).

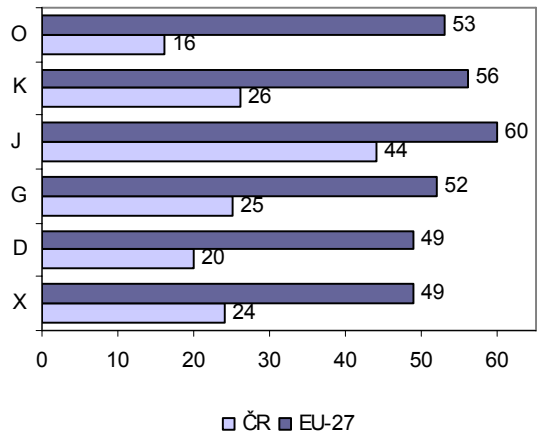
Tabulka 3: Placená pracovní doba strávená v kurzech DOV (%, 2005)

OKEČ	Jazyky	Marketing	Finance	Os. rozvoj	Počítače	Výr. postupy	ŽP a BOZP	Přeprava	Jiné
C	3	1	5	7	6	13	37	3	24
D	17	4	6	11	4	13	21	2	22
E	16	5	11	5	7	14	19	1	21
F	7	3	6	5	5	21	40	2	11
G	23	24	8	7	5	5	19	2	6
H	12	15	8	15	8	0	29	4	8
I	9	4	4	6	11	15	14	28	10
J	29	12	12	15	6	3	7	1	16
K	27	7	10	7	15	4	15	3	14
O	12	3	9	6	6	2	26	3	33
Celkem	18	7	7	9	7	10	20	5	17

Pramen: ČSÚ (2005), vlastní výpočty.

Náklady na hodinu kurzu se liší v jednotlivých odvětvích. V průměru EU-27 se náklady podle odvětví pohybují od 60 PPS po 49 PPS. Nejdražší kurzy jsou realizovány v odvětví finančního zprostředkování, nejlevnější v odvětví zpracovatelského průmyslu a ve skupině odvětví, kam je zařazena těžba, energetika, stavebnictví, ubytování a doprava (viz obrázek 24).

Obrázek 24: Náklady na výukovou hodinu v jednotlivých odvětvích (PPS)



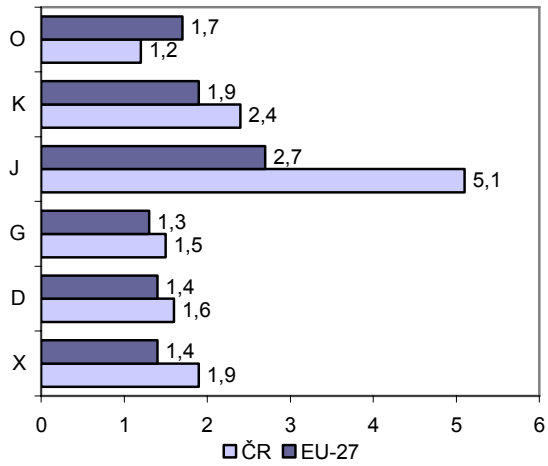
Poznámka: EU-27 nevážený průměr z dostupných dat, X – odvětví C, E, F, H, I. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

V ČR jsou, stejně jako v průměru EU, nejdražší kurzy také v odvětví finančního zprostředkování (44 PPS), ale nejlevnější v odvětví ostatních veřejných, sociálních a osobních služeb (16 PPS).

V České republice je rozdíl v nákladovosti kurzů mezi jednotlivými odvětvími ve srovnání s průměrem EU daleko výraznější. Náklady na nejlevnější kurzovou hodinu tvoří 36 % nejdražších kurzů, zatímco v průměru EU je tento podíl téměř 82 %. Tato situace je ovlivněna náklady na kurzy, které svým zaměstnancům v ČR poskytují instituce finančního zprostředkování.

Jak již bylo konstatováno dříve, význam, který je vzdělávání jednotlivými podniky přisuzován se odráží v ukazateli podílu nákladů na kurzy na celkových nákladech práce. V ČR se hodnota tohoto ukazatele v jednotlivých odvětvích pohybovala od 1,2 % (ostatní veřejné, sociální a osobní služby) po 5,1 % (finanční zprostředkování). Rozdíly jsou ovlivněny nejen odlišnou průměrnou výší jednotkových kurzových nákladů, ale i počtem účastníků a samozřejmě rozdíly v celkových nákladech práce (viz obrázek 25).

Obrázek 25: Podíl nákladů na kurzy na celkových nákladech práce v jednotlivých odvětvích (%, 2005)



Poznámka: EU-27 nevážený průměr z dostupných dat, X – odvětví C, E, F, H, I. Pramen: EUROSTAT (2005b), 15. 5. 2008, vlastní výpočty.

Ve srovnání s průměrem EU-27 všechna odvětví v České republice s výjimkou odvětví ostatních veřejných, sociálních a osobních služeb vykazují mírně vyšší hodnoty ukazatele. Velmi výrazný je rozdíl u odvětví finančního zprostředkování, ve kterém byl podíl nákladů v ČR téměř dvojnásobný, a to jak ve srovnání s EU, tak ostatními odvětvími a dosáhl již zmíněných 5,1 %.

Jak ilustruje tabulka 10c ve statistické příloze, podíl nákladů na kurzy na celkových nákladech práce přesahující 4 % je v členských zemích EU výjimečný. Relativně nejvíce prostředků na vzdělávací kurzy svých zaměstnanců věnují v Maďarsku, a sice v odvětví obchodu, oprav motorových vozidel a výrobků pro osobní spotřebu (6,3 %), dále v Estonsku v odvětví finančního zprostředkování (5,6 %), v ČR ve shodném odvětví (5,1 %) a v Dánsku v odvětví činností v oblasti nemovitostí, pronájmu a podnikání a v odvětví ostatních veřejných, sociálních a osobních služeb (shodně 4,7 %).

3.3 Případové studie v inovujících podnicích

Přestože předchozí kapitoly ukazují, že pozornost, kterou věnují v průměru české podniky vzdělávání svých zaměstnanců a rozvoji lidských zdrojů je na relativně dobré úrovni, mohou se přístupy u jednotlivých podniků podstatně lišit.

Byly proto zpracovány případové studie vybraných podniků, u nichž lze předpokládat vysokou úroveň péče o lidské zdroje. Účelem bylo nalézt a zhodnotit, jakým způsobem špičkové a inovativní podniky přistupují k rozvoji lidských zdrojů, jaký systém řízení a rozvoje pracovních sil podniky uplatňují a jaké jim přináší výsledky, jak se pracovníci podílejí na inovačních procesech v podnicích. Byly také identifikovány problémy, které společnosti pociťují v oblasti náboru, rozvoje a udržení kvalifikované pracovní síly.

Případové studie se zaměřují na různá odvětví zpracovatelského průmyslu, který v letech 2000–2007 přispěl nejvýrazněji k růstu zaměstnanosti a tvorbě nových pracovních míst. Bylo zpracováno celkem 11 případových studií. Osloveny byly společnosti, u kterých vzhledem k oboru činnosti byla vyšší inovační aktivita předpokládána a jejichž analýza z hlediska inovačního procesu a kvalifikačního rozvoje zaměstnanců měla přinést řadu příkladů „dobré praxe“. Přehled odvětvové příslušnosti podniků a počet zpracovaných případových studií v rámci daných odvětví uvádí box 7.

Box 7 – Odvětvová struktura a počet případových studií
Podniky byly přiřazeny k jednotlivým odvětvím na základě odvětvové příslušnosti převažující činnosti.
Automobilový průmysl (OKEČ 34), 4 studie,
Potravinářský průmysl (OKEČ 15), 2 studie,
Textilní průmysl (OKEČ 17), 2 studie,
Výroba elektrotechniky a zdravotnických přístrojů (OKEČ 32–33), 1 studie
Výroba chemických látek (OKEČ 24), 1 studie.
Vydavatelství a tisk (OKEČ 22), 1 studie.
Poznámka: Vzhledem k nutnosti používat statistická data za uplynulá období jsou podniky v této části členěny podle staré klasifikace OKEČ a nikoli podle nové CZ-NACE. Pramen: Odvětvová klasifikace ekonomický činností (OKEČ), ČSÚ 2008.

Větší podíl společností z automobilového průmyslu byl ovlivněn zejména vyšším podílem inovačních aktivit v tomto odvětví. Podle výsledků šetření ČSÚ patří automobilový průmysl ke špičkám z hlediska úrovně inovačních aktivit podnikatelských subjektů.

Tabulka 4: Podíl inovujících podniků v daném odvětví (v %, 2003–2005)

Odvětví (OKEČ)	Inovace			
	produktu	procesů	organizační	marketin-
23–24	61,2	51,0	50,9	37,1
34	44,1	43,2	47,8	20,8
30–33	34,0	36,6	43,2	16,5
15–16	39,6	32,9	32,9	27,4
20–22	18,1	26,6	30,7	16,8
17–19	19,8	16,9	27,4	22,5

Poznámka: OKEČ 23–24 – Výroba paliv a chemických látek, OKEČ 34 – Výroba dopravních prostředků, OKEČ 30–33 – Elektrotechnický průmysl, OKEČ 15–16 – Potravinářský a tabákový průmysl, OKEČ 2 – Kovozpracující průmysl, OKEČ 20–22 – Dřevozpracující a papírenský průmysl, vydavatelství, OKEČ 17–19 – Textilní, kožedělný a obuvnický průmysl. Pramen: ČSÚ (2006b).

Jak ukazuje tabulka 4, předstihuje ho v tomto ohledu z vybraných odvětví pouze chemický průmysl (v tabulce uveden společně s výrobou paliv).

Do zpracovávání případových studií byly zapojeny převážně velké podniky, u kterých je tvorba a aplikace vlastní strategie rozvoje lidských zdrojů pravděpodobnější. Strukturu zkoumaných podniků z hlediska velikosti uvádí tabulka 5.

Tabulka 5: Případové studie v podnicích podle velikostních kategorií podniků

Velikost podniku	Počet podniků
Malé a střední (10–249 zaměstnanců)	3
Velké (250–999 zaměstnanců)	4
Velmi velké (1000 a více zaměstnanců)	4

Pramen: Braňka, J. (2008).

Pro srovnávací analýzu a možnost porovnat strategii rozvoje lidských zdrojů a inovací v podniku se současnými i očekávanými výzvami v daném odvětví byly podniky rozděleny z hlediska kvalifikačních požadavků a inovačních aktivit. Nástrojem pro toto členění se stala tzv. „**Puttickova matice**“[1], která bere ohled nejen na velikost podniku a obor činnosti, ale zkoumá i vazby mezi komplexností a zaměřením vyráběných výrobků a druhem zákazníků.

Matice rozlišuje dvě základní charakteristiky: **komplexnost výrobku** (nebo také složitost výrobku – množství rozdílných technologií a komponentů, které vstupují do jeho výroby, ovlivňují náročnost vzniku výrobku, stejně jako kvalifikační požadavky) a **míru rizika pro daný produkt** (jak velký je cílový trh a jaké riziko ze ztráty odbytu/zákazníků výrobci na trhu hrozí). Pokud je výrobek nebo služba do jisté míry standardní a je možné ho dodávat velkému okruhu zákazníků, je riziko malé. Pokud je nutné výrobek či službu vždy upravovat podle potřeby konkrétního zákazníka (zakázková výroba), riziko pro firmu na trhu je objektivně vyšší. Matice se používá i pro hodnocení změn v kvalifikačních požadavcích na lidské zdroje. Čím komplexnější a specializovanější produkt a čím menší a výlučnější je jeho cílová skupina, tím vyšší nároky na lidské zdroje jsou. Obdobně i inovace v případě takové výroby jsou náročnější, musí být komplexnější a nemohou být zaměřeny jen jedním směrem. Obecně platí, že čím je postavení podniku v matici více vlevo a nahoře (viz obrázek 25), tím komplexnější musí být i portfolio inovací.

Podle komplexnosti výrobku a míry nejistoty matice rozlišuje čtyři typy výrobků. **Výrobky s vysokou hodnotou** mají dlouhý inovační cyklus, vysoké náklady na výzkum a vývoj a vyšší požadavky na kvalifikovanou pracovní sílu. Kromě náročnosti na samotné produktové inovace musí splňovat vysoké standardy v oblasti procesů a důležitý je i marketing (ve smyslu osobního přístupu k potenciálním odběratelům, cílová skupina obvykle není veliká a ztráta jednoho zákazníka může společnost velmi ohrozit).

Výrobky dlouhodobé spotřeby, mezi které patří např. automobily nebo spotřební elektronika, mají podobně dlouhý inovační cyklus jako výrobky s vysokou přidanou hodnotou a v oblasti vývoje vysoké požadavky na kvalifikovanou pracovní sílu. Výroba je pak převážně velkosériová, a proto zde existuje velký prostor pro zlepšování v oblasti procesů, které je obvykle hlavním nástrojem úspory nákladů.

Trendové výrobky (často jde o zakázkovou výrobu) těží z dobré znalosti trhu a jeho trendů. Klíčová je schopnost specializace, identifikace zájmu a potřeb spotřebitelů, velmi dobrá znalost vývoje trhu a specializace. Do této skupiny jsou řazeny i činnosti v oblasti průmyslového designu nebo projektování – spojuje vysokou specializaci (na konkrétní činnost) a velké riziko (jde o zakázkovou činnost, kdy je poptávka méně stabilní a jistá).

[1] Warwick Institute for Economic Research (2006).

Obrázek 26: Puttickova matice doplněná o vazbu na inovace

	Vysoká ← Komplexnost výrobku → Nízká	
Malé ↑ Míra rizika Velké	**Výrobky s vysokou hodnotou** **Příklad: Letecký průmysl, kosmická technika, výroba lodí, výroba specializované elektroniky** Komplexní charakter inovací	**Trendové výrobky** **Příklad: Část oděvního a obuvnického průmyslu, zábavní průmysl/multimédia, činnosti v oblasti designu a projektování,** Marketingový/produktový charakter inovací
	Výrobky dlouhodobé spotřeby **Příklad: Automobily, spotřební elektronika** Výrobkový/procesní charakter inovací	**Komodity** **Příklad: Potraviny, textil a oděvy (větší část odvětví), drobné průmyslové výrobky, standardní komponenty** Procesní charakter inovací

Pramen: Warwick Institute for Economic Research (2006); úprava pro případové studie Braňka, J. (2008).

Komodity, nebo také výrobky běžného užití, jsou obvykle vyráběny velkosériově nebo hromadně. Orientace na procesní inovace je proto velmi důležitá. V případě komodit platí ze všech segmentů nejvíce to, že konkurenceschopnost výrobků je daná jejich cenou.

V souvislosti s procesy změn, které probíhají na trzích a ve světové ekonomice, se často zmiňuje pojem „**komodizace**“. Jde o proces, během kterého se díky dostupnější technologii a rychlejšímu globálnímu šíření know-how zvyšuje počet firem, které jsou schopné vyrábět obdobný výrobek ve srovnatelné kvalitě. V takovém případě přestává být značka konkurenční výhodou a zákazník se orientuje zejména podle ceny. To poškozuje tradiční výrobce a značky – noví hráči na trhu (a platí to zejména pro společnosti z rozvíjejících se ekonomik) obvykle mohou nabídnout obdobnou kvalitu, přičemž využívají nižší mzdové úrovně. České společnosti jsou z tohoto hlediska ve výhodnější pozici oproti podnikům ve vyspělejších zemích EU nebo Spojeným státům, avšak na druhé straně jsou stále více ohrožovány východoevropskými a asijskými dodavateli, jejichž potenciál a kvalita produkce se rychle zvyšuje.

Existují tři způsoby, jak se firma může komodizaci bránit.

A) Být levnější, což je možné zejména díky automatizaci, zvyšování kvality a produktivity práce. V praxi jde však o krátkodobé řešení, protože se u většiny průmyslově vyráběných výrobků téměř vždy najde firma, která je totéž schopná vyrobit s nižšími náklady.

B) „Branding“, tj. péče o značku, snaha profilovat se jako výjimečný, značkový výrobce s vyšší přidanou hodnotou pro zákazníka. Branding je obecně považován za slabinu českých výrobců, kteří tuto oblast zanedbávají.

C) Soustředění se na posílení konkurenceschopnosti v jiných oblastech – rychlejší a pružnější vývoj a výroba, vyhovující maximálně požadavkům zákazníka (malé série, rychlost dodávek, rychlost adaptace na změny, dodatečné služby pro odběratele – schopnost podílet se na vývoji, designu, výrobě a testování prototypů, vysoce flexibilní logistika, poradenství, zákaznický servis). Tato oblast má největší perspektivu, vyžaduje však odlišné kompetence pracovníků – technické vzdělání je stále velmi důležité, je však třeba jej kombinovat s dalšími znalostmi a dovednostmi. Jde zejména o znalosti o zákaznickém odvětví, znalost potřeb a preferencí uživatelů, analytické schopnosti, jazykové dovednosti a pružnost při řešení úkolů a vytváření ad hoc pracovních týmů.

Základní charakteristiky vybraných podniků a jejich umístění v Puttickově matici

Vybrané podniky byly uceleně popsány souborem charakteristik, které obsahují jejich odvětvové začlenění, charakter rozhodujících inovací a umístění v produkčním řetězci. Vzhledem k tomu, že přístup podniků k rozvoji lidských zdrojů je do značné míry ovlivněn i tím, zda je podnik vlastněn domácím či zahraničním kapitálem, je uvedena i tato informace. V zájmu zachování anonymity podniků nejsou uvedeny přesné údaje o počtech zaměstnanců, přestože i velikost podniku hraje v přístupech k rozvoji lidských zdrojů (RLZ) podstatnou roli. Skutečné umístění podniků v Puttickově matici je pak ovlivněno tím, jaké činnosti v rámci svého výrobního programu zajišťují, jaký na jednotlivé typy činností kladou důraz a jaký je podíl jednotlivých typů inovačních aktivit.

Případová studie 1 (PS 1): výrobce nátěrových hmot určených zejména pro drobné spotřebitele (podíl průmyslových zákazníků je přibližně 30 %). Podle vyjádření firmy jsou důležité zejména inovace v oblasti marketingu, společnost díky trendům na trhu i v oblasti legislativy je nucena zaměřit se více i na inovace v oblasti samotných výrobků. V rámci produkčního řetězce zajišťuje s výjimkou logistiky všechny části (má vlastní vývoj i výrobu, ovládá i marketingové aktivity). Společnost je vlastněná českým kapitálem.

V matici je PS 1 umístěna v kvadrantu „Komodity“, avšak je poměrně závislá na malých spotřebitelích a ohrožená levnějším dovozem, což znamená vyšší riziko.

Případová studie 2 (PS 2): výrobce průmyslových textilií, které nyní dodává výhradně do odvětví výroby dopravních prostředků. Za klíčové považuje inovace procesů, které jí umožňují snižování nákladů a lepší kontrolu kvality. Vzhledem k rostoucí poptávce zákazníků budou nadále posilovat svůj vývojový úsek. Společnost je v zahraničním vlastnictví.

Charakterem jde o komoditní produkci, avšak podíl vlastního vývoje a inovací je vysoký. Vysoké je rovněž odbytové riziko, neboť společnost je závislá na několika málo možných průmyslových zákaznících.

Případová studie 3 (PS 3): výrobce v automobilovém průmyslu s důrazem na vlastní vývoj. Nejdůležitější inovace jsou v oblasti výrobkové, kvalita procesů je již na velmi vysoké úrovni a není zde takový prostor pro jejich další zvyšování. Marketing je také poměrně důležitý, vývoj na trhu a jeho segmentace však z tohoto typu inovací v současné době nečiní výraznou prioritu. Společnost je vlastněná zahraničním kapitálem.

Míra nejistoty odbytu je střední, zejména díky dobré strukturaci zákazníků (diverzifikace snižuje riziko), kvalita inovací a RLZ je vysoká a to ji umisťuje na vyšší místa v komplexnosti produktu mezi zkoumanými podniky.

Případová studie 4 (PS 4): výrobce elektronických komponentů s užitím ve více průmyslových odvětvích. Kromě toho má další výrobní program zaměřený na zdravotnickou techniku, ve kterém má svůj nejsilnější vývojový úsek. V podniku převažuje kombinace produktových a procesních inovací. Společnost je vlastněná několika českými soukromými osobami.

Společnost je umístěna v segmentu výrobků s vysokou hodnotou, charakter inovací je komplexní. Riziko je v rámci tohoto segmentu ještě přijatelné – produkce je diverzifikována dostatečně.

Případová studie 5 (PS 5): výrobce v automobilovém průmyslu opět s důrazem na vlastní vývoj. Společnost považuje za nejdůležitější inovace výrobkové a technologické a má velmi propracovaný systém, motivující zaměstnance k zlepšovacím návrhům. Vzhledem ke struktuře zákazníků neklade důraz na marketing. Společnost je vlastněná zahraničním kapitálem.

Charakterem jde spíše o velkosériovou výrobu, vykazující střední riziko i komplexnost. Tu ovšem společnost snaží zvyšovat intenzivnějším podílem výzkumu a vývoje a inovacemi ve všech oblastech výrobního procesu.

Případová studie 6 (PS 6): výrobce v potravinářském průmyslu vyrábějící nápoje. Vlastní vývoj je v tomto případě samozřejmostí, avšak neklade takové požadavky na velikost vývojového úseku. Sledování trendů na trhu a kvalitní marketing jsou pro konkurenceschopnost podniku velmi důležité. Společnost je vlastněná zahraničním kapitálem.

Komplexnost výrobku je samozřejmě nízká a riziko na trhu zatím malé, hrozby nejsou významné a cílová skupina je poměrně stabilní a na trhu se neočekávají velké změny.

Případová studie 7 (PS 7): výrobce v automobilovém průmyslu, v tzv. „druhovýrobě“. Ta představuje „neznačkové“ komponenty, které mohou nahradit dražší originální díly při opravách a servisu. Společnost je díky požadavkům zákazníků a legislativě tlačená k silným výrobkovým inovacím. V oblasti procesů a marketingu tlak není tak silný a tím ani pozornost tak rozsáhlá. Společnost je akciová (bez upřesnění vlastníků).

Podíl vývoje na aktivitách společnosti není tak výrazný a cílový trh je poměrně stabilní – riziko i komplexnost je tedy na úrovni nižší/střední.

Případová studie 8 (PS 8): výrobce v potravinářském průmyslu, který produkuje pekařské výrobky. Za nejdůležitější považuje firma v současné době inovace výrobkové v kombinaci s marketingovými. Firma není tlačena tolik požadavky na změny v oblasti procesů. Společnost je vlastněná zahraničním kapitálem.

Míra rizika na trhu je velmi malá a komplexnost je také poměrně nízká, což společnost charakterizuje jako typického dodavatele segmentu komodit.

Případová studie 9 (PS 9): výrobce v textilním průmyslu. Výrobky mají rozsáhlé užití – od interiérového textilu přes sportovní výrobky až po automobilový průmysl. To ovlivňuje charakter inovací – výrobkové jsou velmi silné, opírají se téměř výhradně o vlastní vývoj, velmi důležitý je dále marketing (vazba na zákazníky a identifikace jejich potřeb). Společnost je akciová (bez upřesnění vlastníků).

Komplexnost výrobku je tedy vyšší, naopak míra rizika je díky diverzifikaci užití relativně malá. Společnost je na pomezí komodit a výrobků dlouhodobého užití.

Případová studie 10 (PS 10): výrobce v automobilovém průmyslu s částečným zaměřením na zpracování kovů a strojírenskou výrobu. Inovační tempo je velmi vysoké zejména v oblasti strojírenství (časté produktové inovace), v oblasti marketingu je podnik také velmi aktivní – snaží se diverzifikovat své portfolio a snížit závislost na dodávkách do automobilového průmyslu. Společnost je akciová (bez upřesnění vlastníků).

Komplexnost je střední, podobně jako inovace – portfolio zákazníků však není vyvážené a závislost na stagnujícím automobilovém průmyslu a strojírenství zvyšuje riziko.

Případová studie 11 (PS 11): vydavatel tisku. Studie byla realizována na vybraném úseku společnosti (distribuce) v kombinaci s analýzou personálního úseku. Zde jsou inovace zaměřeny do oblasti produktu a marketingu. Na těchto typech inovací se prolíná spolupráce více úseků společnosti. Procesní a organizační inovace zde mají stále značný potenciál, společnost nyní začíná více investovat do optimalizace těchto oblastí (dříve k tomu nebyla tolik tlačena). Společnost je vlastněná zahraničním kapitálem.

Společnost je na pomezí komodit a trendových výrobků – tisk sám je spíše komoditou, avšak konkurence multimédií výrazně zvyšuje riziko v segmentu.

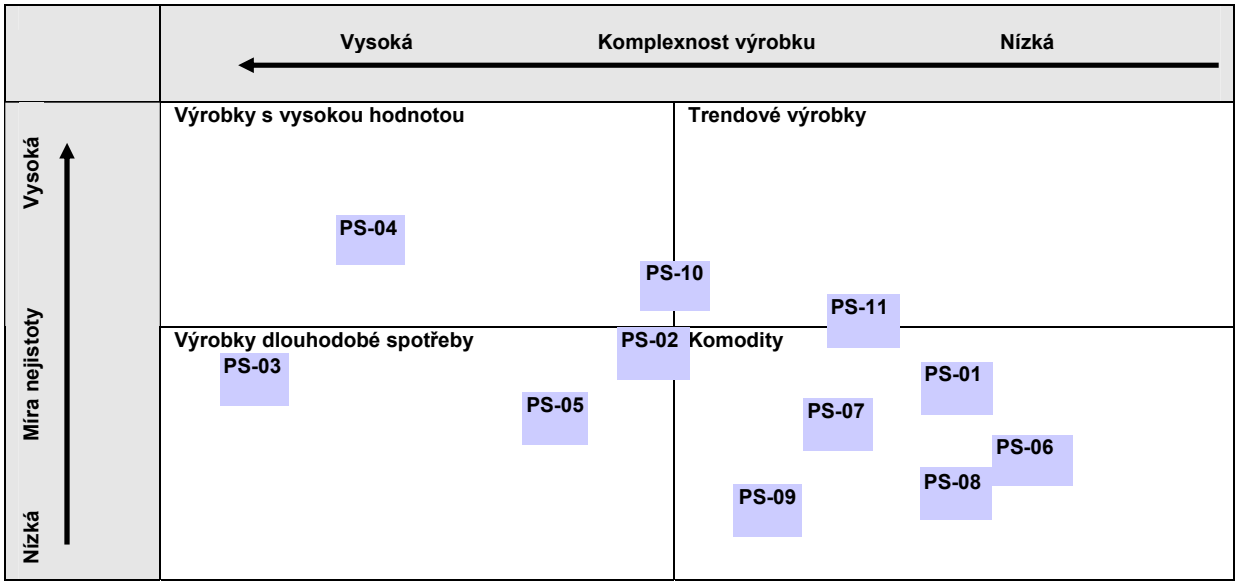
Na základě toho, jak společnost působí na trhu a jaké z toho vyplývají nároky na RLZ, je určena její pozice v matici. Většina podniků se na Puttickově matici umisťuje ve spodních kvadrantech.

To ukazuje na to, že podniky zařazené do vzorku firem vyrábějí výrobky a poskytují služby v zákaznických segmentech, které umožňují realizovat velké objemy prodeje a riziko ztráty zákazníků je menší. Na druhou stranu přibližně 2/3 analyzovaných podniků vykazuje nižší až střední komplexnost produkce a kvalifikační požadavky proto nejsou často tak vysoké.

Z tohoto přehledu je zřejmé, že budoucí podmínky pro podnikání se mění a v mnoha případech rizika na trhu porostou. Tomu bude nutné uzpůsobit inovační portfolio i oblast RLZ. Všechny podniky, které byly v rámci této studie zkoumány, mají vlastní vývojové oddělení a často zajišťují všechny části hodnotového řetězce až k prodeji a marketingu.

Význam vlastního vývoje a inovací se u jednotlivých podniků liší, nikdy se však nedá označit za podprůměrný – zejména pokud porovnáme pozici a inovační aktivitu podniku s tím, co je vzhledem k situaci odvětví považováno za dobrou konkurenční strategii (viz obrázek 27).

Obrázek 27: Umístění podniků na matici



Pramen: Braňka, J. (2008).

Důležitým krokem ve zpracování případových studií bylo vymezení podstatných faktorů ovlivňujících jednotlivá odvětví a vyhodnocení, jakým způsobem tyto faktory působí na rozvoj lidských zdrojů v podnicích, resp. jaká opatření by firmy pro udržení nebo zlepšení své konkurenční pozice na trhu měly podniknout.

Tato část případových studií byla označena jako **externí analýza**. Jejím výstupem je benchmarking inovací a RLZ: jaké nároky klade situace v odvětví na intenzitu inovačních aktivit a RLZ a co by společnost měla dělat a s jakou intenzitou, aby svou konkurenční pozici udržela, nebo zlepšila (hodnocené škálou 0–10).

Na externí analýzu potom navázala **interní analýza** – zkoumání toho, jak podniky samotné vnímají situaci v odvětví a požadavky, které jsou z tohoto hlediska na RLZ a inovace kladeny, jak k nim přistupují a zda je jejich přístup dostatečný jak z hlediska současných, tak i budoucích výzev pro konkurenceschopnost podniků.

V případě externí i interní analýzy se jedná o kvalitativní (expertní) hodnocení situace v odvětví a pozice podniku. Nejsou totiž k dispozici statistické údaje, které by relevantním způsobem popsaly nároky na inovace a RLZ, které situace v odvětví na podniky klade.

Pro porovnání přístupů jednotlivých firem s tím, co současná situace a očekávaný vývoj v odvětví bude požadovat, byl zvolen metodický nástroj, který je popsán níže. „Výkonnost“ firmy vzhledem k požadavkům odvětví v oblasti inovací a RLZ je hodnocena desetibodovou stupnicí v sedmi kategoriích. Šest z nich se týká specifických oblastí inovací, sedmá hodnotí samotnou oblast RLZ a to, jakým způsobem podporuje inovační potenciál podniku. Každá z těchto kategorií popisuje:

Dnešní nároky trhu – jaké jsou dnes požadavky na firmy v odvětví, dané silou konkurenčního boje, a požadavky odběratelů. Ve stupnici 0–10 znamená 0 „žádný nebo jen velmi malý význam tohoto typu aktivity (inovace, RLZ) pro konkurenceschopnost firmy“, zatímco 10 znamená „kritický význam pro konkurenceschopnost firmy“.

Během příštích tří let – tato charakteristika vyplývá z „externí analýzy“ – tedy vlastně z odhadu toho, jak se dnešní nároky trhu promění v důsledku nejrůznějších trendů a jak se zvýší „intenzita“ požadavků na jednotlivé typy inovací a RLZ.

PS 1–11 – ukazují, jak podle analýzy podniky v jednotlivých odvětvích v současné době odpovídají nárokům trhu – kde mají své silné stránky, kde jsou jejich slabiny a kde je z hlediska budoucího vývoje požadavků největší prostor pro zlepšení.

Případové studie v automobilovém průmyslu

Pro automobilový průmysl je stále důležitějším předpokladem konkurenceschopnosti výroba ve velkých výrobních sériích. Má to dva důvody. Jedním z nich jsou stále vyšší pořizovací náklady na výrobní linky, druhým stále vzrůstající investice do výzkumu a vývoje nových vozů. Automobily patří k výrobkům, kde produktové inovace mají velmi vysoké tempo. Trendem blízké budoucnosti bude vzrůstající podíl elektronických součástek na celkové ceně vozu (odhad 40 % v roce 2010[2]). Vývoj nového motoru nebo podvozkové plošiny se stává tak náročným, že je i pro největší koncerny těžko realizovatelný izolovaně – společnosti jsou nucené kooperovat ať už se svými konkurenty, nebo v rámci svého dodavatelského řetězce.

Náročnost vývoje je jedním z důvodů, který automobilový průmysl vede k velké koncentraci. Zároveň při vzrůstajících požadavcích zákazníků a vysoké konkurenci jsou podniky neustále nuceny hledat způsoby, jak udržet nebo snížit své náklady. Toho mohou dosáhnout buď poklesem výrobních nákladů (zejména mzdových), tedy přesunem výroby do zemí s levnější pracovní silou, další automatizací nebo efektivnějším řízením podniku (optimalizace procesů). Kvalita v procesech je dnes na velmi vysoké úrovni, zejména u finálních výrobců vozů a tzv. Tier 1 dodavatelů (firem, které dodávají koncovým výrobcům automobilů, jsou tedy subdodavatelem „1. kategorie“). Dá se ovšem očekávat, že v dalších letech porostou poža-

[2] Deloitte (2006).

davky na procesní inovace i v ostatních částech dodavatelského řetězce.

V oblasti lidských zdrojů je to právě automobilový průmysl, který začal rozvíjet nejvíce systémové aktivity zaměřené na odstranění rostoucích problémů se **zajištěním kvalifikované pracovní síly**. Velké problémy pociťují společnosti v oblasti lidských zdrojů zejména na pozicích konstruktér, nástrojař, programátor CNC strojů a technolog – tedy pozicích vyžadujících spíše vyšší kvalifikaci, v některých případech dokonce vysokoškolské vzdělání.

To je částečně odlišné od problémů, jak jsou vnímané v jiných průmyslových odvětvích – tam jsou poptáváni spíše pracovníci s výučním listem, částečně také s maturitní zkouškou. Za hlavní problém považují společnosti zostřenou konkurenci na trhu práce u těchto klíčových profesí. S ohledem na to, že automobilový průmysl stojí před nutností vyrovnat se s důsledky očekávaného zpomalení ekonomického růstu, může dojít k určitému zmírnění napětí na trhu práce po určitých profesích, zejména středně kvalifikovaných.

Z hlediska zajištění inovací a konkurenceschopnosti bude pro podniky **v oblasti lidských zdrojů** prioritní:

- rozšiřování variability zaměstnanců – zaškolení výrobního pracovníka tak, aby dokázal pracovat na jakémkoli místě v rámci svého týmu nebo operace;
- posilování vývojových týmů zejména z vnitřních zdrojů – systematická identifikace výrobních pracovníků s potenciálem na práci ve vývojovém úseku (zejména na pozicích technolog, konstruktér), protože nebude snadné je získat na pracovním trhu,
- zvyšování požadavků na kontrolu kvality nejen vstupní a výstupní, ale průběžnou během jednotlivých typů operací. Pracovníci s kompetencemi kvalitářů budou vyžadováni pro stále větší okruh pracovních pozic,
- zvyšování investic do nového výrobního zařízení – automatizační inovace bude jedním z prostředků zvyšování konkurenceschopnosti, např. právě vyřešení určitého stupně automatizace v kontrole kvality zmiňuje PS 2 jako potenciálně velmi přínosnou inovaci. Z hlediska lidských zdrojů budou nositeli těchto inovací technologové, spravující „strojový park“. Není vyloučena ani ještě bližší spolupráce automobilových firem s dodavateli strojního vybavení,
- změna profesních požadavků na pracovníky – nejčastěji zmiňovány jsou vzhledem k elektronizaci automobilového průmyslu tzv. mechatronici, tedy pracovníci s kombinovanými znalostmi v elektrotechnice nebo elektronice a mechanice nebo případně strojírenství.

Analyzovaní zaměstnavatelé v automobilovém průmyslu patří vzhledem k inovační intenzitě a rozvoji lidských zdrojů mezi přední firmy ve svém odvětví. Přibližně tři čtvrtiny zaměstnanců jsou v těchto firmách zaměstnány ve výrobních úsecích, o zbytek se přibližně stejným dílem dělí nevýrobní (THP – technickohospodářské) profese a pracovníci na úseku výzkumu a vývoje.

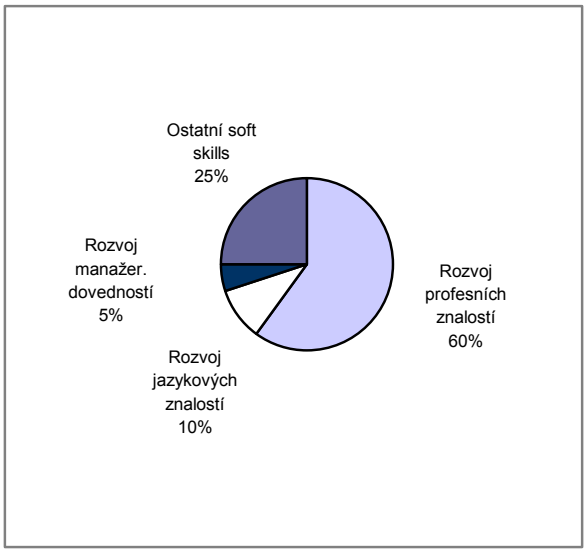
Inovace probíhají na úrovních vývoje nových výrobků (dle požadavků zákazníka i vlastní vývoj – nové technologie), inovace technologických postupů (vyvolané požadavky při výrobě nových výrobků, které často nelze realizovat na stávajících výrobních linkách), procesů a organizační struktury (zejména drobné procesní změny na všech úrovních) a ochrany životního prostředí (systém environmentálního managementu). Každý z těchto typů inovací má specifické požadavky na kvalitu a vzdělávání zaměstnanců.

Management inovací je velmi dobře propracován. Zapojení všech zaměstnanců do „hnutí“ – návrhů na drobná zlepšení je silně podporováno nebo dokonce vyžadováno. Vychází z toho, že zaměstnanci jsou největšími znalci svého pracovního prostředí a od nich je třeba čerpat náměty na kontinuální zlepšování. V takovém systému je pak inovace a změna nedílnou součástí pracovní náplně zaměstnanců na všech úrovních.

Proto je motivační systém ve vztahu k inovacím založen spíše na nefinančních stimulech. Součástí systému ve firmách je i databáze inovací, jejímž smyslem je na principu analogie usnadňovat přenášení dobrých nápadů do jiných úseků. Zajištěno je i kritické hodnocení inovací, zda inovace na jednom úseku nemůže mít nepříznivý dopad v navazujícím úseku (hledisko kvality, technologie, personálu, logistického toku…).

Společnosti v automobilovém průmyslu investují do školení svých zaměstnanců velmi vysoký objem prostředků – v nejlepším případě šlo o 7 % z celkových mzdových nákladů a v tomto konkrétním případě zaměstnanec ročně stráví 6,5 dne na školení, které je z větší části zaměřeno na další rozvoj profesních znalostí.

Obrázek 28: Obsahové zaměření školení (příklad zaměstnavatele z automobilového průmyslu)

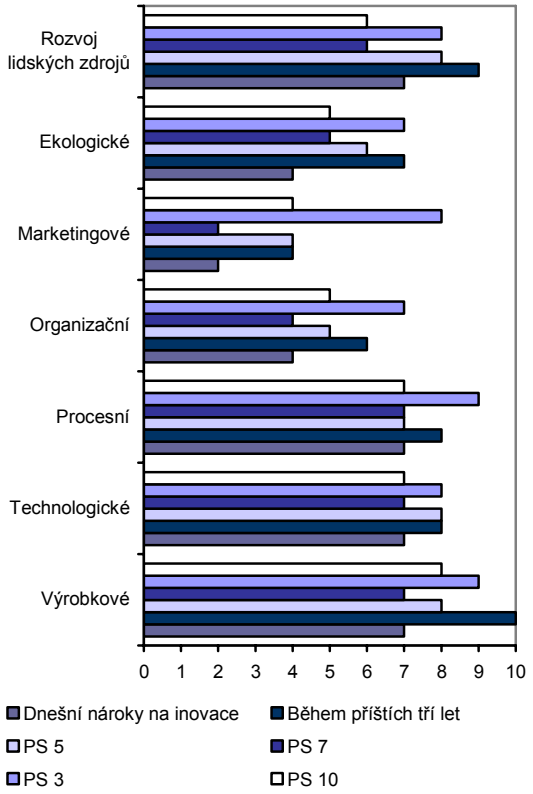


Pramen: Braňka, J. (2008).

Vybrané podniky automobilového průmyslu v tomto průzkumu prokázaly vysoce rozvinutý a propracovaný systém RLZ i inovací. Systém RLZ, ač velmi propracovaný, však bude v příštích letech čelit ještě silnějším výzvám vzhledem k tomu, že nároky na inovační výkonnost a tím i lidské zdroje dále porostou. Podniky se budou muset vyrovnat i s problémem stárnutí lidských zdrojů a rostoucí konkurencí mezi zaměstnavateli na trhu práce.

V současné době analyzované firmy nemají problém s tím, jaké požadavky situace v odvětví na jejich inovační výkonnost a RLZ klade. Příští roky budou znamenat především posun v oblasti výrobkových inovací (např. význam elektroniky pro funkční vlastnosti vozu), inovací v oblasti ekologie a nutnost dále zintenzivnit oblast RLZ.

Obrázek 29: Společnosti z automobilového průmyslu: Inovace a RLZ a jejich porovnání se současnými a očekávanými požadavky v odvětví



Poznámka: „Dnešní nároky na inovace“ znamenají nároky z pohledu situace v celém odvětví v současné době, „Během příštích tří let“ posuzují rovněž odvětvovou situaci v krátkodobém výhledu. Hodnotící škála: 0 = žádný nebo velmi malý význam pro konkurenceschopnost, 10 = zásadní význam pro konkurenceschopnost. Pramen: Braňka, J. (2008).

Případové studie v potravinářském průmyslu

Za hlavní současnou výzvu **potravinářského průmyslu** se obecně pokládají rostoucí ceny vstupů, zejména energií. Na druhé straně výrobci musí velmi tvrdě obhajovat zvýšení cen u prodejců (zejména obchodních řetězců), kde je řada potravin vnímána spotřebiteli jako indikátor cenové úrovně řetězce. Zároveň jde o určitou „výchovu“ spotřebitelů, u kterých je v řadě případů jediným hodnotícím kritériem cena. To výrobce limituje v zavádění výrobkových inovací, které jsou zaměřené na nabídnutí vyšší užitné hodnoty zákazníkovi (např. nižší obsah umělých látek, cukrů apod.).

Výrobkové inovace tedy musí jít ruku v ruce s marketingovými tak, aby se spotřebitel naučil vyšší kvalitu rozpoznávat, vyžadovat a být za ní ochotný zaplatit. Zdravá výživa, životní styl a určité image spotřebitele budou ovlivňovat vnímání značky.

Očekávaný další růst vstupů bude výrobce tlačit stále více k procesním inovacím, i když samozřejmě na mnohem nižší úrovni než je např. v automobilovém průmyslu.

V oblasti legislativy dochází v potravinářství k neustálým změnám. V příštích letech se dají očekávat zpřísněné nároky zejména na evropské úrovni, a to hlavně v rostoucích požadavcích na čištění odpadních vod, snižování odpadů z výroby a jejich efektivnějšího využívání, stejně jako snižování emisí látek do ovzduší, efektivnější nakládání s obaly a odpady z obalů a naplňování měnících se požadavků na správnou výrobní praxi, hygieničnost a zdravotní nezávadnost.

V oblasti lidských zdrojů bude potravinářský průmysl také čelit problémům s rostoucím nedostatkem pracovníků. Vzhledem k celkově nižším kvalifikačním požadavkům na většinu výrobních profesí to však potravinářské podniky pravděpodobně nebude nutit k takovým systémovým opatřením, jako je významná spolupráce se školami nebo rozsáhlé rekvalifikační kurzy. Pozornost potravinářských firem se soustředí na některé **klíčové profese**, které jsou důležité pro zajištění konkurenceschopnosti.

To jsou zejména pracovníci na středních a vyšších pozicích: vývojáři nových výrobků, technologové, odpovědní za optimální chod výrobních zařízení a jejich úpravy pro potřeby nových výrob, brand manažeři, řídící inovační procesy značek, account manažeři a marketingoví manažeři odpovědní za obchodní činnost, identifikaci trendů, vyjednávání s partnery a sledování konkurence.

Díky vysokým požadavkům na praktické znalosti u těchto profesí se dá očekávat, že pro podniky bude nejlepší investovat do rozvoje vlastních zaměstnanců, kteří mohou na tyto klíčové profese „dorůst“. Zároveň – vzhledem k očekávanému nedostatku těchto pozic na trhu práce – bude důležitý marketing firem vzhledem k potenciálním zaměstnancům (prestiž firmy, pracovní pozice, plat a bonusový systém apod.).

Nedostatek pracovníků ve výrobě řeší podniky často náborem zahraničních zaměstnanců, což jim umožňují obecně nižší kvalifikační požadavky. Tato cesta však nemá dlouhodobou perspektivu díky ekonomickému růstu zemí, ze kterých tito zaměstnanci přicházejí (Slovensko, Polsko, Ukrajina, Bulharsko). Ve střednědobém horizontu – zejména pokud v ČR nebude snaha tyto pracovníky stabilizovat tady – však mohou odcházet zpět do mateřských zemí, kde poroste životní úroveň i nabídka srovnatelných pracovních příležitostí.

Rozvoj inovací a zajištění konkurenceschopnosti podniků v potravinářském průmyslu bude generovat vyšší **nároky na kvalitu a dovednosti pracovních sil** zejména v těchto směrech.

Marketingové inovace v kombinaci s výrobkovými (spojení odpovědných úseků, lepší komunikace, podílení se na vývoji) – úroveň transferu poznatků mezi obchodními a technickými profesemi bude muset být vyšší.

Organizační inovace (v rámci lepší kontroly nad inovacemi a řízením značek bude stále výhodnější projektové řízení napříč klasickou organizační strukturou) – budou zvyšovat požadavky na pružnost zaměstnanců (schopnost pracovat na více projektech, variabilnější práce), stejně jako tlak na vyšší komunikativnost a iniciativu.

Technologické inovace (zaměřené na úsporu nákladů vzhledem k cenovým tlakům od dodavatelů) – do nich lze řadit i inovace zaměřené na úspory energií, využívání odpadních surovin a odpadního tepla apod.; klíčovou roli budou hrát opět technologové a motivace pracovníků k dílčím zlepšením.

Procesní inovace (v souvislosti s organizačními inovacemi) – bude vyžadována vyšší formalizace tohoto typu inovací, poroste složitost řízení díky organizačním inovacím, tlak na dokumentaci a formální správnost postupů se

bude zvyšovat i díky legislativním změnám, ve vztahu k lidským zdrojům se zejména zvýší požadavky na proškolování zaměstnanců.

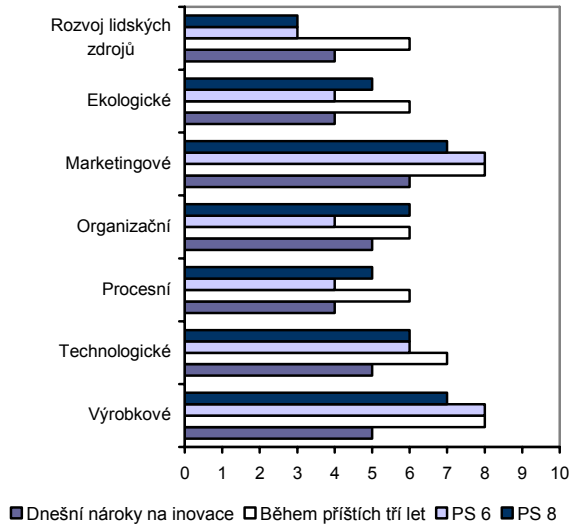
U firem v potravinářském průmyslu je podíl výrobních profesí velmi různorodý, pohybuje se nejčastěji mezi 50–80 %. Velká různorodost je způsobena nejčastěji mírou outsourcingu – některé činnosti (zejména obchod a distribuce) výrobci přenášejí na externí dodavatele a soustřeďují se na výrobu, technologii a vývoj.

Do oblasti rozvoje lidských zdrojů jsou analyzované firmy nuceny investovat jen v malé míře. Výše uvedené nároky, které v oblasti inovací a lidských zdrojů klade tržní prostředí, legislativa a zákazníci firmy v současné době velmi dobře naplňují. Problémem je ale mzdová úroveň – rostoucí náklady a na druhé straně tvrdé vyjednávání o cenových podmínkách s odběrateli (zejména obchodními řetězci) společnosti staví před problém – neumožňuje jim to zvyšovat mzdy natolik, aby přilákali dostatek kvalifikovaných zájemců. Tuto situaci je možné řešit dvěma hlavními typy opatření:

intenzivnějším náborem zahraničních pracovníků, kteří jsou ochotní pracovat levněji, tím udrží mzdové náklady na přijatelné úrovni nebo

cíleným zvyšováním produktivity práce díky outsourcingu obslužných činností, inovacím procesů a technologií.

Obrázek 30: Příklad z potravinářského průmyslu: Inovace a RLZ a jejich porovnání se současnými a očekávanými požadavky v odvětví



Poznámka: „Dnešní nároky na inovace“ znamenají nároky z pohledu situace v celém odvětví v současné době, „Během příštích tří let“ posuzují rovněž odvětvovou situaci v krátkodobém výhledu. Hodnotící škála: 0 = žádný nebo velmi malý význam pro konkurenceschopnost, 10 = zásadní význam pro konkurenceschopnost. Pramen: Braňka, J. (2008).

U většiny firem (platí to zejména pro menší a střední podniky) stále převládá první varianta, často i proto, že na druhé řešení se nedostává potřebné financování. Aplikace této strategie je však možná pouze krátkodobě a navíc zvyšuje riziko, že firmy díky nízkému inovačnímu tempu budou stále více zaostávat za konkurencí. Příští roky přinesou potravinářským podnikům zejména nutnost výrazněji investovat do RLZ, u analyzovaných typů inovací se očekává mírnější posun v nárocích. Právě u RLZ jsou vzhledem k budoucím požadavkům zjištěny největší mezery, u většiny inovací lze analyzované společnosti považovat za nadprůměrné a jejich konkurenční pozice je i díky tomu na trhu dobrá. Platí to zejména o výrobkových a marketingových inovacích, které již dnes do jisté míry anticipují budoucí požadavky trhu.

Případové studie v textilním průmyslu

Textilní průmysl prochází v České republice velmi tvrdým konkurenčním bojem se zahraničním importem, který v případě oděvů dlouhodobě spíše prohrává. Na druhé straně si však udržel dobrou pozici zejména v dodávkách do dalších průmyslových odvětví, kde těží ze svého know-how, rozvinuté technologie a (zatím) kvalifikované pracovní síly. Významné jsou dodávky pro automobilový průmysl, odbyt pro nábytkářský průmysl naopak klesá.

Problémem je kvalita lidských zdrojů. Studijní obory, nabízející vzdělání pro textilní průmysl, patří v současné době mezi nejméně atraktivní. Zejména u pozic se středním odborným vzděláním mají zaměstnavatelé jen málo možností, jak zaplnit nová nebo uvolněná pracovní místa. Rekvalifikace je zdlouhavá a pracovník má bez teoretických základů menší šance, že dosáhne vysoké úrovně profesních dovedností a produktivity. Přitom pozice s požadavkem středního vzdělání mají veliký význam pro zvyšování kvality a technologické inovace. Kvalita lidských zdrojů tak dlouhodobě může velmi ohrozit konkurenceschopnost firem.

Čeští výrobci oděvů úspěšně operují na menším trhu funkčních oděvů a podobných výrobků – zejména sportovních nebo ochranných. Tento segment s vyšší přidanou hodnotou jim umožňuje konkurovat kvalitou i cenou. I tato výhoda je však pouze krátkodobá a nelze se s ní spokojit, neboť v budoucnosti lze očekávat, že kvalitnější a technicky pokročilejší výrobky textilního průmyslu, které dnes mají vysokou přidanou hodnotu, se postupem času stanou komoditou. Pak čeští výrobci budou obtížně konkurovat cenou.

Z hlediska udržení konkurenceschopnosti je nutné, aby podniky věnovaly pozornost zejména těmto prioritám:

Systematický rozvoj vlastních zaměstnanců tak, aby dokázali vyhovět zvýšeným požadavkům v oblasti řízení kvality, procesních zlepšení a technologických inovací a aby nejlepší zaměstnanci měli možnost rozvíjet své schopnosti na úroveň vývojářů a technologů

Intenzivní spolupráce s lokálními partnery – na úrovni firma-škola a také na úrovni firma-region, zaměřená na získání partnera pro vzdělávání, vytvoření specifického studijního programu pro potřeby firmy výměnou za jistotu uplatnění, podílu na rozvoji lidských zdrojů v regionu a snaha vytvořit znalostně založenou spolupráci s výzkumnou institucí založenou na vyváženém partnerství.

V oblasti **výrobkových inovací** zaměření na soustavné zvyšování kvality, protože současná pozice z tohoto hlediska a hlediska nákladů není dlouhodobě udržitelná. Zpomalení inovačních aktivit zaměřených na výrobky může znamenat ohrožení v horizontu 3–5 let.

V oblasti **procesů** mají ještě české firmy rovněž potenciál ke zlepšení. V návaznosti na lidské zdroje je důležité zejména to, aby pracovníci dokázali vykonávat větší množství a širší škálu operací a aby firmy rotaci práce používaly nejen pro řešení operativních problémů, ale

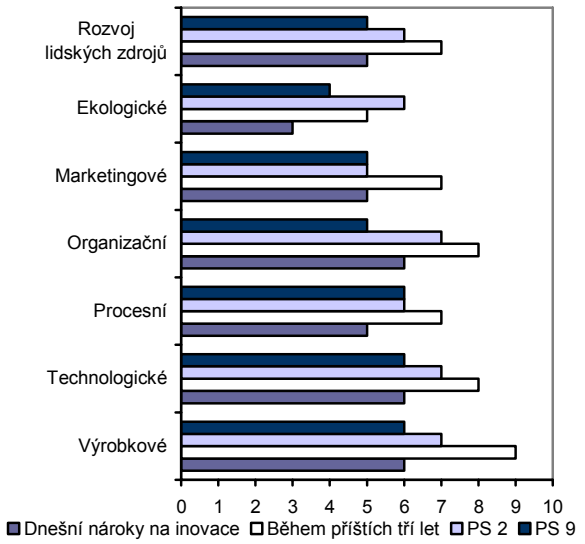
jako nástroj růstu flexibility zaměstnanců, jejich vzdělávání a prevenci monotónnosti práce.

Analyzované společnosti v textilním průmyslu jsou situací v odvětví nuceny významně investovat do inovací a rozvoje lidských zdrojů. Platí to zejména v případě dodávek pro automobilový průmysl – bylo nutné splnit vysoké požadavky na kvalitu a procesy.

Posilují se vývojové týmy, firmy jsou si vědomy, že rychlejší a pružnější vývoj je základem uchování konkurenční výhody. Posilování vývojového týmu je ovšem složité. V textilní výrobě vyžaduje práce na vývojovém útvaru znalosti, které na odpovídající úrovni může poskytnout pouze jediná vysoká škola v republice. Možnost získat pracovníky z jiných firem je také omezená. Nabízí se varianta získat kvalifikované pracovníky ze zahraničí – to se však zatím příliš nerozvíjí.

Firmy očekávají zhoršení i u klíčových výrobních pozic – střední školství pro daný průmysl bylo v podstatě zlikvidováno a noví pracovníci se tak musí přeškolovat z jiných oborů. Zhoršení dostupnosti nových pracovníků pro sekci výroba je možné řešit v podstatě třemi způsoby: zvýšením automatizace, zvýšením podílu zahraničních zaměstnanců nebo aktivní spoluprací s regionálními institucemi vzdělávání a dalšího vzdělávání.

Obrázek 31: Příklad z textilního průmyslu: Inovace a RLZ a jejich porovnání se současnými a očekávanými požadavky v odvětví



Poznámka: „Dnešní nároky na inovace“ znamenají nároky z pohledu situace v celém odvětví v současné době, „Během příštích tří let“ posuzují rovněž odvětvovou situaci v krátkodobém výhledu. Hodnotící škála: 0 = žádný nebo velmi malý význam pro konkurenceschopnost, 10 = zásadní význam pro konkurenceschopnost. Pramen: Braňka, J. (2008).

Na rozdíl od potravinářského průmyslu si analyzované firmy více uvědomují, že zvýšení úsilí v oblasti rozvoje lidských zdrojů a technologických a procesních inovací je jistější cestou k dlouhodobé konkurenceschopnosti. Projevuje se to jak změnami v zaměření na cílové segmenty, jiným fungováním vývoje, přísnějšími požadavky na procesy, dodržováním ekologických standardů a RLZ. V současné době převyšuje RLZ a intenzita inovačních aktivit ve vybraných firmách úroveň běžnou v daném odvětví. Budoucí vývoj bude znamenat další nárůst požadavků ve většině inovačních oblastí, pro firmy to však patrně nebude představovat nutnost zásadní změny.

Prostor pro zlepšení je ještě v oblasti spolupráce se školami, zejména ve větší účasti na přípravě absolventů učňovské a středoškolské úrovně vzdělání. Je třeba překonat objektivní problémy nerovnováhy mezi poptávkou a nabídkou absolventů, kdy na jedné straně je nedostatek škol s vhodným, zaměřením, na druhé straně firmy v odvětví nejsou natolik velké, aby garantovaly jistotu uplatnění pro větší množství studentů textilního zaměření v určitém regionu, pokud by došlo ke vzniku nové školy.

Případová studie v chemickém průmyslu

Český **chemický průmysl** v konkurenční schopnosti zatím zaostává za vyspělými zeměmi, a to jak v samotné EU, tak i mimo ni. I když díky vstupu zahraničního kapitálu a pokračující restrukturalizaci se situace v odvětví postupně zlepšuje, vážným problémem nadále zůstává nízká dynamika inovační aktivity, pomalý růst podílu výrobků s vyšší přidanou hodnotou a značná závislost na jejich dovozu ze zahraničí.

V oblasti výroby barev svádí čeští výrobci obtížný boj s dovozem, který je levnější než domácí produkce díky vyšší automatizaci a technologické pokročilosti výrob a zároveň díky silné koruně. Udržet nákladovou konkurenceschopnost je čím dál obtížnější vzhledem k tomu, že rychle rostou ceny vstupů, včetně ceny práce.

Významným motorem inovací je legislativa, zejména ta, která souvisí s ochranou životního prostředí. Výroba chemických látek i barev je ekologicky obvykle velmi náročná a i samotné výrobky podléhají, co se způsobu nakládání týče, zvláštnímu režimu. Ekologické chování ze strany firem i konečných spotřebitelů se jednoznačně zlepšuje, a proto jsou zde inovace mimořádně důležité a platí i jako znak prestiže výrobců.

Z uvedeného shrnutí se nedá jednoznačně říci, který typ inovací bude pro výrobce dlouhodobě nejdůležitějším pro udržení tržní pozice. Spíše se bude jednat o vyvážený mix více přístupů. Očekává se, že obchodní zástupci a pracovníci marketingu budou stále důležitější. Konkurenční boj na trhu bude spíše zesilovat, zejména pokud se zpomalí současný boom ve stavebnictví.

Význam výrobních pozic bude spíše mírně klesat – společnosti se budou snažit spořit náklady a např. některá uvolněná pracovní místa již znovu neobsazovat. Naopak stále rostoucí trhy na východ od České republiky budou domácí výrobce stimulovat v zahraničních investicích (obchodní zastoupení nebo i výrobní pobočka) – to se opět projeví zejména na obchodně-manažerských pozicích a také u pozic technologů výroby.

Obecně v tomto segmentu bude stále větším problémem nikoli vyvinout nový výrobek, ale spíše ho v požadované kvalitě a s přijatelnými náklady vyrobit a zejména ho prodat.

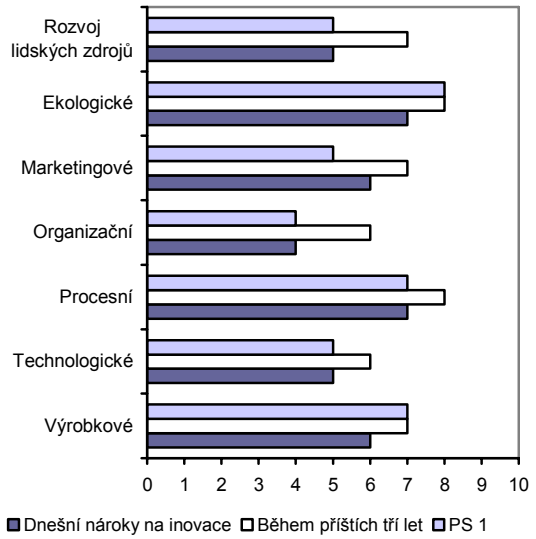
Analyzovaná společnost v chemickém průmyslu působí ve všech částech hodnotového řetězce – od vývoje až po přípravu hotových výrobků. V rámci svého odvětví disponuje velmi silným vývojovým úsekem, který zaměstnává 10 % všech pracovníků. Podíl obchodních, logistických a marketingových pozic dosahuje dalších 15 %. Další specializovaní pracovníci jsou vyčleněni na oblast environmentálního managementu, na zajištění hladkého chodu a technologické inovace v rámci výrobního úseku.

V současné době má firma největší problémy s obsazením pracovníků v logistice a skladovém hospodářství. Je to důsledek rozmachu logistických a obchodních center, které snižují nabídku těchto profesí na trhu práce. Pokud se v blízké budoucnosti nebude dařit udržet dosavadní výhodnou spolupráci s velkosklady, vyvstane nutnost dalších organizačních inovací – zvětšení počtu obchodníků a další změny, vyvolané nutností optimalizovat skladové hospodářství a vnitropodnikové logistické procesy.

Do budoucna očekává společnost, že bude nutné dále posílit klíčové úseky, zejména vývoj a obchod. V oblasti výroby se bude dále snažit o zeštíhlení (přirozené odchody pracovníků bez náhrady).

Strategie RLZ se z tohoto pohledu a při porovnání s analýzou odvětví zdá správná. Zatím ovšem nemusí společnost tolik řešit otázku nedostatečné nabídky lidských zdrojů. Je také možné, že pro zachování nebo zlepšení tržní pozice bude nutné posílit obchod, marketing a logistiku, tj. firma bude muset rozšířit počet pracovníků, kteří zajišťují tyto obslužné činnosti. Může to zvýšit tlak na optimalizaci ve výrobě a úsporu nákladů, kde to ale bude obtížné. Rovněž přirozené odchody pracovníků a jejich obtížné nahrazování povede k poptávce po cíleném vzdělávání zaměstnanců a zlepšování procesního řízení.

Obrázek 32: Příklad z chemického průmyslu: Inovace a RLZ a jejich porovnání se současnými a očekávanými požadavky v odvětví



Poznámka: „Dnešní nároky na inovace“ znamenají nároky z pohledu situace v celém odvětví v současné době, „Během příštích tří let“ posuzují rovněž odvětvovou situaci v krátkodobém výhledu. Hodnotící škála: 0 = žádný nebo velmi malý význam pro konkurenceschopnost, 10 = zásadní význam pro konkurenceschopnost. Pramen: Braňka, J. (2008).

Řízení rozvoje lidských zdrojů vychází z cílů organizace a dlouhodobé vize jejího fungování – toho, jak chce působit na trhu, jaké chce mít zákazníky a jaké jsou plánované cíle v oblasti ekonomické (obrat, náklady), konkurenční (podíl na trhu), marketingové a segmentační (vnímání značky na trhu, struktura zákazníků). Jednotnou strategii v oblasti RLZ firma nemá. Řada postupů a nástrojů se vyvinula postupně jako reakce na nastalou potřebu. Díky tomu je oblast RLZ spíše slabší stránkou. Techniky RLZ jsou zatím méně propracované a rozvinuté, protože – stejně jako procesní inovace – nevznikaly cíleně a plánovaně, ale pod tlakem momentální potřeby. To v českých podmínkách je ale spíše pravidlem než výjimkou. Řízení společnosti v dalších letech při očekávaném vývoji v odvětví bude nároky na RLZ dále zvyšovat. Problémy nejsou ani tak v oblasti vlastního vývoje a inovací, jako spíše v oblasti odbytu, znalosti trhu, zacílení na zákazníka, zlepšování v procesech a schopnost rychle a včasně se adaptovat na měnící se situaci.

Případová studie ve výrobě elektrotechnických a zdravotnických přístrojů

Výroba elektrotechnických a zdravotnických přístrojů je v České republice spolu s automobilovým průmyslem nejrychleji rostoucím odvětvím. Její dynamický vzestup následoval po krizi devadesátých let, kdy byly české podniky vystaveny konkurenci světově známých výrobců a nastaly problémy provázené propadem výrobní produkce, ztrátou trhů, ale i odlišností technických standardů proti světové konkurenci. Ztráta tisíců pracovních míst však od roku 2000 představovala významný potenciál pro růst. Pro nové investory se zde nacházela velká zásoba kvalifikovaných pracovníků s praxí, což umožnilo během šesti let vytvořit na 25 tisíc nových pracovních míst.

Stejně jako u textilního průmyslu je zde reálná hrozba východoevropské a asijské konkurence, které jsou české podniky zatím relativně dobře připraveny čelit (díky většímu zájmu zahraničních investorů disponují lepší technologií a kvalita výroby je obecně na lepší úrovni). Přesto se může konkurenční pozice českých firem v horizontu několika let zhoršit v důsledku růstu cenové a mzdové hladiny. Je třeba vzít také v úvahu, že v tomto odvětví, na rozdíl od automobilového průmyslu, nejsou tak silné teritoriální vazby na dodavatelskou síť (komponenty je možné efektivně dovážet na velké vzdálenosti). To výrobcům umožňuje větší pružnost při alokaci svých poboček.

Na sektor budou mít zvýšený vliv legislativní změny. Jedná se zejména o omezení používání některých chemikálií ve výrobě (REACH) a normy postihující životní cyklus výrobku a nakládání s elektroodpadem. Výrobci jsou díky těmto faktorům a obecně velmi vysokému inovačnímu tempu tlačeni zejména k výrobkovým inovacím (včetně technologických změn příslušných výrobních zařízení). Životní cyklus výrobku je kratší, díky konkurenční situaci je nutno přicházet s novinkami na trh rychleji a využívat bez odkladu posunu ve vývoji technologií. Zároveň se před elektrotechnickým průmyslem otevírá veliký prostor v řadě nových aplikací a trhů, kde výrobky zatím ve srovnání s jinými neobsahují větší podíl elektronických prvků. Z hlediska konkurenceschopnosti budou pro podniky prioritní zejména:

Výrobkové inovace – v těch se bude odrážet jak měnící se legislativní požadavky, tak zvyšující se nároky klíčových zákazníků. To je zejména automobilový průmysl a tzv. „OEM výrobci“ elektrotechnického průmyslu, pro které klíčoví dodavatelé zajišťují dodávky komponentů s často vysokými požadavky na výzkum, vývoj a design. Tyto společnosti jsou označovány jako EMS – Electronic Manufacturing Services – a na českém trhu mají poměrně silnou pozici a vytváří velké množství pracovních míst. V případě automobilového průmyslu se zvyšují opět zejména požadavky na vývoj – elektronické prvky ve vozidlech, jejichž podíl stoupá, budou nejčastěji vyvíjeny v kooperaci a budou klást nároky odpovídající inovačnímu cyklu automobilového průmyslu (i několikaletý intenzivní vývoj, vysoké požadavky na kvalitu).

Procesní a organizační inovace – pro české výrobce je nyní charakteristické přetížení výrobních kapacit. Poptávka po výrobcích tohoto odvětví převyšuje nabídku o tolik, že firmy hovoří až o několikaletém zamluvení výrobních kapacit. Pokud si firma chce z dostupného „koláče“ zákazníků vzít větší díl, má jen omezené možnosti zvyšovat výrobní kapacity – vyčerpány jsou zejména dostupné lidské zdroje. Elektrotechnické podniky podobně jako potravinářské sahají k intenzivnějšímu najímání zahraničních pracovníků, tato cesta však nemá dlouhou perspektivu a přináší i jiné problémy (zejména sociokulturní).

Technologické inovace jsou zaváděny zejména pro dosažení úspor pracovních sil a projevují se ve zvyšování tempa růstu produktivity práce a automatizace v montážních operacích. Technologické inovace jsou generovány také rozšiřováním poptávky a požadavků na nově vyráběné výrobky. Představují důležitý nástroj udržení konkurenceschopnosti firem na světových trzích.

Management lidských zdrojů, protože poptávka po klíčových pracovnících s elektrotechnickým a kombinovaným vzděláním (zejména na terciárním stupni) poroste mnohem rychleji než nabídka.

Analyzovaný výrobce elektrotechniky a zdravotnických přístrojů zaměstnává přibližně 60 % pracovníků ve výrobě, druhým největším úsekem je nákup a logistika s podílem přes 20 % na celkové zaměstnanosti. Úseky technologie, vývoj a prodej mají přibližně po 5 %, zbylých 5 % připadá na management a IT sekci. Ze struktury pracovníků podniku je patrný velký význam, který společnost přikládá logistice, dodavatelskému řetězci a jeho optimálnímu fungování. Ve vyspělých zemích je to často důležitý nástroj konkurenceschopnosti oproti levnějším výrobcům. Portfolio zákazníků společnosti je značné – od zdravotnictví přes telekomunikace až k automobilovému průmyslu. V současné době pociťuje firma velký problém v získávání kvalitních zaměstnanců v regionu, který bude řešit intenzivnějším hledáním vhodných pracovníků na slovenském pracovním trhu.

Pro společnost jsou klíčové inovace výrobkové a procesní. Inovace produktu a výrobní technologie jsou zaměřené zejména na dodávky do segmentu zdravotní techniky a částečně telekomunikací, kde je největší nutnost přicházet s novými, inovovanými produkty. U dodávek do automobilového průmyslu mají inovace charakter spíše procesní (kvalita, zrychlení jednotlivých činností, zkrácení reakční doby na požadavky zákazníků). Není zde pociťován takový tlak na inovace produktu. Impulsem pro výrobkové inovace je vývoj poptávky a trhu (postupné změny požadavků zákazníků). U zdravotnické techniky je zároveň nutné zdokonalovat výrobky tak, aby splňovaly nároky certifikace v oblasti zdravotnictví, které jsou vyvolány změnou platné legislativy. Snahou je nabízet i lepší úroveň ochrany zdraví než je požadována normou – jde o prestiž firmy a značky.

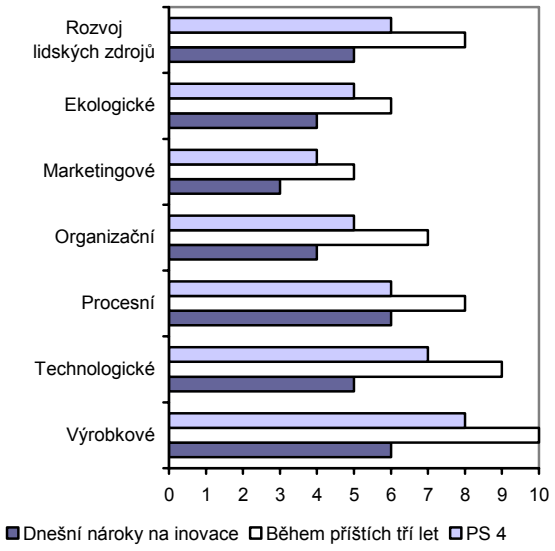
U trhem ovlivněných inovací nejde o (pasivní) reakci na měnící se podmínky na trhu, ale spíše o aktivní a pružnou politiku, založenou na pravidelném sledování vývoje a snaze předvídat jej tak, aby společnost dokázala přijít s výrobkem v okamžiku, kdy je na něj trh „zralý“. Za to je odpovědné obchodní oddělení, které sbírá podněty zákazníků společně s vývojem (vývoj má na starosti technologické novinky a trendy a jejich uvádění do praxe).

Motivace zaměstnanců k inovacím se dosahuje skrze dílčí motivační nástroje, vztahující se jen k významným akcím (vývoj nového výrobku a podobně). Klíčové pozice mají vyhlášeny manažerské motivační prémie za celoroční úkoly, jež se hodnotí pololetně a ročně. Jiné inovační úkoly a cíle nejsou u zaměstnanců stanoveny. V rámci úkolů je stanovena i produktivita a rentabilita (opět jen u klíčových pozic). Nižší zaměstnanci jsou odměňováni pouze za plnění norem formou prémie v rámci výplaty.

Motivace ke drobným zlepšovatelským návrhům (resp. jejich odměňování) je upravena v kolektivní smlouvě a mzdovém systému. Odměna je jednak za samotné podání zlepšovacího návrhu a jednak za přínosy jeho uvedení do praxe. To však zatím má jen velmi malý ohlas (pouze 2–3 za rok). Společnost zatím příliš neinvestovala do formalizace systému inovací v oblasti procesů a organizace. Řeší se jimi jen dílčí problémy, např. nahrazení jedné operace druhou. Ovšem do budoucna je možné, že tento nástroj budou dále rozvíjet. Mění se složení pracovníků na dílnách, ve větší míře díky technické inovaci přichází středoškoláci (rostou kvalifikační požadavky). V jejich případě by se dalo o tom uvažovat.

Jako jedna z mála společností na trhu (a to platí zejména v této velikostní kategorii) řeší již s velkým předstihem očekávaný generační problém, způsobený odchodem klíčových pracovníků do důchodu a zároveň slábnoucím přílivem absolventů. Společnost se snaží získat perspektivní absolventy už na školách a navíc připravuje rozvojové programy, pro vlastní zaměstnance, kteří mohou klíčové pozice doplnit.

Obrázek 33: Příklad z výroby elektrotechnické a zdravotnické techniky: Inovace a RLZ a jejich porovnání se současnými a očekávanými požadavky v odvětví



Poznámka: „Dnešní nároky na inovace“ znamenají nároky z pohledu situace v celém odvětví v současné době, „Během příštích tří let“ posuzují rovněž odvětvovou situaci v krátkodobém výhledu. Hodnotící škála: 0 = žádný nebo velmi malý význam pro konkurenceschopnost, 10 = zásadní význam pro konkurenceschopnost. Pramen: Braňka, J. (2008).

Úroveň inovačních aktivit ve firmě je v současné době nepochybně lepší, než jsou požadavky dané situací v odvětví (viz externí analýza). Budoucí vývoj však nároky na úspěšnou firmu výrazně zvýší. Největší posun lze očekávat v oblasti RLZ, výrobkových a technologických inovací.

Případová studie ve vydavatelství a tisku

Odvětví **Vydavatelství a tisk** je v České republice silně koncentrované. Vzhledem k prolínání řady médií a vzniku nových způsobů komunikace a prezentace jde také o odvětví velmi dynamické. K fúzím, akvizicím a novým strategickým partnerstvím tu dochází zatím poměrně často a trh ještě stabilizován z tohoto hlediska není. Dynamický nástup nových médií v oblasti zpravodajství, hudby a filmu významně proměňuje tvář tohoto odvětví a je významným „driverem“ výrobkových a marketingových inovací. V odvětví se zvyšuje technologická náročnost a s tím související požadavky na kvalifikovanou pracovní sílu.

Výroba médií se stává náročnější. Přispívají k tomu výrobkové inovace, neboť nové výrobky nelze realizovat na starších výrobních zařízeních. Jedná se jak o tištěná média (nárůst podílu plnobarevných médií, vyšší požadavky na digitalizaci a elektronické zpracování dat, vyšší požadavky na aktuálnost – zkrácení výrobních cyklů umožňuje posunovat uzávěrky pro tvorbu obsahu, což zase podmiňuje nárůst kapacity a rychlosti výrobních zařízení), tak pro zvuková a obrazová média (zejména technologické inovace – vznik nových nosičů).

Tvorba obsahu je stále více závislá na IT službách z hlediska technického řešení a vyžaduje stále vyšší podíl IT znalostí u pracovníků, kteří se na tvorbě obsahu podílejí – přitom se okruh těchto pozic stále rozšiřuje. Na druhé straně v oblasti zpravodajství je vidět výrazný trend v zájmu o regionální zpravodajství – to nutí hráče na trhu stále více investovat do regionálních zastoupení, posilovat jejich samostatnost a schopnost tvořit kvalitní a zajímavý obsah nejen na celostátní úrovni.

Distribuce má na starosti kromě efektivní logistiky také kontakt se zákazníky a uživateli, což je zejména u zpravodajství zatím relativně málo rozvinuté. Sledování prodejů, vyhodnocování kvality obsahu a porovnání s konkurencí, účinnost marketingu a budování vztahů se zákazníky budou nejsilnějšími trendy příštích let a význam odpovědných profesí a úseků poroste. Distribuce v širším pojetí tak bude zahrnovat i prodej, marketing a péči o zákazníky, což vyvolá specifické potřeby v oblasti inovací a kvalifikačních požadavků.

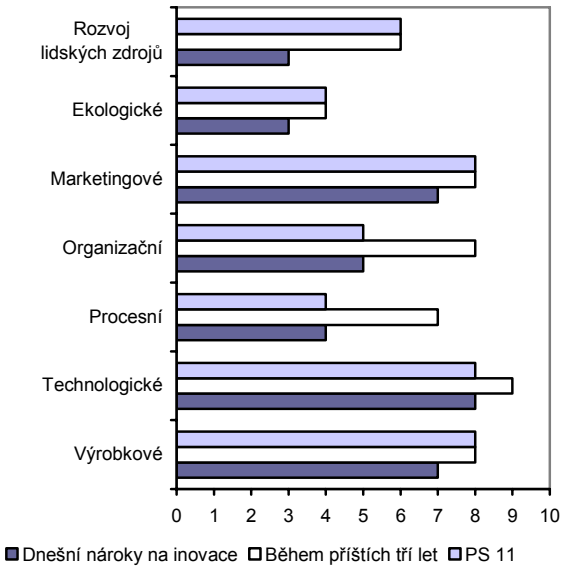
V oblasti lidských zdrojů a jejich rozvoje dosud podniky nebyly tlačeny k významným investicím a s výjimkou některých specializovaných profesí při tvorbě obsahu a výrobě médií nepociťovaly takovou potřebu stabilizovat své zaměstnance nebo řešit výrazné obtíže na trhu práce. To se však postupně mění. Díky digitalizaci odvětví roste poptávka po IT profesích a IT znalostech obecně, potíže se očekávají s nedostatkem specialistů na obor polygrafie apod. V současné době však zatím stále převažuje poptávka po relativně snadno zaškolitelných pracovnících s vysokými požadavky na výkonnost a flexibilitu. Systematický rozvoj lidských zdrojů je z výše uvedených důvodů méně obvyklou praxí.

U společností v tomto segmentu je typická vysoká míra fluktuace. Určité stabilizace lidských zdrojů v úseku dosáhla analyzovaná společnost díky změnám a inovacím v minulých letech, současná úroveň fluktuace je hodnocena jako dobrá, nicméně snahou firmy je ji stále snižovat. Pro pozice je obvykle požadováno pouze středoškolské vzdělání. Odborné znalosti a kvalifikace nejsou považovány za rozhodující, nejdůležitější je u zaměstnanců flexibilita, týmová práce, nasazení a samostatnost. Vzhledem k poměrně široce definovaným požadavkům na zaměstnance nemá firma dosud velké problémy s obsazením uvolňovaných míst, firmě se osvědčuje spolupráce s personálními agenturami.

O inovacích rozhoduje vedení úseku. Týká se to všech typů inovací. Dalšími důležitými osobami jsou vedoucí regionálních poboček. V organizaci a procesech byla významná změna iniciována před dvěma lety a další fáze této inovace se v současné době připravuje. Tato inovace byla zaměřená na změnu fungování celého úseku a na jiný způsob práce se zákazníky. Mezi jevy, které se tato inovace snažila odstranit, byly zejména vysoká úroveň fluktuace, méně kvalitní práce regionálních poboček, nedostatečná informovanost o zákaznících a jejich požadavcích, malá přidaná hodnota pro zákazníky ve formě bonusů k produktu, celkově slabší zákaznická orientace práce úseku. Na tuto první část inovace má v nejbližší době navázat část druhá, jejímž hlavním cílem bude nákup a implementace CRM systému.

Vzděláváním zaměstnanců se ve firmě zabývá personální úsek, který má na starosti plnění požadavků dalších úseků v oblasti lidských zdrojů a zajišťuje zákonem stanovený rozsah školení zaměstnanců i specifické požadavky na školení. Tato školení zajišťuje zejména organizačně – vyhodnocuje požadavky na školení z hlediska obsahu a kapacity a vyhledává externí školitele. Kromě povinných školení, pro které má vlastní e-learningový systém, mají zaměstnanci možnost absolvovat i další vzdělávací kurzy.

Obrázek 34: Příklad z vydavatelství a tisku: Inovace a RLZ a jejich porovnání se současnými a očekávanými požadavky v odvětví



Poznámka: „Dnešní nároky na inovace“ znamenají nároky z pohledu situace v celém odvětví v současné době, „Během příštích tří let“ posuzují rovněž odvětvovou situaci v krátkodobém výhledu. Hodnotící škála: 0 = žádný nebo velmi malý význam pro konkurenceschopnost, 10 = zásadní význam pro konkurenceschopnost. Pramen: Braňka, J. (2008).

Centrální a detailně rozpracované plány školení zaměstnanců společnost nevyužívá, spíše se jedná o ad hoc kurzy, realizované na základě identifikované potřeby

v jednotlivých úsecích. Školení jsou většinou zajišťována externími lektory nebo společnostmi, personální úsek zde vystupuje jako administrátor. Společnost má v oblasti školení také bonusový systém, který zaměstnancům umožňuje se dále vzdělávat v některé z vybraných oblastí – „Soft skills“, práce s PC, jazykové kurzy atd. Pro tento bonus „nominuje“ pracovníka vždy jeho nadřízený, přičemž kurz je placen z rozpočtu personálního úseku. Výjimkou jsou jazykové kurzy, kde se obvykle vyžaduje 50% finanční spoluúčast zaměstnance.

Ve většině inovačních oblastí se dnes firma pohybuje na úrovni současných identifikovaných požadavků v rámci odvětví. Na špičce je v inovacích produktu a také v marketingu, to jsou také nositelé její konkurenční výhody. RLZ není horší, než je v tomto segmentu obvyklé. Stejně jako předchozí případ z potravinářského průmyslu potvrzuje tato studie, že RLZ v tomto odvětví má poměrně malý význam a není provázáno se strategickými záměry společností. Zatímco na inovace je kladen velký důraz, vazbu mezi inovacemi a RLZ podniky v současné době příliš neposilují. V budoucnu však požadavky na zaměstnance určitě porostou, zejména jako důsledek organizačních a procesních změn, které si vyžádají kvalitnější trénink a soustavnější přístup k rozvoji lidských zdrojů.

Shrnutí případových studií

Přehled případových studií ukázal, že i u výrazně inovujících podniků, které patří ve svých odvětvích k předním hráčům, je RLZ často méně propracován. Vazba RLZ na inovace je velmi zřetelná v **automobilovém průmyslu**, kde jsou ze sledovaných odvětví nejvyšší nároky na snižování nákladů a chybovosti. Motivace zaměstnanců k inovacím, které jsou takto zaměřeny, se ukázala jako efektivní nástroj.

Automobilový průmysl je také odvětví, kde firmy vyvíjí nejaktivnější kroky ve snaze čelit problémům s kvantitativním i kvalitativním nedostatkem pracovníků. Propracovaná strategie RLZ je patrná u podniků, které ji převzaly od zahraničního vlastníka (PS 3 a 5), zatímco u původně českých a privatizovaných společností (PS 7 a 11) je situace horší. Strategie RLZ je zde často defenzivní a není obvykle propojena se strategií rozvoje podniku jako celku. Málo rozvinuté nástroje RLZ se prokázaly v příkladu **chemického průmyslu, potravinářství a vydavatelství a tisku** (PS 1, 6, 8, 11). Společnosti začaly pociťovat problémy v oblasti lidských zdrojů až v posledních letech a nedostatek klíčových pracovníků dosud není tak kritický jako v automobilovém průmyslu, strojírenství nebo stavebnictví.

Ukazuje se, že lidské zdroje nejsou stále dostatečně vnímány jako klíčový faktor inovační výkonnosti – resp. platí to v případech konkrétních pracovníků vývoje, technologie a marketingu, avšak málokdy má inovační strategie vazbu na odpovídající RLZ. Projevuje se to zejména v oblasti procesů a organizačních inovací. Na druhou stranu je nutné zdůraznit, že společnosti byly i za této situace schopné dosahovat relativně dobré výkonnosti – vazba mezi kvalitním RLZ a ekonomickou výkonností podniku nebyla zatím příliš silná.

Příklady z elektrotechnického a textilního průmyslu (PS 2, 4 a 10) ukázaly podobný příklad – velmi kvalitní inovace a slabší RLZ. Avšak společnosti, které pociťují skutečně silné problémy s nabídkou pracovních sil (především PS 2 a PS 4), jsou výrazně více motivovány se RLZ věnovat. Navíc v obou případech jsou společnosti také dodavateli alespoň části produkce do automobilového průmyslu a tlak na inovace, kvalitu procesů a životní prostředí, který je pro toto odvětví typický, se přenáší i sem. Případové studie tedy ukázaly, že RLZ je v podnikové realitě spíše vynucenou aktivitou, je často osamocený, nenavázaný na strategii rozvoje firmy a její inovace. V mnoha případech navíc plní spíše defenzivní úlohu – reaguje na problémy a nedostatky, ale málo aktivně přispívá k plnění strategických rozvojových záměrů podniků.

Tabulka 6 shrnuje výsledky studií v inovačních podnicích. Dává do souvislosti dva ukazatele (stav RLZ v podniku a jeho inovační výkonnost v porovnání se situací v odvětví) s vývojem tržeb v období 2005–2007. Většina podniků, analyzovaných v případových studiích, prokázala dobrou výkonnost a růst tržeb byl rychlejší, než jaký byl průměr pro dané odvětví. Přesto se však přímou vazbu mezi kvalitou RLZ a stupněm inovační výkonnosti nepodařilo prokázat, protože do takového porovnání vstupují i další faktory. Jedním z nich je intenzita konkurenčního boje v odvětví. Např. v automobilovém průmyslu jsou inovace a RLZ již téměř samozřejmostí a nelze je považovat za klíčový zdroj konkurenční výhody. Naopak v potravinářském nebo chemickém průmyslu je RLZ pro růst konkurenceschopnosti stále využíván jen minimálně a společnosti jsou situací na trhu v této oblasti nuceny investovat méně.

Příští roky pravděpodobně přinesou do RLZ v průmyslu výrazné změny. Ačkoli nedostatek pracovních sil pociťují zaměstnavatelé díky zpomalení průmyslové výroby méně, u středně a výše kvalifikovaných profesí bude vhodných pracovníků na trhu práce stále málo. Bude se to týkat například projektantů a konstruktérů, techniků s kombinovanými znalostmi v oblasti elektrotechniky a strojírenství, specialistů nákupu (odborníci na řízení a optimalizaci dodavatelského řetězce, tzv. supply chain management) a obchodníků a pracovníků zákaznických služeb se znalostí technické problematiky. Specialisté v oblasti služeb pro podniky (například energetický audit, finanční a marketingové poradenství). U většiny odvětví navíc vzroste obecně význam IT znalostí, protože software bude stále významnější jak pro vývoj nových produktů, tak pro řízení procesů a komunikaci s dodavateli i zákazníky.

Tabulka 6: Inovační podniky: porovnání stavu jejich RLZ a inovací vzhledem k indexu růstu tržeb a situací v odvětví

	RLZ v podniku v porovnání se situací v odvětví	Inovační výkonnost podniku v porovnání se situací v odvětví	Index tržeb 2007/2005
PS 1	na srovnatelné úrovni	na srovnatelné úrovni	-1 %
PS 2	výrazně lepší	výrazně lepší	41 %
PS 3	lídr trhu	výrazně lepší	9 %
PS 4	mírně lepší	výrazně lepší	42 %
PS 5	výrazně lepší	mírně lepší	0 %
PS 6	mírně horší	lídr trhu	105 %
PS 7	mírně horší	na srovnatelné úrovni	není k dispozici
PS 8	mírně horší	mírně lepší	není k dispozici
PS 9	na srovnatelné úrovni	mírně lepší	14 %
PS 10	mírně horší	mírně lepší	11 %
PS 11	mírně lepší	mírně lepší	15 %

Pramen: Braňka, J. (2008).

4. Závěr

Kvalita lidských zdrojů jako faktor konkurenceschopnosti ČR byla zkoumána v rámci tří bloků. První blok se zabývá znalostmi a dovednostmi patnáctileté populace, vzdělanostní strukturou a vzdělanostní mobilitou a dále stárnutím pracovní síly. Druhý blok analyzuje meziodvětvové rozdíly v kvalitě pracovní síly, zabývá se otázkami spojenými s budoucími nároky na kvalifikace na pracovním trhu ČR a otázkami spojenými s přípravou terciárně vzdělaných lidských zdrojů. Třetí blok se zaměřuje na další vzdělávání zabezpečované podniky a přístupem vybraných inovačních podniků k rozvoji lidských zdrojů.

Znalosti a dovednosti lidských zdrojů

Úroveň kompetencí, kterých patnáctiletá populace dosahuje v oblasti čtenářské, matematické a přírodovědné gramotnosti, odráží především kvalitu systému základního vzdělávání. Informuje také o předpokladech této části populace celoživotně se vzdělávat a nalézt dobré uplatnění na trhu práce. Výsledky výzkumu PISA z roku 2006 ukazují, že ČR dosahuje v oblasti přírodovědných a matematických dovedností relativně dobrých výsledků, nadprůměrných v rámci zemí OECD, u čtenářské gramotnosti jsou naopak výsledky podprůměrné. Podíl patnáctiletých žáků, kteří dosáhli tří nejvyšších úrovní **přírodovědné gramotnosti,** představuje v ČR třetinu žáků. To je výrazně méně než nejlepší státy, k nimž patří vedle Finska (více než polovina žáků) také Japonsko a Nizozemsko, ale na druhé straně je to stále výsledek nad průměrem zemí OECD, kde je to 29 % patnáctiletých žáků. Nejvyšší přínos pro technologicky a znalostně náročné obory lze očekávat od těch, kteří disponují kompetencemi na nejvyšší úrovni přírodovědné gramotnosti. Těchto žáků je v každé zemi pouze několik procent. Nejvíce, skoro 4 %, těchto žáků je ve Finsku, tedy v zemi, která dosahuje celkově nejlepších výsledků. ČR má stejný podíl těchto žáků jako např. Německo, tj. 1,8 %.

V **matematické gramotnosti** se v ČR do tří nejlepších úrovní dostala také více než třetina žáků, a to představuje vynikající čtvrté místo na pomyslném žebříčku evropských zemí. Kompetencemi na vůbec nejvyšší úrovni matematické gramotnosti disponuje nejvíce žáků v Belgii (6,4 %), podíl těchto žáků v ČR (6 %) se významně neliší od nejlepších zemí. Žáci s nadprůměrnými výsledky představují významný potenciál pro rozvoj přírodních a technických věd. Podrobnější výsledky však ukazují na některé problémy, které sebou nese zejména způsob výuky tradiční v našem školském systému. Naši žáci jsou např. v přírodovědné gramotnosti vynikající v oblasti aplikace získaných vědomostí, a to zejména ve fyzice a chemii, ale významně ztrácejí, pokud jde o identifikaci přírodovědných problémů nebo používání vědeckých důkazů. To svědčí o tom, že **vědecká výchova** je zanedbávána a měla by jí být věnována mnohem větší pozornost. Větší důraz na vědeckou výchovu by také jistě přispěl k větší atraktivitě výuky předmětů spojených s uvedenými kompetencemi. Naši žáci mají sice dobré výsledky, ale ve srovnání se zeměmi OECD pouze podprůměrný zájem pracovat v oblasti přírodních a technických věd. Dosavadní způsob výuky je tedy příliš nemotivuje k dalšímu studiu přírodních a technických věd, spíše naopak.

Poněkud jiný obrázek představuje zastoupení žáků v nejvyšších úrovních **čtenářské gramotnosti.** Nejlepších výsledků dosahují s velkým předstihem opět žáci z Finska, kde skoro polovina žáků disponuje znalostmi a kompetencemi charakteristickými pro dvě nejvyšší úrovně čtenářské gramotnosti a skoro 17 % žáků dosahuje páté nejvyšší úrovně. ČR s 28,5% podílem žáků v těchto úrovních gramotnosti se nachází pod průměrem zemí OECD. Avšak podíl žáků v nejvyšší páté úrovni je mírně vyšší (9,2 %), než je tomu u některých zemí v pásmu nadprůměru. Žáci s nejnižší, tj. první nebo nižší úrovní gramotnosti, budou čelit zásadním problémům při začleňování do společenského a pracovního života. Zatímco průměr zemí OECD je kolem 20 % těchto žáků, ČR se společně se Slovenskem nachází výrazně pod průměrnými hodnotami OECD. Kolem čtvrtiny žáků v obou těchto státech disponuje pouze kompetencemi do první úrovně čtenářské gramotnosti. Naopak mizivý podíl žáků s těmito omezenými kompetencemi (kolem 5 %) má Finsko s vysokým odstupem od ostatních zemí. Tato zjištění jsou velmi alarmující vzhledem k tomu, že zaměstnavatelé stále zvyšují své požadavky na vybavenost zaměstnanců klíčovými kompetencemi, avšak velký počet mladých lidí nedisponuje ani jejich základní úrovní.

Z celkových trendů **vývoje výsledků** výzkumu PISA v letech 2000, 2003, 2006 vyplývá, že pozice ČR se v mezinárodním srovnání od roku 2000 změnila jen málo. Změny nedosahují vysoké statistické významnosti, nelze je tedy chápat jako spolehlivé potvrzení určitého trendu.

Vývoj průměrné úrovně matematické gramotnosti v České republice mezi lety 2000–2003 lze hodnotit jako velice příznivý. Testování v roce 2006 však tento trend nepotvrdilo, k dalšímu zlepšení nedošlo, naopak došlo ke zhoršení, i když statisticky nevýznamnému. Od roku 2003 se v ČR nepatrně zvýšil podíl dětí, které dosáhly nejvyšší, šesté, úrovně matematické gramotnosti (z 5,3 % na 6,0 %), nicméně výraznější a důležitější je pokles podílu žáků v druhé a třetí nejlepší úrovni – v úrovni 5 z 12,9 % na 12,3 % a v úrovni 4 z 20,8 % na 19,1 %. Celkový podíl dětí ve třech nejlepších úrovních tak poklesl z 39,1 % na 37,4 %, tj. o 1,7 p.b. Podíl žáků v nejnižších úrovních matematické gramotnosti také nehovoří pro Českou republiku příliš příznivě. Od roku 2003 se v ČR zvýšil o 3 p.b. podíl žáků, kteří nedosáhli lepšího výsledku než je úroveň 2, přičemž nejvíce přibylo žáků, kteří nedosáhli ani úrovně 1 (o 2,2 p.b.). Mezi sledovanými zeměmi je to druhý nejvyšší nárůst žáků podávajících velmi špatné výsledky. Tyto dva trendy naznačují, že je třeba na jedné straně věnovat pozornost podchycení zájmu o matematiku nejen u nejlepších matematických talentů, ale i u velké skupiny žáků, která je schopna při dobrém vedení a motivaci dosahovat nadprůměrných výsledků. Na druhé straně nezapomínat na podporu žáků se slabšími výsledky, u nichž hrozí, že nebudou disponovat ani základními kompetencemi pro úspěšné uplatnění v pracovním životě.

Vývoj **přírodovědné gramotnosti** je možné posuzovat pouze mezi lety 2000 a 2003, výsledky z roku 2006 nejsou z důvodu metodických změn v testování srovnatelné. Přírodovědná gramotnost patří tradičně k silným stránkám českého vzdělávacího systému. Porovnáme-li však pořadí zemí, lze konstatovat, že výsledky ČR ve srovnání s ostatními zeměmi od roku 2003 stagnují nebo se dokonce mírně zhoršily, stejně jako v případě gramotnosti matematické. I zde platí, že rizikem do budoucna může být naznačený trend zvyšujícího se rozdílu mezi nejhoršími a nejlepšími žáky.

Ve výsledcích průměrné úrovně **čtenářské gramotnosti** se Česká republika od roku 2000 do roku 2006 zhoršila o 9 bodů, rozdíl však není statisticky významný. Výrazně se zde projevuje trend zvyšování rozdílů mezi různými výkonnostními úrovněmi žáků. Zvýšil se podíl studentů, kteří dosáhli

nejlepší úrovně (úroveň 5) ze 7,0 % na 9,2 %. Ovšem podíl studentů, kteří dosáhli dalších dvou nejvyšších úrovní, klesl. V úrovni 4 klesl z 19,8 % na 19,3 %, v úrovni 3 ještě výrazněji z 30,9 % na 24,5 %. Podíl žáků, kteří nedosáhli ani základní úrovně čtenářské gramotnosti, však stoupl z 6,1 % na 9,9 % a podíl žáků na úrovni jedna rovněž stoupl z 11,4 % na 14,9 %. Tato zpráva je pro české školství velmi nepříznivá. Studenti, kteří nejsou schopni plnit základní úkoly spojené s čtenářskou gramotností, mají limitované možnosti uspět ve vyšších vzdělávacích stupních a mohou mít v budoucnu problémy i v uplatnění na trhu práce.

Závislost výsledků žáků na vzdělání rodičů se ve všech třech zkoumaných oblastech v případě České republiky výrazně snížila. Variance výsledků matematické gramotnosti byla v roce 2000 vzděláním rodičů vysvětlitelná ze 13 %, v roce 2006 už pouze ze 6 %. V případě přírodovědné gramotnosti došlo k poklesu z 11 % na 5 % a u čtenářské gramotnosti dokonce ze 14 % na 3 %. Jedná se ve všech třech případech o největší pokles mezi sledovanými zeměmi. Podrobnější analýza ukázala, že ačkoli se čistý vliv vzdělání rodičů v ČR snižuje, posilují vlivy jiných faktorů, které spoluvytvářejí socio-ekonomický status rodiny. Konkrétně se zvyšuje vliv povolání rodičů a kulturního kapitálu rodiny.

Vzdělanostní struktura populace České republiky se ve srovnání s ostatními evropskými zeměmi vyznačuje velmi vysokým podílem populace, která dosáhla alespoň středoškolské vzdělání. V roce 2007 to bylo téměř 91 % populace ve věku 25–64 let. Navíc Česká republika vykazuje i v této situaci stále vzestupnou vzdělanostní mobilitu, kdy je podíl osob se základním vzděláním v mladších věkových skupinách výrazně nižší než u skupin starších. Vysoký podíl středoškolsky vzdělaného obyvatelstva je však spojen s nízkým podílem terciárně vzdělaných (v roce 2007 14 % oproti 24 % v EU-27). V posledních letech dochází k výraznému nárůstu, který je možné do značné míry přičítat zvyšující se kapacitě institucí terciárního vzdělávání, přechodu na dvoustupňový systém studia na vysokých školách a rozšiřování nabídky bakalářských programů. V roce 2007 bylo ve věkové skupině 25–29 let již 17 % terciárně vzdělaných oproti necelým 10 % ve věkové skupině 55–59 let. Podíl terciárně vzdělaných v České republice je přesto stále jedním z nejnižších v Evropě, a to i v mladších věkových skupinách.

Vzhledem k **projektovanému vývoji počtu absolventů**, kteří budou v následujících pěti letech vstupovat na trh práce, lze předpokládat další zrychlování vzdělanostní mobility. Souhrnně lze popsat vývoj absolventů od roku 2001 do roku 2012 jako postupný posun od nižších vzdělanostních kategorií k vyšším. Proces začíná nejprve posunem od středního vzdělávání bez maturity ke střednímu vzdělávání s maturitou a posléze pokračuje od roku 2006 větší dynamikou posunu od středního vzdělání k terciárnímu. V roce 2007 vstoupilo na trh práce necelých 35 tisíc absolventů vysokých škol a vyšších odborných škol, v roce 2012 se očekává téměř 62 tisíc.

Pracující osoby jsou v průměru vzdělanější než populace celkově, situace se však v jednotlivých odvětvích liší. **Terciárně vzdělané obyvatelstvo** ve srovnání s dalšími evropskými zeměmi nachází častěji uplatnění v odvětví vzdělávání. Z hlediska podílu terciárně vzdělaných se situaci v EU-27 dále blíží odvětví nemovitostí a pronájmu a podnikatelských činností a finančního zprostředkování. Zatímco z hlediska úrovně vzdělání lze v budoucnu očekávat příznivý vývoj, oborová struktura absolventů již tak příznivá nebude. Negativním prvkem je zejména nízký podíl absolventů technických oborů, jehož důsledkem je mj. nízké zastoupení terciárně vzdělané pracovní síly ve zpracovatelském průmyslu.

Mladí lidé jako hlavní aktéři vzdělanostní mobility mají na trhu práce v ČR poměrně dobré postavení. Jejich zaměstnanost je sice v průměru o něco nižší než v EU-27, ale je to způsobené zejména vysokou participací na vzdělávání populace ve věku 15–19 let a čerpáním relativně dlouhé mateřské dovolené žen ve věku 25–29 let. Nezaměstnanost absolventů a mladých lidí od roku 2004 rychle klesala, významnější problémy s nezaměstnaností jsou pouze u věkové skupiny 15–19 let a u vyučených absolventů. V ČR ze vzdělávacího systému před dosažením dvacátého roku vypadává ve srovnání s EU-27 menší podíl populace, ale její postavení na pracovním trhu je naopak horší než v Evropě.

V ČR dochází k rychlému nárůstu podílu **věkové skupiny 50–64letých** v pracovní síle. Mezi lety 2000–2007 se zastoupení této věkové skupiny zvýšilo z 21,3 % na 26,5 %. Narušení tohoto trendu může přinést jedině rozsáhlejší imigrace mladých lidí. Podíl starší věkové skupiny na pracovní síle se zvyšuje ve všech krajích ČR, současně dochází ke zmenšování rozdílů mezi jednotlivými kraji. Nejvyšší podíl starších pracovníků vykazuje Praha, avšak nárůst této skupiny je zde naopak nejpomalejší (z 27,3% v roce 2000 na 29,4% v roce 2007) díky přílivu zejména mladších lidí za prací. Nejnižší podíl osob ve věku 55–64 let na pracovní síle je v Moravskoslezském kraji, nejrychleji stárne pracovní síla v Královéhradeckém kraji.

Stárnutí pracovního trhu čelí i ostatní země EU. V roce 2007 tvořila populace padesátiletých a starších 24,4 % pracovní síly EU-27. ČR patří k několika málo zemím, kde byl nárůst podílu skupiny 50+ na pracovní síle během posledních sedmi let největší (o 5,1 p.b.). V reakci na fakt stárnutí populace a pracovní síly byla ve světě, v EU a následně i v ČR vypracována řada dokumentů, které doporučují vhodné kroky na odvrácení negativních důsledků tohoto procesu. Významné je doporučení Rady EU z roku 2003 dosáhnout do roku 2010 **míru zaměstnanosti skupiny 55–64letých** alespoň ve výši 50 %. V EU-27 dosáhl v roce 2006 tento podíl 43,5 %, v ČR byl 45,2 %. Rozdíly mezi zeměmi jsou však značné a s naplněním kritéria budou mít některé země velký problém.

V **míře ekonomické aktivity starších osob** ve věkových podskupinách mezi 50–70 roky jsou patrné velké rozdíly. V EU pracuje ve věku 50–64 let více jak 70 % lidí. V prvních pěti letech po dosažení 60 let ekonomicky aktivních ubývá více než o polovinu na necelých 31 %. Lidí mezi 65 a 70 lety pracuje v EU méně jak 10 %. Společným rysem je nárůst podílu **částečných úvazků** ve většině zemí a všech věkových skupinách. Starší lidé (55–64 let) měli v roce 2007 v EU-27 podíl kratších úvazků 22,2 %. V ČR je to pouze 8,8 %.

Přestože věková hranice nároku na **starobní důchod** je ve většině zemí EU 60 a více let, na pracovním trhu zůstává ve věku mezi 60 a 64 roky jen 31 % populační skupiny. Jak však ukazuje statistika skutečného věku odchodu z pracovního trhu, polovina pracujících ve většině zemí odchází do důchodu o několik let dříve před touto hranicí. Je zřejmé, že dosažení plánované úrovně 50% zaměstnanosti osob 55–64letých je obtížné a vyžaduje opatření na podporu zájmu setrvat v zaměstnání déle.

Předpokladem efektivního uplatnění starších pracovníků na trhu práce je **kvalifikace** odpovídající nárokům moderní ekonomiky. Při porovnání vzdělanostní struktury populace 50–64 let v ČR a v EU spočívá hlavní odlišnost ČR ve vysokém podílu osob se střední úrovní vzdělání ISCED 3–4 (v roce 2007 ČR 74 %, EU-27 43 %). V rámci středoškolsky vzdělané populace je vysoký podíl osob vyučených (ISCED 3c). V roce 2007 mělo toto vzdělání v ČR 43 % osob ve věku

50–64 let a 41 % osob ve věku 25–39 let. Na druhé straně je mezi staršími lidmi nízký podíl osob s terciární kvalifikací. Podíl populace s nejvyšším dosaženým vzděláním na úrovni ISCED 5 a 6 ve věkové skupině 50–64 let byl v roce 2007 v ČR 11,4 % a byl nižší o 7,1 p.b proti průměru EU-27.

Celoživotní učení se stává předpokladem pro zaměstnatelnost, s přibývajícím věkem jednotlivců se jeho důležitost ještě zvyšuje. Podle šetření jednotlivců (Labour Force Survey) z roku 2003 se starší generace v ČR účastnila dalšího vzdělávání vesměs v daleko menší míře, než v ostatních zemích. Pokud se týče vzdělávání, které přímo souvisí s pracovní aktivitou a je organizováno podniky (šetření CVTS 3) vykázala ČR v roce 2007 ze všech zemí EU nejvyšší podíl starších (54 %), ale i mladších zaměstnanců (60 %), kteří se zúčastnili podnikových vzdělávacích kurzů. Podnikové vzdělávání však zahrnuje velký podíl povinných školení, zejména školení bezpečnosti práce, která nejsou profesním vzděláváním v pravém slova smyslu. Také čas strávený v podnikovém vzdělávání je relativně krátký (27 hodin).

Využívání moderních technologií se měří nejčastěji podle ovládání **práce s počítačem** a použití internetu. V ČR umí pracovat s počítačem na alespoň nejnižší úrovni 32 % osob ve věku 55–64 let, v průměru EU to je 40 % osob této věkové kategorie. Pokud jde o internet, alespoň nízkou úroveň jeho ovládání vykazuje v EU shodný podíl jako u ovládání práce s počítačem (40 %), v ČR je to jen 29 %. Mezinárodní rozdíly v úrovni těchto kompetencí souvisí s rozdíly ve vybavenosti domácností, v rozsahu služeb poskytovaných přes internet a v technologické vyspělosti jednotlivých ekonomik.

Na kvalitu lidských zdrojů obecně nemá vliv jen jeho vzdělanostní úroveň, další vzdělávání, ovládnutí moderních technologií a znalost cizích jazyků. Pro efektivní uplatnění starších lidí na trhu práce má význam celá řada dalších faktorů, jako jsou postoje a zájmy, motivace, zdravotní stav apod.

Lidské zdroje pro znalostní ekonomiku

Odvětvová struktura zaměstnanosti je odrazem vyspělosti a směřování ekonomiky. V České republice má tradičně nejvyšší podíl na zaměstnanosti **zpracovatelský průmysl**. Mezi lety 2003–2007 vzrostla celková zaměstnanost ve zpracovatelském průmyslu o 100 tis. osob zejména díky výrobě motorových vozidel, kovovýrobě a výrobě elektrických strojů a zařízení. Negativně na růst zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu naopak působil textilní průmysl či potravinářství.

Relativně nejvíce narostla v uvedeném období zaměstnanost v odvětví činností v oblasti nemovitostí a pronájmu a v podnikatelských činnostech, kde se zvýšila o celých 23 %. Stejné odvětví by mělo zažívat i nejvyšší nárůst zaměstnanosti v **budoucnosti**. Do roku 2012 by zde zaměstnanost měla vzrůst o téměř 10 %. K tomuto růstu přispěje nejvíce odvětví činností v oblasti výpočetní techniky, v němž naroste zaměstnanost do roku 2012 o více než 23 %. Růstové budou i sektory obchod, opravy motorových vozidel, vzdělávání, zdravotní a sociální péče či ostatní veřejné, sociální a osobní služby. Naopak pokles zaměstnanosti v budoucnosti bude pokračovat v zemědělství, v těžbě nerostných surovin a energetice. V rámci Evropské unie je probíhající trend obdobný.

Sektor **technologicky náročných služeb** je spjat s rozvojem moderních technologií. V rámci sektoru narostla zaměstnanost v období let 2003–2007 ve výzkumu a vývoji o 7,5 % a v činnostech v oblasti výpočetní techniky o 3,3 %. V sektoru jako celku zaměstnanost v tomto období klesla o 5 % především v důsledku restrukturalizací a outsourcingu u velkých firem spadajících do odvětví spoje. **Do budoucna** se predikuje mírný nárůst zaměstnanosti zejména zásluhou služeb v oblasti výpočetní techniky, kde dojde k růstu o téměř 24 % a kam se budou v rámci outsourcingu z výrobních odvětví přesouvat IT odborníci. Ve srovnání s EU má Česká republika nižší podíl zaměstnanosti v technologicky náročných službách v důsledku nedostatečného rozvoje výzkumu a vývoje a zmíněného poklesu zaměstnanosti ve spojích.

Technologicky středně náročná odvětví zpracovatelského průmyslu jsou tvořena celkem pěti odvětvími. Zaměstnanost ve všech z nich v období 2003–2007 v České republice rostla. Mezi lety 2003–2007 se zvýšila o více než 19 %. **Do roku 2010** se předpokládá mírný nárůst zaměstnanosti v sektoru, který následně přejde v mírný pokles. Na růstu se nejvíce podepíší investice do výroby motorových vozidel a poměrně dobré vyhlídky odvětví elektrického inženýrství. Naopak negativně na budoucí objem zaměstnanosti v sektoru zapůsobí vliv legislativy REACH. I přes predikovaný pokles si však Česká republika udrží vedoucí postavení v rámci EU v podílu zaměstnanosti v tomto sektoru na zaměstnanosti celkové, který je nyní 9 %, tj. 3,4 p.b. nad evropským průměrem.

V sektoru **technologicky vysoce náročných odvětví zpracovatelského průmyslu** byla z hlediska zaměstnanosti nejrůstovější výroba přesných přístrojů, kde mezi lety 2003–2007 vzrostla z původních 12 až na 21 tisíc osob. I v **budoucnu** se pro toto odvětví očekává největší nárůst zaměstnanosti, a to o 22,2 %. Při celoevropském srovnání vykazuje Česká republika nadprůměrnou zaměstnanost v tomto sektoru se 1,8% podílem je o 0,7 p.b. nad evropským průměrem.

V ČR rostl i podíl zaměstnanosti **v kvalifikačně náročných profesích** (KZAM 1–3). Mezi lety 2003–2007 se zvýšil o 3,4 p.b. V rámci EU se Česká republika se 40% podílem zaměstnanosti v KZAM 1–3 na zaměstnanosti celkové řadí k mírnému nadprůměru. Výrazně vyšší zaměstnanost oproti evropskému průměru je možné pozorovat zejména v kategorii techniků ve fyzikálních, technických a příbuzných oborech, kde ČR se svými 7,1 % převyšuje evropský průměr téměř dvojnásobně. Naopak dlouhodobě Česká republika zaostává v úrovni zaměstnanosti vědců a odborných duševních pracovníků. Oproti průměru EU-27 je jejich podíl na celkové zaměstnanosti o 0,9 p.b. nižší.

I podíl **kvalifikačně náročných profesí** na celkové zaměstnanosti v technologicky náročných sektorech v ČR roste. Mírný pokles nastal pouze v případě technologicky středně náročných odvětví. Podobně na tom je i většina zemí EU, přičemž relativně nejvíce roste zaměstnanost v technologicky náročných sektorech v nových členských státech. **V technologicky náročných sektorech zpracovatelského průmyslu** je podíl zaměstnanosti osob v kvalifikačně náročných profesích (30,3 %) ve srovnání s celou ekonomikou (40 %) podprůměrný. Přesně naopak je tomu v případě technologicky náročných služeb, kde je tento podíl 67,1 % silně nadprůměrný. V budoucnu bude v ČR podíl kvalifikačně náročných profesí v technologicky náročných sektorech růst, a to přibližně stejným tempem jako v celé ekonomice, tedy asi o 0,4 p.b. ročně.

Přestože podíl osob s **terciárním vzděláním** na celkové zaměstnanosti v České republice **roste**, má ČR tento podíl třetí nejnižší z celé EU. Tento celkově nízký podíl zaměstnaných osob s terciárním vzděláním se podepisuje

na podprůměrných hodnotách i v jednotlivých technologicky náročných sektorech. Neustále nově vznikající vysokoškolské obory studia však naznačují růstový trend do budoucna, s přiblížením k hodnotám EU však prozatím moc počítat nelze. Stejně tak podíl lidských zdrojů ve vědě a technologiích na úrovni 37,6 % je v České republice pod průměrem EU-27, a to o 2,4 p.b. V budoucnu se podobně jako v případě kvalifikačně náročných profesí předpokládá mírný nárůst podílu pracovníků s terciárním vzděláním v technologicky náročných sektorech o necelých 0,4 p.b. za rok.

Po absolventech středních škol **bez maturity** v oborech řízení a obsluha strojů či strojírenství a hutnictví bude v budoucnosti poptávka zejména v důsledku nutnosti nahradit pracovní sílu opouštějící trh práce. Stejně tak to bude v případě středoškoláků **s maturitou** v oboru strojírenství. Pro osoby s vysokoškolským vzděláním v oboru elektrotechnika bude v letech 2008–2012 vytvořeno nejvíce nových pracovních míst. Problém může v budoucnu nastat u pracovní síly se středoškolským vzděláním v oboru strojírenství, neboť absolventů těchto oborů ubývá v důsledku rostoucího zájmu o vyšší vzdělání.

Sektorová studie zpracovaná pro **odvětví energetiky** ukázala, že z hlediska nároků na pracovní sílu bude největším problémem zastavení úbytku zájmu o studium a o pracovní uplatnění v odvětví, který je v současné době ovlivněn zejména malou prestiží energetiky. Odhadovaný nedostatek kvalifikovaných pracovníků, který je dán rozdílem mezi dostupnými absolventy studijních oborů v letech 2008–2016 a očekávanými odchody do důchodu, by mohl dosáhnout až 14 tisíc, což představuje čtvrtinu současné zaměstnanosti.

Energetika navíc bude ve vzrůstající míře řešit i kvalitativní problém: požadavky na výkon mnoha klíčových profesí se mění jako důsledek technologických, procesních i tržních trendů a školství tyto změny nebude schopné dostatečně pružně a rychle promítnout do změn studijních programů. Absolventi mají stále velmi dobré technické znalosti, které jsou podle zaměstnavatelů nutné, avšak nikoli postačující pro výkon práce – chybí zejména chápání širších souvislostí ve výrobě, rozvodu energie a obchodu s energiemi. Malé analytické a mezioborové znalosti pracovníků omezují možnost firem zvyšovat kvalitu procesů a odstraňovat nedostatky v různých částech výrobního i prodejního řetězce. Zároveň s tím, jak se mění výrobní technologie, se ukazuje jako nevýhodné zaměření většiny studijních programů na silnoproudou elektrotechniku. Nejlepší průpravou pro uplatnění v odvětví je kombinace elektrotechnického a strojírenského vzdělání s vyšším podílem poznatků z oblasti automatizace a IT.

Velké investice, které jsou očekávané v příštích letech v energetice a které budou zaměřené na obnovu, rekonstrukci nebo výstavbu energetických celků, zvýší poptávku po kvalifikovaných pracovnících v oblasti konstrukce a technologie. Zde je zatím pozice České republiky velmi dobrá, avšak tato výhoda díky malému zájmu mladých ročníků o toto odvětví rychle slábne.

Výroba ICT a zdravotnické techniky patří k odvětvím s největším růstem zaměstnanosti v ČR. Zejména v poslední době docházelo k tomuto růstu jen díky rozsáhlejší zaměstnanosti cizinců, jejich podíl přesahuje u některých výrobců 40 % zaměstnanosti. Růst tohoto odvětví byl umožněn zejména nákladovou komparativní výhodou, kterou bude v příštích letech možné udržet pouze výraznějším nárůstem produktivity práce nebo dalším nárůstem podílu cizinců na zaměstnanosti, kteří udrží mzdové náklady firem na přijatelné úrovni.

V oblasti výroby elektronických komponentů (zejména polovodičový průmysl) budou české firmy dlouhodobě pravděpodobně stále dobře konkurenceschopné, protože ČR může nabídnout jak základnu ve výzkumu a vývoji, tak dostatečný potenciál lidských zdrojů. Montážní závody konečných výrobců budou hůře konkurenceschopné a pracovní místa ve výrobě budou rušena. Podniky se zaměří spíše na poskytování navazujících služeb (logistika, servis, prodej, poradenství) nebo budou přesouvat výrobu do nákladově výhodnějších lokalit.

Výroba elektrických strojů a zařízení je tradiční odvětví českého průmyslu s velkým podílem na zaměstnanosti. Jeho další vývoj bude výrazně ovlivněn rostoucí poptávkou v energetice a také v automobilovém průmyslu nebo strojírenství. Strukturou zaměstnanosti se již dnes v tomto odvětví ČR blíží vyspělým zemím a produktivita práce dosahuje přibližně dvou třetin úrovně západní Evropy. Avšak stejně jako v předchozím případě bude výroba v příštích letech z ČR vytlačována. Přestože má tato výroba v ČR velký výzkumný a vývojový potenciál, je málo pravděpodobné, že by zahraniční firmy významnějším způsobem přesouvaly tyto kapacity do ČR. Trh práce s kvalifikovanými profesemi je vyčerpaný, hlavním problémem je, že absolventi elektrotechnických oborů jen v malé míře nachází uplatnění v tomto odvětví.

Počet pracovníků v **ICT profesích** se zvýšil v roce 2007 ve srovnání s rokem 2000 o cca 36 000 pracovníků. Kapacita trhu práce se vyčerpala a dnes chybí až 20 tisíc ICT odborníků. Poptávka po nich v příštích letech pravděpodobně již nebude růst tak rychle, protože ČR klesá v mezinárodních žebříčcích atraktivity zemí pro outsourcing ICT služeb. ICT pracovníci se stále výrazněji koncentrují do velkých firem, které však v řadě případů nabízejí jen omezený profesní rozvoj (správa ICT, provoz databází, zákaznické služby). I u těchto firem hrozí částečný odliv do zemí s nižšími náklady na pracovní sílu. Dlouhodobě bude vzrůstat poptávka po profesích, které se specializují na obchod s ICT službami a produkty, na sourcing (optimalizování dodavatelského řetězce) a bude růst poptávka po profesích s vyváženým podílem technických, manažerských a analytických dovedností. Uspokojení poptávky po těchto profesích bude klíčové pro posun ICT k náročnějším službám, které zajistí dlouhodobou mezinárodní konkurenceschopnost tohoto odvětví v ČR.

Česká republika vykazuje v porovnání s ostatními členskými státy EU stále velmi **nízké zastoupení terciárně vzdělané populace**, přestože se počty přijímaných do terciárního studia trvale zvyšují. Čistá míra přílivu do terciárního vzdělávání zabezpečovaného vysokými školami (ISCED 5A) dosáhla v ČR v roce 2005 již 41 %, nicméně průměr EU byl 53 %. Do studia poskytovaného VOŠ (ISCED 5B) bylo v daném roce přijato v ČR 8 % populace příslušného věku, průměr EU byl 18 %. Vzhledem k tomu, že hrubá míra přílivu do terciárního vzdělání na populaci maturantů dosáhla v roce 2005 již 70 %, je třeba, aby se pozornost začala z kvantitativních otázek přesunovat k otázkám kvalitativním.

V ČR nemají **kratší programy terciárního vzdělávání**, tj. programy nabízené VOŠ a bakalářské programy, dlouhou tradici. Postavení VOŠ v rámci terciárního vzdělávání je stále neukotvené, perspektivním řešením je transformace kvalitních VOŠ na neuniverzitní VŠ a splynutí méně kvalitních se

středními odbornými školami. Rozvoj kratších programů by tak byl zabezpečován bakalářskými studijními programy.

Nejvyšší dosažitelnou úroveň vzdělání nabízejí **doktorské studijní programy** (ISCED 6). ČR patřila v roce 2005 podle čisté míry přílivu do tohoto vzdělání (3,2 % populace příslušné věkové kategorie) k zemím s relativně vysokou dostupností tohoto stupně vzdělání. Ve Švédsku hodnota ukazatele dosáhla 2,6 %, ve Velké Británii 2,2 %.

Z **genderového hlediska** mají v počtech přijímaných do terciárního vzdělávání celkově převahu ženy. Je to ovlivněno zejména situací ve vzdělávání poskytovaném VOŠ. Čistá míra přílivu v roce 2005 do VOŠ byla u žen 12 %, zatímco u mužů pouze 5 %. Příčinou je převaha humanitně zaměřených studijních oborů, kterým dávají přednost ženy. Ve prospěch mužů se situace obrátí až u doktorských studií, do kterých byla čistá míra přílivu u mužů 3,7 %, u žen 2,6 %.

Problémem v ČR je nízká míra **ukončování terciárního studia,** která byla v roce 2004 pouze 65 %, zatímco např. v Irsku 83 %. Vzhledem k tomu, že nedokončení započatého studia znamená plýtvání prostředků, je třeba identifikovat příčiny podle jednotlivých studijních oborů a zaměřit se na jejich odstranění. Neúspěšnost studia vede společně s nízkou čistou mírou přílivu do terciárního vzdělávání k zaostávání ČR v podílu absolventů na věkové skupině typické pro ukončování terciárního vzdělávání. V roce 2005 dosáhl tento podíl u programů ISCED 5B pouze 6 %, např. v Irsku 24 %, u programů ISCED 5A v ČR 25 %, v Irsku 38 % a u doktorských programů 1,2 % v ČR stejně jako v Irsku, ale např. v Německu to bylo 2,4 %.

Nejvýraznější přínos v posunu k ekonomikám s vysokým podílem technologicky a znalostně náročných odvětví se očekává od **absolventů technických a přírodovědných studijních oborů.** Ani v tomto ohledu však ČR neobstojí ve srovnání s průměrem EU. Podíl absolventů těchto oborů terciárního vzdělání na 1000 osob ve věku 20–29 let dosáhl v roce 2005 v ČR pouze 6,2 absolventa, zatímco průměr EU byl dvojnásobný. Zlepšení situace je možné očekávat pouze od zvýšení přitažlivosti těchto oborů již v základním a středním vzdělávání, od zkvalitnění studia i zlepšení finančního ohodnocení těchto profesí zejména ve vztahu k manažerské profesi.

Nicméně již v současné době je podíl studentů zapsaných do technických a přírodovědných oborů velmi příznivý. Na celkovém počtu se zapsaní do technických studijních oborů podíleli v roce 2006 téměř 27 %, do přírodovědných oborů cca 7 %. Na tuto skutečnost má vliv nadprůměrná úspěšnost v přijímacím řízení, která je v případě technických oborů devadesátiprocentní, zatímco průměrná je sedmdesátiprocentní. Je to dáno nízkým zájmem mladých lidí o technické obory ve vztahu ke kapacitě škol.

Příznivé postavení zaujímá ČR v rámci EU v podílu absolventů přírodovědných a technických **doktorských studijních programů**. Je to jediná oblast terciárního vzdělávání, kde se ČR pohybuje na průměru EU (0,6 absolventa na 1000 obyvatel příslušného věku). Nad evropským průměrem se v ČR nachází podíl těchto absolventů na celkovém počtu absolventů (50 % vs. 43 %). V ČR ovšem dochází ke zhoršování tohoto podílu (z 57 % v roce 2000), zatímco průměr EU je konstantní.

Pro rozvoj společnosti a jednotlivce je důležitý nejen stupeň dosaženého vzdělání, ale zejména jeho **kvalita**. Podle výsledků dotazníkového šetření mezi domácími a zahraničními odborníky, které každoročně realizuje švýcarský Mezinárodní institut pro rozvoj managementu, byla kvalita terciárního vzdělávání v ČR v roce 2007 cca na evropském průměru. V tomto roce bylo vzdělávání v ČR hodnoceno 4,7 bodů, průměr EU byl 4,8 bodů. Toto hodnocení je subjektivní, podléhá meziročním relativně silným výkyvům, které nemohou odrážet reálné změny v kvalitě terciárního vzdělávání. Ty ze své podstaty vyžadují relativně dlouhý čas.

Sofistikovanější pohled na kvalitu terciárního vzdělávání nabízejí **žebříčky univerzit** sestavované na základě jasně formulovaných kritérií. Jedním z nejprestižnějších žebříčků je žebříček sestavovaný Šanghajskou univerzitou Je založený na hodnocení zejména výzkumného výkonu jednotlivých univerzit. Ve stovce nejlepších evropských univerzit se z ČR umístila pouze Karlova univerzita, zatímco například velikostí srovnatelné Nizozemsko má v žebříčku z roku 2007 zařazeno 9 univerzit a Belgie 6 univerzit.

Terciární vzdělávání v ČR je nicméně v rámci EU relativně **přitažlivé pro zahraniční studenty**. Jejich podíl na celkovém počtu studujících v ČR dosáhl 3,6 % v roce 2005, průměr EU byl 2,6 %. Je však třeba říci, že na těchto hodnotách mají rozhodující podíl studenti, kteří jsou schopni studovat v češtině a v důsledku toho nemusejí platit školné. Jedná se zejména o Slováky, ale i Rusy či Ukrajince.

Kvalita vzdělávání je pozitivně ovlivněna i možnostmi studentů absolvovat určitou část vzdělávacího programu v cizině. Přestože se tyto možnosti českých studentů rozšiřují, podíl studujících v zahraničí je na celkovém počtu studujících stále velmi nízký. V roce 2005 studovala v zahraničí pouze necelá 2 % českých studentů, zatímco např. Irů téměř 9 %. Problémem nejsou pouze finanční otázky, kdy dostupnost stipendií i jejich výše je stále velmi omezená, ale i ochota VŠ uznávat zkoušky složené během studia v zahraničí.

Vzdělávání v podnicích

Vzdělávání v podnicích je nezbytným předpokladem pro udržení konkurenceschopnosti. V ČR v roce 2005 vzdělávalo své zaměstnance 72 % podniků, tj. více než byl průměr EU (60 %), ale méně než např. ve Velké Británii, kde určitou formu vzdělávání realizovalo 90 % podniků. Třemi nejčastějšími důvody, proč podniky v ČR nevzdělávají své zaměstnance je přesvědčení, že jejich zaměstnanci mají dovednosti a kompetence vyhovující současným potřebám firmy, že najímají osoby s požadovanou kvalifikací a ostatní důvody. V prvních dvou důvodech se podniky umístěné v ČR neliší od průměru EU, třetím nejčastějším důvodem ano. V průměru EU podniky uváděly jako třetí důvod vysoké pracovní zatížení a omezené časové možnosti.

Angažovanost podniků ve vzdělávání zaměstnanců je ovlivněna do určité míry **státem**. Prostřednictvím legislativy ukládá podnikům určité povinnosti, prostřednictvím nástrojů státní politiky stimuluje podniky ke zvýšené péči o rozvoj zaměstnanců. V ČR tato opatření státní politiky ovlivňují rozhodování pouze 21 % podniků, průměr EU byl 36 % podniků. Je zřejmé, že ČR zaostává za využíváním takových opatření, jako je finanční podpora vzdělávání v podnicích, daňové úlevy, zajištění kvality školitelů apod.

Mezinárodní rozdíly v podílu podniků, které vzdělávají své zaměstnance, jsou ovlivněny také zastoupením **velkých podniků**. Empirická šetření potvrzují, že velké podniky věnují vzdělávání svých zaměstnanců větší pozornost. V ČR své zaměstnance vzdělávaly všechny podniky zaměstnávající 250 a více osob, průměr EU byl 91 %. Nejmenší šanci na další podnikové vzdělávání mají zaměstnanci malých podniků, v ČR poskytovalo toto vzdělávání pouze 66 %, průměr

EU byl ještě nižší, 55 %. Příčin je celá řada, rozhodující jsou omezenější finanční možnosti, problematické zastupování pracovníka po dobu jeho účasti na školení, omezený rozsah poptávky, který zvyšuje finanční náročnost vzdělávání, nemožnost zaměstnávat osobu, která by se systematicky starala o další vzdělávání zaměstnanců. Malé podniky tak musí ve větší míře spoléhat na individuální angažovanost jednotlivců.

V ČR stejně jako v ostatních nových členských státech EU se projevuje i pozitivní vliv **zahraničního vlastníka**, který sebou obvykle přináší systematičtější personální politiku běžnou v jeho mateřské zemi. Vliv zahraničního vlastníka se do určité míry prolíná s vlivem velikosti podniků, neboť v zahraničním vlastnictví jsou zejména velké podniky.

Vzdělávání zaměstnanců probíhá různými **formami**, nejčastější je vzdělávání v kurzech. Touto formou vzdělávalo své zaměstnance 63 % podniků v ČR, v průměru EU 49 %. Další nejčastější formou je vysílání zaměstnanců na konference, semináře apod. Této formy využívalo v ČR 46 % podniků, v průměru EU 33 % podniků. Téměř se shodnou intenzitou je využíváno vzdělávání na pracovišti, naopak využívání samostudia, kroužků kvality a vzdělávacích kroužků či rotace pracovních míst je poměrně zřídkavé. Forma vzdělávání se odvíjí od převažující činnosti podniku a od vykonávané profese.

Z hlediska fungování podniku je důležitý také **podíl osob**, kterým je vzdělávání poskytováno. ČR podílem účastníků kurzů na celkovém počtu zaměstnanců všech podniků výrazně přestihuje průměr EU. V ČR se v roce 2005 zúčastnilo vzdělávacího kurzu 59 % zaměstnanců, průměr EU byl pouze 30 %. Toto mimořádné postavení ČR je ovlivněno již zmíněným rozsahem povinného školení.

Podniky věnují větší pozornost **účinnosti vzdělávání**, placená pracovní doba strávená v kurzech dalšího odborného vzdělávání se zkracuje. V roce 1999 jeden účastník strávil v kurzech v průměru EU 34 hodin, v roce 2005 již pouze 29 hodin. Obdobná tendence se prosadila i mezi českými podniky, i když s mírnější intenzitou. Počet hodin absolvovaných školení poklesl z 25 na 23 hodin.

Pro posun kompetencí zaměstnanců je důležité **obsahové zaměření kurzů**. V ČR jsou však nejvíce zastoupeny kurzy zaměřené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a ochranu životního prostředí. Této problematice bylo věnováno celkem 20 % časového rozsahu kurzů, výuce jazyků 18 %. Naproti tomu v průměru EU bylo nejvíce hodin věnováno osobnímu rozvoji zaměstnanců včetně znalostí o podniku a kurzům zaměřeným na výrobní postupy. Obě dvě témata se na celkovém rozsahu kurzů podílela 16 %.

Šance zaměstnanců na účast v kurzech se mění s **věkem**. V ČR stejně jako v průměru EU se nejvíce účastní kurzů zaměstnanci ve věku 25–54 let (60 %, resp. 31 %). V ČR jsou šance nejmladší (do 24 let) a nejstarší (nad 55 let) věkové skupiny vyrovnané (54 %), zatímco v průměru EU je věnována větší pozornost mladým lidem do 24 let (27 %). Účast jednotlivých věkových skupin je ovlivněna návratností investice jak pro podnik, tak pro jednotlivce. U podniku ovlivňuje to, zda zaměstnanci nabídne možnost dalšího vzdělávání, u jednotlivce, zda této možnosti využije.

Zatímco v průměru EU se muži a ženy účastní kurzů téměř ve stejné míře (muži 20 %, ženy 21 %), v ČR existuje značná **genderová nerovnost** ve prospěch mužů. Mužů se v roce 2005 účastnilo kurzů poskytovaných podniky 63 %, zatímco žen pouze 52 %. Příčin této nerovnosti je celá řada. Spočívají zejména v tom, že ženy zastávají v menší míře profese, ve kterých je pravidelné vzdělávání podmínkou (řidiči, svářeči apod.) a profese, kterým je vzdělávání poskytováno častěji.

Největší podíl podniků, které vzdělávají své zaměstnance, je v **odvětví** ostatních veřejných, sociálních a osobních služeb. V ČR dosáhl jejich podíl 80 % na celkovém počtu těchto podniků, průměr EU byl 84 %. Největší podíl vzdělávaných zaměstnanců na celkovém počtu zaměstnanců v ČR vykázalo odvětví finanční zprostředkování, kde jsou nejvíce využívanou formou kurzy. Prostřednictvím této formy se vzdělávalo 80 % zaměstnanců ve věku do 24 let a 79 % zaměstnanců ve věku 25–54 let. Na rozdíl od ostatních odvětví vzdělávají podniky finančního zprostředkování mladé zaměstnance se stejnou intenzitou jako zaměstnance ve věku 25–54. Toto odvětví klade velký důraz na proškolení mladých lidí, aby byli schopni svoji práci vykonávat kvalitně a zodpovědně. Toto odvětví také poskytuje nejdražší kurzy. Náklady na výukovou hodinu dosáhly v ČR 44 PPS, zatímco náklady v ostatních odvětvích se pohybovaly od 16 PPS (ostatní veřejné, sociální a osobní služby) po 26 PPS (činnosti v oblasti nemovitostí a pronájmu; podnikatelské činnosti).

Případové studie v jedenácti inovačních podnicích ukázaly, že všechny vybrané společnosti jsou na vysoké úrovni v oblasti inovací a podílu na trhu a vývozu. Důraz je kladen zejména na výrobkové a s nimi související technologické inovace. Zde je kvalita velmi vysoká. Organizace a procesy jsou v poslední době předmětem vzrůstajícího zájmu podniků, avšak podnikové struktury jsou i u nadprůměrně inovujících firem často rigidní a neumožňují pružně reagovat na měnící se požadavky trhu. O určité slabině se dá hovořit zejména v oblasti marketingových inovací. Oblast komunikace se zákazníky, zjišťování jejich potřeb a následné propojení s vlastním vývojem je dlouhodobou slabinou českých firem.

Všechny podniky sice nějakým způsobem vzdělávání zaměstnanců realizují, úroveň je však značně rozdílná. Společnosti až v poslední době začaly výrazněji řešit problém nedostatku kvalifikovaných zaměstnanců a mnoho z nich stále nemá dostatečně propracované systémy rozvoje lidských zdrojů, aby mohly budoucím hrozbám trhu práce efektivně čelit. Růst poptávky po průmyslových výrobcích a dynamické zvyšování tržeb v mnoha odvětvích způsobily, že otázka rozvoje lidských zdrojů ustupovala do pozadí. Ve chvíli, kdy společnosti řeší primárně otázku jak uspokojit poptávku svých odběratelů, se zaměřují z hlediska lidských zdrojů často na jedinou věc – získat jich dostatečný počet.

V analyzovaných případech jedenácti podniků, které ve svých odvětvích patří mezi nadprůměr z hlediska inovací, se ukázalo, že z pohledu rozvoje lidských zdrojů lze pouze jeden podnik považovat za jeden z nejlepších (v rámci svého odvětví), tři vykazují výrazně lepší přístup než situace v jejich odvětví a dva jsou stále ještě mírně lepší. Ovšem zůstává stále téměř polovina firem, které mají rozvoj lidských zdrojů pouze na dostačující nebo dokonce nedostačující úrovni.

To bude zcela nezbytné v příštích letech změnit. Poptávka po výrobcích řady společností bude v příštích letech spíše stagnovat a může i klesat, což obrátí pozornost k nástrojům zvyšování efektivity a produktivity. Totéž se stane v oblasti lidských zdrojů – stále se zmenšující nabídka kvalifikovaných pracovních sil bude potřebu strategie a koncepce rozvoje lidských zdrojů čím dál více akcentovat a konkurenceschopnost firem na tom bude mnohem více záviset.

Literatura

Academic Ranking of World Universities 2007: ARWU 2007, online, 21. 7. 2008, přístup z internetu: http://ed.sjtu.edu.cn/ranking.htm.

Braňka, J: Lidské zdroje a inovace. Working Paper NVF-NOZV 1/2008. Praha, 2008.

CEDEFOP: Future Skill Needs in Europe – Medium-term Forecast Sythesis Report, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, 2008, s. 91, ISBN 978-92-896-0500-7.

CZECHINVEST: Investiční projekty agentury CzechInvest, CzechInvest 2008, online, 11. 9. 2008, přístup z internetu: http://www.czechinvest.org/podpora-investic.

Czesaná, V., Havlíčková, V., Kofroňová, O., Matoušková, Z.: Case Study Czech Republic. In: Pathways to Work: Current Practices and Future Needs for the Labour Market Integration of Young People. Projekt YOUTH Final report, Annex 2. s. 253–263, 2008.

Czesaná, V., Kofroňová, O., Vymazal, J.: Vybrané faktory rozdílů v účasti na dalším vzdělávání: výsledky dotazníkového šetření. Working Paper NVF-NOZV, 4/2006. Praha, NVF-NOZV 2006.

ČSÚ: Projekce obyvatelstva do roku 2050, střední varianta (online publikace 4020-03). Praha, ČSÚ 2003 (a)

ČSÚ: CVTS 3, 2005 (individuální data).

ČSÚ: Dotazník o odborném vzdělávání za rok 2005. Interní materiál ČSÚ 2006 (a).

ČSÚ: Informační společnost v číslech 2008, ČSÚ 2008 (a).

ČSÚ: Inovace v ČR v roce 2005 (online publikace 9605-06). ČSÚ 2006 (b).

ČSÚ: Klasifikace zaměstnání KZAM R, ČSÚ 2008 (b), online, 21. 7. 2008, přístup z internetu: http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/klasifikace_zamestnani_(kzam_r).

ČSÚ: Metodika klasifikace ISCED, ČSÚ 2008 (c), online, 21. 7. 2008., přístup z internetu: http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/mezinarodni_klasifikace_ve_vzdelani_(isced97).

ČSÚ: Odvětvová klasifikace ekonomických činností (OKEČ), ČSÚ 2008 (d), online, 21. 7. 2008, přístup z internetu: http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/odvetvova_klasifikace_ekonomickych_cinnosti_(okec).

ČSÚ: Přechod do důchodu podle výsledků ad hoc modulu 2006 Výběrového šetření pracovních sil (online publikace 3123-07). ČSÚ 2007.

ČSÚ: VŠPS, 2. čtvrtletí 2000 (individuální data).

ČSÚ: VŠPS, 2. čtvrtletí 2000–2007 (individuální data).

ČSÚ: VŠPS, 2. čtvrtletí 2002 (individuální data).

ČSÚ: VŠPS, 2. čtvrtletí 2003 (b), (individuální data).

ČSÚ: VŠPS, 2. čtvrtletí 2004 (individuální data).

ČSÚ: VŠPS, 2. čtvrtletí 2006 (c), (individuální data).

ČSÚ: VŠPS, 2. čtvrtletí 2007 (b), (individuální data).

ČSÚ: VŠPS, roční průměry 2007 (c), (individuální data).

Deloitte: Eye to the Future, Deloitte 2006, online, 20. 8. 2008, přístup z internetu: http://www.deloitte.com/dtt/article/0,1002,cid%253D118520,00.html.

Department of Trade and Industry: ELECTRONICS 2015 – Making a Visible Difference, UK –Department of Trade and Industry, 2004, online, 5. 8. 2008, Přístup z internetu: http://www.berr.gov.uk/whatwedo/sectors/electronicsitservices/publications/electronics2015/page20099.html.

EUROSTAT: Metodický pokyn k LZVT, on-line, 5. 8. 2008, přístup z internetu: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/Annexes/hrst_st_base_an1.pdf.

EUROSTAT: EU Labour Force Survey Database, User guide. Luxembourg, EUROSTAT 2006 (a).

EUROSTAT: Information Society Statistic, 2007 (a), (online database)

EUROSTAT: LFS, 2. čtvrtletí 2000 (a), (mikrodata).

EUROSTAT: LFS, 2. čtvrtletí 2000–2005 (mikrodata).

EUROSTAT: LFS, 2. čtvrtletí 2003 (a), (mikrodata).

EUROSTAT: LFS, 2. čtvrtletí 2003–2005 (mikrodata).

EUROSTAT: LFS, 2. čtvrtletí 2004 (mikrodata).

EUROSTAT: LFS, 2. čtvrtletí 2005 (a), (mikrodata).

EUROSTAT: LFS, roční průměr 2006 (b), (mikrodata).

EUROSTAT: LFS, roční průměry 2006–2007 (mikrodata).

EUROSTAT: LFS, roční průměry 2007 (b), (mikrodata).

EUROSTAT: Main Tables, Population and social conditions 2006 (c), (online database).

EUROSTAT: Population and Social Conditions, CVTS 2, 1999 (online database).

EUROSTAT: Population and Social Conditions, CVTS 3, 2005 - Provisional Data (b), (online database).

EUROSTAT: Population and Social Conditions, Education and Training 1998 (online database).

EUROSTAT: Population and Social Conditions, Education and Training 2000 (b), (online database).

EUROSTAT: Population and Social Conditions, Education and Training 2005 (c), (online database).

EUROSTAT: Population and Social Conditions, Education and Training 2006 (d), (online database).

EUROSTAT: Population and Social Conditions, LFS, 2. čtvrtletí 2007 (c), (online database).

EUROSTAT: Population and Social Conditions, LFS, roční data 2000–2007 (online database).

EUROSTAT: Population and Social Conditions, LFS, roční data 2003 (b), (online database).

EUROSTAT: Population and Social Conditions, LFS, roční data 2007 (d), (online database).

EUROSTAT: Population and Social Conditions. Structure of earnings survey 2002 (a), (online database)

EUROSTAT: Statistic in focus 97/2007 Population and social conditions: The Transition of Woman and Men from Work to Retirement. Luxembourg, Eurostat 2007.

EUROSTAT: Structural Business Statistics 2002 (b) (online database).

EUROSTAT: Structural Business Statistics 2006 (e) (online database).

EUROSTAT: Structural Indicators – Innovation and Research, 2007 (e), (online database).

Festová, J.: Nezaměstnanost absolventů škol se středním a vyšším odborným vzděláním – 2004. Praha, NÚOV 2004

Gartner: European Companies Set to Provide the Biggest Growth Engine for Offshore Outsourcing, Gartner 2006, online, 2.9.2008, přístup z internetu: http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=492218.

Chamoutová, D., Burdová, J.: Nezaměstnanost absolventů škol se středním a vyšším odborným vzděláním – 2007. Praha, NÚOV 2007.

ILO Bureau of Statistics 2003: statistická data, on-line, 12.8.2008, přístup z internetu: http://laborsta.ilo.org/.

Incoma Research: Shopping Center & Hypermarket 2008, výzkumná zpráva, 2008.

International Institute for Management Development: IMD World Competitiveness Yearbook 2007. Lausanne, IMD 2007.

Kelblová, L. a kol.: Čeští žáci v mezinárodním srovnání. České školství ve světle dlouhodobě zjišťovaných výsledků vzdělávání v mezinárodních šetřeních. Praha, ÚIV 2006.

Kleňhová, M., Vojtěch, J.: Úspěšnost absolventů středních škol ve vysokoškolském studiu, předčasné odchody ze vzdělávání. Praha, NÚOV 2007

Kleňhová, M.: Vývoj a projekce počtu absolventů podle skupin oborů (2001–2013), podkladová studie pro NVF-NOZV 2008.
Lapáček, M., Havlíčková, V.: Projekce zaměstnanosti v odvětvích do roku 2020 pro Českou republiku, Working Paper NVF-NOZV 4/2007, ISSN 1801-5476. NVF-NOZV 2008.
Matějů, P.: Překážky adaptace terciárního vzdělání v České republice na vývoj směrem ke znalostní společnosti, podkladová studie pro NVF, NVF 2005.
Michalička, L., Baštýř, I., Fischlová, D., Vavrečková, J.: Statistické analýzy vývoje počtu IT odborníků. Příjmové komparace informatiků v ČR a v zahraničí. Monitoring volných pracovních míst IT odborníků na českém trhu práce. Svazek III., VUPSV 2006.
Michalička, L., Kotíková, J., Stupnytsky, O.: Prognózování vzdělanostních potřeb na období 2007 až 2011. Pracovní materiál pro projekt 1J020/04-DP1 Společnost vědění - nároky na kvalifikaci lidských zdrojů a na další vzdělávání, Praha, VÚPSV 2007.
MPO: Panorama zpracovatelského průmyslu a souvisejících služeb. Ministerstvo průmyslu a obchodu 2007.
Warwick Institute fo Economic Research: Multi Sector Skill Study: Electronics Industry – Warwick Institute for Economic Research 2006, online, 12. 9. 2008, přístup z internetu: http://www.berr.gov.uk/files/file28948.pdf.
NOZV, ČOK: Budoucí potřeba kvalifikované práce v elektrotechnickém průmyslu v období 2008–2020. NVF-NOZV 2008.
NOZV, VÚPSV: Projekce kvalifikačních potřeb na období 2008-12 v rámci projektu 1J020/04-DP1 Společnost vědění - nároky na kvalifikaci lidských zdrojů a na další vzdělávání, Praha, NVF-NOZV, VÚPSV 2008.
NOZV: Nerovnosti v přístupu ke vzdělávání II. Dotazníkové šetření v rámci projektu 1J005/04-DP2 Nerovnosti v šancích na vzdělávání: jejich rozsah, zdroje, sociální a ekonomické důsledky, strategie řešení, Praha, NOZV a Universitas 2007.
NUOV: online, 25. 7. 2008, http://www.univ.nuov.cz/.
OECD: Canberra Manual, Paris, 1995, on-line, 5. 8. 2008, Přístup na internetu: http://www.oecd.org/LongAbstract/0,3425,en_2825_500777_2096007_119669_1_1_1,00.html
OECD: Education at a Glance 2007, ISBN 9789264032880, OECD 2007 (a).
OECD: Knowledge and Skills for Life: First Results from PISA 2000. OECD 2001 (a), publikace on-line, 15. 9. 2008, přístup z internetu: http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/44/53/33691596.pdf.
OECD: Learning for Tomorrow's World – First Results from PISA 2003. OECD 2004 (a), publikace on-line, 15. 9. 2008, přístup z internetu: http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/1/60/34002216.pdf.
OECD: PISA 2000: online database, OECD 2001 (b), online, 7. 8. 2008, internetový přístup: http://pisa2000.acer.edu.au/index.php.
OECD: PISA 2003: online database, OECD 2004 (b), online, 7. 8. 2008, internetový přístup: http://pisa2003.acer.edu.au/index.php.
OECD: PISA 2006: online database, OECD 2007 (b), online, 7. 8. 2008, internetový přístup: http://pisa2006.acer.edu.au/.
OECD: PISA 2006: Science Competencies for Tomorrow´s World. Volume 1: Analysis. Volume 2: Data. OECD 2007 (c), publikace on-line, 15. 9. 2008, přístup z internetu: http://www.oecd.org/document/2/0,3343,en_32252351_32236191_39718850_1_1_1_1,00.html.
Palečková, J., Tomášek. V.: Učení pro zítřek. Výsledky výzkumu PISA 2003. Praha, ÚIV 2005.
Palečková, J. a kol.: Hlavní zjištění výzkumu PISA 2006. Poradí si žáci s přírodními vědami? Praha, ÚIV 2007.
Roland Berger Strategy Consultants: CEE 2016 – Vize top manažerů, 2007.
U.S. Department of Labor: Career Guide to the Industry: Computer and Electronic Product Manufacturing, U.S. Department of Labor, 2005, online, 25. 8. 2008, přístup z internetu: http://www.bls.gov/oco/cg/cgs010.htm.
ÚIV: Motivace, aspirace, učení II: Hodnocení úrovně vzdělávání v ČR s ohledem na krajovou diferenciaci. Praha, ÚIV 2007 (a).
ÚIV: Motivace, aspirace, učení: Hodnocení úrovně vzdělávání v ČR s ohledem na krajovou diferenciaci. Praha, ÚIV 2006 (a).
ÚIV: Statistická ročenka školství. Výkonové ukazatele 2002/3. Praha, ÚIV 2004.
ÚIV: Statistická ročenka školství. Výkonové ukazatele 2005/6. Praha, ÚIV 2006 (b).
ÚIV: Statistická ročenka školství. Výkonové ukazatele 2006/7. Praha, ÚIV 2007 (b).
ÚIV: Statistická ročenka školství. Výkonové ukazatele 2007/8. Praha, ÚIV 2008.
ÚIV: Vývojová ročenka školství 2001/02–2006/07. Praha, ÚIV 2007 (c).
Úlovcová, H., Bubíková, M., Viceníková, T., Hyťha, P.: Předčasné odchody mladých lidí ze středního vzdělávání. Praha, NÚOV 2006.
UNESCO, Institute for statistics: http://stats.uis.unesco.org/ (online database - 25. 4. 2008), indikátor Gross enrolment ratio, UNESCO 2008.
Vitásková, A.: Připravenost akademických pracovníků českého vysokého školství na měnící se nároky v oblasti vývoje a výzkumu: Analýza faktorů ovlivňujících vědeckovýzkumnou produktivitu akademických pracovníků, Praha, NVF 2006.
Voříšek, J., Doucek, P., Novotný, O., Pecáková, I.: Lidské zdroje v ICT. Analýza nabídky a poptávky po IT odbornících v ČR — 2007, VŠE 2007.
Zákon 96/2004 Sb. o nelékařských zdravotnických povoláních.

Výzvy pro Českou republiku

Výzvy pro Českou republiku

Výsledky mezinárodního výzkumu **gramotnosti patnáctileté populace** (PISA) ukázaly, že v přírodovědných a matematických dovednostech dosahuje ČR relativně dobrých výsledků, v rámci zemí OECD nadprůměrných. Podrobnější analýzy však odhalují i některé slabiny českého vzdělávacího systému. V přírodovědné gramotnosti např. jsou žáci vynikající v oblasti aplikace získaných vědomostí, a to zejména ve fyzice a chemii, ale významně ztrácejí, když mají identifikovat přírodovědné problémy nebo použít vědecké důkazy. To svědčí o tom, že rozvoji kompetencí, charakteristických pro vědecké zkoumání by měla být věnována mnohem větší pozornost, stejně jako zvýšení atraktivity výuky těchto předmětů. Je alarmující, že přes nadprůměrné výsledky v přírodovědných a matematických dovednostech mají naši žáci podprůměrný zájem o práci v oblasti přírodních a technických věd. Je proto důležité, aby způsob výuky mládež motivoval k pokračování ve studiu těchto věd.

Dalším varovným signálem pro náš vzdělávací systém je **zvyšování rozdílů mezi dobrými a slabými žáky**. Pokud by tento trend pokračoval, mohla by mít v budoucnu ČR sice vybudovanou úzkou elitu velice dobře dovednostně vybavených mladých lidí s předpoklady dále se věnovat technickým či přírodovědným oborům, zároveň však také poměrně velkou skupinu populace s nedostatečnými dovednostmi, která nejen že nebude zdrojem pracovních sil pro znalostně náročná odvětví, ale je možné, že bude obtížně hledat uplatnění na trhu práce. Je třeba soustavně podporovat kromě nejtalentovanějších žáků i ty, jejichž výsledky jsou nadprůměrné a mají potenciál dosáhnout nejlepších výsledků. Právě tato skupina žáků se u nás výkonnostně zhoršuje a přibližuje k průměru. To v kombinaci s očekávanými demografickými změnami může v budoucnu významně zhoršit kvalitu české pracovní síly. Intenzivní podpora kvality výuky by měla směřovat průřezově ke všem žákům bez rozdílu.

K tradičním slabinám patnáctiletých žáků patří **čtenářská gramotnost**. Žáci oplývají mnoha znalostmi, chybí jim však schopnost aktivně pracovat s textem, tvůrčím způsobem se orientovat v textu a získávat z něj podstatné informace. Tato schopnost je klíčovým předpokladem úspěšnosti v dalším studiu, souvisí s tzv. „měkkými“ dovednostmi, které zaměstnavatelé v ČR tolik u absolventů postrádají. Důraz na tyto dovednosti je předmětem kurikulární reformy započaté na základních a středních školách. Rozvoj tzv. **klíčových kompetencí** se musí stát základní osou a cílem výuky na úkor předávání velké sumy poznatků. Tato změna paradigmatu výuky záleží především na přístupu učitelů a jejich schopnostech a ochotě přizpůsobit se novým požadavkům. Nejde jen o to, zvyšovat kvalitu výuky v předmětech, kde je práce s textem klíčovou aktivitou, nýbrž obecně zavést průřezově do všech předmětů takové metody, které naučí žáky lépe samostatně analyzovat problém, vyvozovat adekvátní závěry, navrhovat kreativní řešení situace apod. Taková vnitřní proměna výuky zaměřená na rozvoj klíčových kompetencí a vědeckou výchovu zůstává tedy pro české školství velkou výzvou do budoucna.

Česká republika se ve srovnání s ostatními evropskými zeměmi vyznačuje velmi vysokým podílem populace, která dosáhla alespoň **středoškolského vzdělání**. Ten je však spojen s nízkým podílem terciárně vzdělaných, a to i v mladších věkových skupinách. V posledních letech však dochází k jeho výraznému nárůstu díky zvýšeným kapacitám institucí terciárního vzdělávání a nabídky bakalářských programů. Vzhledem k projektovanému vývoji počtu absolventů, kteří budou v následujících pěti letech vstupovat na trh práce lze předpokládat další zrychlování **vzdělanostní mobility**. Zatímco z hlediska úrovně vzdělání lze v budoucnu očekávat příznivý vývoj, oborová struktura absolventů již tak příznivá není. Nízký podíl absolventů technických oborů do značné míry podvazuje inovativnost ekonomiky ČR. Je třeba dále rozvíjet informační a propagační akce na podporu zájmu o studium těchto oborů.

V České republice se jen malá část dospělé populace účastní **dalšího vzdělávání**. Formálnímu vzdělávání dospělých brání mimo jiné nedostatečná flexibilita pracovního trhu, která omezuje možnost skloubit pracovní a studijní povinnosti. Účast na neformálním vzdělávání je významně podmíněna již dosaženým vzděláním jedince, u zaměstnaných se ale liší též v závislosti na odvětví, ve kterém pracují. Důležitým tématem zůstává zhodnocování neformálního vzdělávání prostřednictvím systému uznávání jeho výsledků, dotvoření nezbytných předpokladů pro jeho naplňování a zvýšení informovanosti populace o této možnosti.

Závažným problémem ČR, který má velký dopad na pracovní trh, je **stárnutí populace**. Pokles porodnosti, delší setrvání mladých lidí ve vzdělávacím systému a prodlužování lidského věku zvyšuje podíl starší věkové skupiny na pracovní síle. Tento trend se projevuje v celé EU, v ČR je však výraznější. Podíl osob 50+ na pracovní síle je v ČR ve srovnání s EU nadprůměrný a zároveň nárůst tohoto podílu je jeden z nejrychlejších.

Z hlediska dostatečného zajištění kvalitní pracovní síly pro moderní konkurenceschopnou ekonomiku je proto nezbytné zvýšit účast starší populace na dalším vzdělávání. Jeho prostřednictvím si tato věková skupina musí doplnit znalosti a dovednosti vyžadované na trhu práce. K nim patří i zvládání práce s počítačem a využívání internetu, ve které starší populace podstatným způsobem zaostává za mladšími věkovými skupinami.

Důležitá je rovněž podpora zájmu starší populace **setrvat na pracovním trhu** do vyššího věku. Jinak bude hrozit i kvantitativní nedostatek pracovních sil. Přestože se zvyšuje věková hranice pro nárok na starobní důchod, po šedesátém roce věku výrazně klesá pracovní aktivita populace, a to nejen v ČR, ale i v ostatních zemích EU. Dosažení 50% míry zaměstnanosti ve skupině 55–64 let do roku 2010 bude zřejmě problémem i pro ČR, přestože zaměstnanost této věkové skupiny je proti průměru EU o něco vyšší. Po šedesátém roce věku však je účast na pracovní síle již podprůměrná a bude důležité nalézt motivační nástroje, které tuto situaci pomohou změnit. Tyto nástroje by měly směřovat nejen ke starším osobám, ale i k zaměstnavatelům. Mělo by jít zejména o rozšíření možnosti flexibilních pracovních úvazků, zejména zkrácených úvazků a úvazků s klouzavou pracovní dobou, ale i snížení odvodů do sociálního systému za starší pracovníky.

V ČR se zvyšuje podíl **kvalifikačně náročných profesí** na celkové zaměstnanosti. Děje se tak zejména na úkor středně náročných profesí. V rámci EU je ČR zemí s nadprůměrným podílem i dynamikou vývoje zaměstnanosti v kvalifikačně náročných profesích. Nepříznivý je však podíl zaměstnanosti vědců a odborných duševních pracovníků. Jejich nedostatek může negativně ovlivnit směřování ekonomiky ČR k ekonomice založené na znalostech. Obdobný dopad bude mít i neuspokojená poptávka po odborných pedagogických pracovnících, jejichž počet sice narůstá, ale nedosahuje potřeb-

né dynamiky zejména v důsledku špatného mzdového ohodnocení, které je jedno z nehorších z celé EU. Prakticky stejně je tomu v případě pedagogických pracovníků.

Podíl osob s **terciárním vzděláním** na celkové zaměstnanosti je v České republice poměrně nízký. Vzhledem k tomu, že dynamika růstu tohoto podílu v České republice nepřevyšuje dynamiku evropskou, nelze očekávat výrazné zlepšení komparativní pozice ČR.

V sektoru **technologicky náročných služeb** se jeví jako nejperspektivnější odvětví činnosti v oblasti výpočetní techniky, které bude v budoucnosti růstové z hlediska zaměstnanosti i kvality pracovní síly. Podíl kvalifikačně náročných profesí na celkové zaměstnanosti je v tomto sektoru silně nadprůměrný ve srovnání s celou ekonomikou a roste velmi rychle. Potřeby sektoru však narážejí na již zmíněný nedostatek vědeckých a odborných duševních pracovníků.

Zaměstnanost v sektoru **technologicky středně náročných odvětví** zpracovatelského průmyslu je silně ovlivněna odvětvím výroby motorových vozidel a výrobou elektrických strojů a zařízení. Česká republika zde má v rámci Evropské unie tradičně vysoký podíl zaměstnanosti středoškolsky vzdělaných pracovníků s technickým vzděláním, kteří zastávají stále větší počet pracovních míst. To má za následek snižování podílu osob s terciárním vzděláním v sektoru a rovněž nedostatek patřičně kvalifikovaných středoškoláků, kterých v důsledku stárnutí populace ubývá a příliv absolventů škol nestačí tento úbytek pokrýt.

Dobré vyhlídky do budoucna má sektor **technologicky vysoce náročných odvětví** zpracovatelského průmyslu. Po produkci sektoru je vysoká domácí i zahraniční poptávka, příliv zahraničních investic do této oblasti je rovněž na dobré úrovni. Z hlediska zaměstnanosti zde budou poptáváni zejména technici s vysokoškolským vzděláním.

Důležitým předpokladem pro udržení a zvyšování konkurenceschopnosti ČR je schopnost **předvídat** vývoj ekonomiky a změny v kvalifikačních potřebách. Na základě předpokládaného vývoje požadavků na pracovní sílu bude možné upravit vzdělávací a rekvalifikační programy, popřípadě imigrační politiky tak, aby lépe vyhovovaly budoucím požadavkům trhu práce. Výsledky projekcí ukazují, že bude třeba nahradit z důvodu odchodu do důchodu velké množství pracovníků se vzděláním zejména v oborech strojírenství, obsluha strojů, hutnictví, elektrotechnika, ale i ekonomika a obchod. Především se jedná o pozice se středoškolskou úrovní vzdělání. S nedostatkem kvalifikovaných pracovníků se bude potýkat i obor elektrotechniky, zejména na vysokoškolské úrovni vzdělání. V neprůmyslových odvětvích bude přetrvávat nedostatek odborných pedagogických pracovníků a kvalifikovaného zdravotnického personálu, především z důvodu nedostatečného mzdového ohodnocení a jejich odchodu do oborů s lepšími mzdovými vyhlídkami. Proto je třeba přijmout motivační opatření v této oblasti.

Mají-li být kvalifikovaní pracovníci silnou stránkou a nikoli slabinou konkurenceschopnosti českých firem, je třeba prosazovat aktivnější přístup k rozvoji lidských zdrojů. **Sektorové studie** zpracované pro energetiku, výrobu elektrických strojů a zařízení a ICT poukázaly na klíčový význam kvality technického vzdělávání. Na úrovni středního školství je třeba **posílit výuku předmětů,** které jsou pro budoucí orientaci v technických vědách klíčové – **matematika, geometrie, logika**. Nedostatky ve výše uvedených oborech představují často zásadní slabinu českých ICT odborníků a omezují jejich schopnost nacházet řešení specifických problémů.

Na úrovni vysokých škol je důležité, aby studenti získali velmi solidní základ a přehled o oboru, který umožní spojování různých poznatků v rámci oboru a prohloubí jejich analytické schopnosti. Důležité jsou i **znalosti souvisejících nebo navazujících disciplín**. Schopnost široce kombinovat nabyté znalosti je nezbytná jak pro nacházení nových technických řešení a nových strategií, tak také pro hledání marketingových a tržních strategií uplatnění výrobků daného oboru, kdy nejde pouze o reakci na potřeby trhu, ale o aktivní vytváření nových příležitostí.

Z hlediska položení základu technických dovedností hraje důležitou roli základní škola. Již během povinné školní docházky by mělo dojít k identifikaci talentu a schopností dítěte. Na přelomu základní a střední školy by se měl již profilovat zájem dítěte o technické obory. Dítě se zájmem o tento obor by mělo najít dostatečnou možnost tyto schopnosti rozvíjet. To vyžaduje velmi dobrou poradenskou podporu v posledních ročnících základních škol při rozhodování o dalším vzdělávacím a profesním směrování studentů.

Příprava lidských zdrojů pro kvalifikačně náročné profese je záležitostí především terciárního vzdělávání. To v České republice prošlo vcelku pozitivním vývojem, který byl spojen především s rozšířením vzdělávacích příležitostí. Problémem přestává být dostupnost terciárního vzdělání, i když poptávka po určitých oborech přesahuje a bude i nadále přesahovat nabídku. Pokud však bude terciární vzdělávání hrazeno z veřejných prostředků, je nezbytné, aby kapacity do určité míry odpovídaly možnostem uplatnění absolventů na trhu práce. Produkce terciárně vzdělaných lidí, kteří nemají šanci nalézt uplatnění ve vystudovaném oboru, znamená plýtvání veřejnými prostředky. K zodpovědnějšímu přístupu k volbě oboru vzdělání by bezesporu přispělo i tolik diskutované zavedení školného. Vzhledem k závazku vlády zajistit poskytování bezplatného veřejného vysokoškolského vzdělávání se jedná o možnost teoretickou. Nicméně je vytvořen dostatečný časový prostor pro koncipování školného.

ČR jako signatářská země tzv. Boloňské deklarace se zavázala k naplňování hlavních cílů zde stanovených a tím přispět k vytváření společného prostoru terciárního vzdělávání a ke zvyšování kvality. Diskuse nad konkrétními možnostmi zlepšování **kvality terciárního vzdělávání** se v současné době odehrává nad tzv. Bílou knihou terciárního vzdělávání. Pozornost je třeba zaměřit zejména na dokončení procesu přechodu na model třístupňového vysokoškolského vzdělávání, neboť v celé řadě případů bylo rozdělení studia na bakalářský a magisterský stupeň pouze formální.

Výzvou je také dořešení postavení **vyšších odborných škol** v systému terciárního vzdělávání. Cestou je transformace na neuniverzitní vysoké školy v případě škol zajišťujících kvalitní vzdělání a u ostatních splynutí se středními odbornými školami. Kvalita vzdělávání se vždy odvíjí od kvality pedagogického sboru, která je posilována nejen jejich větší angažovaností ve vědě a výzkumu, ale i působením na zahraničních univerzitách a úzkými kontakty na praxi. Pozitivní roli sehrává i mobilita studentů, a to jak příliv zahraničních studentů na české vysoké školy, tak studium domácích studentů na zahraničních univerzitách.

ČR patří k zemím s jednou z nejnižších **vzdělanostních mobilit,** což je spojeno s nevyužitím talentů osob z rodin, kde ani jeden z rodičů nedosáhl vysokoškolského vzdělání. Je proto třeba stimulovat zájem všech nadaných mladých lidí o získání terciární úrovně vzdělání. Pro některé zájemce je překážkou dosažení terciárního vzdělání finanční náročnost

studia. Je proto třeba zvýšit dostupnost sociálních stipendií a rozšířit možnosti specifických půjček na vzdělávání.

Kvalitu terciárního vzdělávání nelze zlepšovat bez vyhodnocování této kvality. Je proto třeba se zabývat **hodnotícími postupy,** aby hodnocení bylo co možná nejobjektivnější a umožňovalo vzájemné porovnávání škol/fakult obdobného zaměření. Je třeba také změnit přístup k výsledkům hodnocení. Ty by neměly být chápány jako nekonstruktivní kritika, ale jako poukázání na slabá místa, na která je třeba zaměřit pozornost a přijmout opatření k jejich odstranění. Je zřejmé, že zvyšování kvality vzdělávání není jednoduchým a rychlým procesem, ale naopak procesem vyžadujícím značné úsilí od všech aktérů a procesem časově náročným.

Vzdělávání v podnicích je podle výsledků šetření CVTS 3 v ČR poměrně rozšířené. V roce 2005 své zaměstnance vzdělávalo bez ohledu na formu vzdělávání 72 % podniků, průměr EU byl 60 %. Šetření však ukázalo, že velký podíl na vzdělávání má tzv. povinné vzdělávání, které se týká především bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. I když je toto téma jistě důležité, nepřispívá významným způsobem ke zvýšení odborných kompetencí zaměstnanců. Podniky si stále v pouze omezené míře uvědomují význam vzdělávání zejména pro udržení konkurenceschopnosti v budoucnosti. Plných 80 % podniků, které své zaměstnance nevzdělávají, považuje stávající dovednosti zaměstnanců za dostačující.

V ČR je **vliv státu** na rozhodování podniků, s výjimkou platné legislativy, velmi omezený. Stát na rozdíl od ostatních zemí EU nezavádí systémová opatření zaměřená na zajištění určité kvality dalšího profesního vzdělávání (certifikační systémy) ani finanční stimuly pro rozšíření dostupnosti dalšího vzdělávání zejména u malých podniků.

Podniky by měly také věnovat větší pozornost genderové **rovnosti** a zvýšit přístup ke vzdělávání mladších a starších věkových skupin. Tyto skupiny jsou v porovnání s hlavní věkovou skupinou 25–54 let do určité míry diskriminovány. Je přitom zřejmé, že školy nemohou své absolventy připravit na konkrétní podmínky jednotlivých firem a že určitá forma zaškolení je pro mladé lidi nezbytná. Nejvíce si tuto skutečnost uvědomují podniky v odvětví finančního zprostředkování. Ani ty však nevěnují odpovídající pozornost pracovníkům ve věku 55 a více, přestože je zřejmé, že tato skupina populace bude představovat důležitý segment pracovního trhu v souvislosti s prodlužováním věku odchodu do důchodu.

Rozvoj lidských zdrojů a inovací bude pro podniky stále důležitějším nástrojem konkurenceschopnosti. Případové studie ukázaly, **že podpora rozvoje lidských zdrojů** prostřednictvím operačních programů kofinancovaných z prostředků evropského sociálního fondu je pro řadu podniků využitelná velmi omezeně. Zlepšení a zjednodušení administrace této podpory je z hlediska podniků klíčovým faktorem.

Samotný význam rozvoje lidských zdrojů není v řadě podniků a odvětví (např. potravinářský průmysl) dostatečně chápán a některé podniky podceňují **vazby mezi kvalitou lidských zdrojů a kvalitou inovací.** Stále ještě v mnoha případech platí, že inovace jsou řízené shora, případně jsou doménou malých samostatných týmů a participace většiny zaměstnanců na tomto procesu je spíše výjimkou než pravidlem. Řada příkladů dobré praxe byla v případových studiích nalezena – zejména v automobilovém a elektrotechnickém průmyslu. Právě tyto příklady by mohly posloužit pro stanovení obecných priorit toho, jak vzdělávání zaměstnanců rozvíjet a jak jej systémovými opatřeními podpořit.

Statistická část

1. Vzdělanostní struktura populace

Vzdělanostní struktura obyvatelstva vypovídá o kvalitě lidského kapitálu v dané zemi. Vzdělanost populace hraje stále významnější roli s ohledem na rostoucí nároky kladené na jednotlivce v souvislosti s uplatněním na trhu práce i s aktivní participací na životě společnosti. Evropská unie si v rámci Lisabonské strategie stanovila jako jeden z cílů dosáhnout toho, aby do roku 2010 mělo alespoň středoškolské vzdělání 85 % obyvatelstva ve věku 22 let a 80 % obyvatelstva ve věku 25–64 let. Hodnoty ukazatelů nepředstavují cílové hodnoty pro jednotlivé členské země EU, ale referenční průměrnou hodnotu EU.

Ukazatel vzdělanostní struktury populace se vztahuje k obyvatelstvu ve věku 25–64 let. Úroveň dosaženého vzdělání je statisticky sledována prostřednictvím mezinárodní standardní klasifikace vzdělávání ISCED 97, která rozlišuje 7 vzdělanostních úrovní (ISCED 0–6). Údaje o vzdělanostní struktuře obyvatelstva však EUROSTAT nepublikuje v tomto podrobném členění, ale v rozčlenění pouze do tří skupin.

Do první skupiny je zařazeno obyvatelstvo bez vzdělání (ISCED 0) nebo pouze s primárním (ISCED 1) či nižším sekundárním vzděláním (ISCED 2). Na základě naší vzdělávací soustavy je do této skupiny zařazeno obyvatelstvo, které má tzv. základní vzdělání, tzn. maximálně ukončený 2. stupeň základní školy a základní školy praktické, odpovídající ročníky víceletého gymnázia či konzervatoře, jedno a dvouleté obory praktických škol.

Druhá skupina je tvořena obyvatelstvem s vyšším sekundárním vzděláním (ISCED 3) nebo postsekundárním (nikoli terciárním) vzděláním (ISCED 4). V ČR to znamená získání maturitního vysvědčení, výučního listu, ukončený 4. ročník šestiletých a 5. ročník sedmiletých oborů konzervatoře, ukončenou praktickou tříletou školu, ukončený vzdělávací program v délce 1 roku nebo 2 let denní formy vzdělávání (ISCED 3). Do ISCED 4 je zahrnuto obyvatelstvo, které má ukončené nástavbové studium, pomaturitní studium na školách s právem jazykové zkoušky, zkrácené vzdělávání v oborech ukončených maturitní zkouškou či výučním listem, které trvá v závislosti na typu 1–2 roky v denní formě studia.

Do třetí skupiny patří obyvatelstvo s ukončeným terciárním vzděláním (ISCED 5–6). V naší vzdělávací soustavě to znamená ukončené neuniverzitní terciární vzdělávání poskytované vyššími odbornými školami, konzervatořemi a ukončené univerzitní terciární vzdělání poskytované vysokými školami na úrovni bakalářského studia a magisterského studia (ISCED 5) a doktorské vzdělání ukončené titulem CSc., DrSc., Ph.D. (ISCED 6).

Výpočty vzdělanostní struktury populace vycházejí z Výběrového šetření pracovních sil, které bylo realizováno ve druhém čtvrtletí příslušného roku. Ukazatel vyjadřuje procentní zastoupení obyvatelstva ve věku 25–64 let s příslušnou úrovní vzdělání na celkovém počtu obyvatelstva dané věkové skupiny.

2. Kvalita terciárního vzdělání

Kvalita terciárního vzdělávání je důležitá nejen z hlediska konkurenceschopnosti pracovní síly a tím atraktivity země pro zahraniční investice s vysokou přidanou hodnotou, ale může se stát i významným ekonomickým vývozním artiklem. K tomu dochází tehdy, když do země přicházejí studenti ze zahraničí, kteří hradí školné a svým pobytem v dané zemi zvyšují poptávku po různých druzích zboží a tím stimulují i jejich produkci.

Kvalita poskytovaného vzdělávání se hodnotí různými metodami. Nejpřesnější výsledky se získávají na základě testování znalostí a dovedností žáků/studentů/populace. Tento způsob je však časově i finančně velmi náročný. Hodnocení na základě mezinárodně standardizovaných testů se zatím pod patronací OECD využívá pro hodnocení kompetencí patnáctiletých žáků (výzkum PISA – Programme for International Student Assessment) a dospělé populace (výzkum IALS – International Adult Literacy Survey a v současné době připravovaný PIAAC – Programme for the International Assessment for Adult Competencies). Pro studenty terciárního vzdělávání obdobný způsob hodnocení realizován doposud nebyl. Problémem je zejména srovnatelnost výsledků, neboť terciární vzdělávání představuje vnitřně silně diferencovaný systém s národními specifiky.

Kvalitu terciárního vzdělávání v jednotlivých zemích hodnotí švýcarský Mezinárodní institut pro rozvoj managementu (International Institute for Management Development – IMD) a publikuje v Mezinárodní ročence konkurenceschopnosti. Kvalita terciárního vzdělávání je vyhodnocována na základě dotazníkového šetření, kterého se účastní na čtyři tisíce respondentů. Respondenty jsou reprezentativní zástupci z každé z cca 60 hodnocených zemí. Aby byla zajištěna co možná největší míra objektivnosti, panel respondentů se skládá jak z domácích, tak zahraničních odborníků působících v dané zemi i z představitelů domácí exekutivy. Odborníci jsou vybíráni tak, aby byli schopni zasadit místní charakteristiky do mezinárodního kontextu. IMD využívá více méně stálý okruh respondentů, který je v případě potřeby aktualizován. IMD spolupracuje také se sítí partnerských institucí z každé země, které zajišťují, aby skupina místních expertů byla reprezentativní.

Hodnocení kvality vysokoškolského vzdělávání se provádí na základě zjištěných odpovědí na otázku „Jak kvalita vysokoškolského vzdělávání odpovídá potřebám konkurenceschopné ekonomiky“. Respondenti hodnotí kvalitu prostřednictvím škály v rozmezí od 1 do 6, přičemž 1 je spojena s nízkou kvalitou, 6 s kvalitou vysokou. Z odpovědí je propočítána průměrná hodnota za každou zemi a následně jsou data převedena ze šestistupňové škály na škálu od 0 do 10. Poté jsou hodnoty jednotlivých odpovědí transformovány na hodnoty standardních odchylek, ze kterých je vypočítána pozice jednotlivých zemí.

Při interpretaci ukazatelů získávaných z dotazníkového šetření je třeba brát v úvahu skutečnost, že hodnoty těchto ukazatelů jsou poměrně citlivé na celkovou ekonomickou situaci v roce, kdy probíhá šetření. V letech, kdy je situace příznivá, či v období očekávání pozitivních změn, je hodnocení obvykle optimističtější než v dobách ekonomické recese. Z výrazných obousměrných meziročních výkyvů hodnocení kvality terciárního vzdělávání nelze vyvozovat jednoznačné závěry, neboť zlepšování či zhoršování kvality vzdělávání jsou procesy dlouhodobější a pozvolné. Tyto výrazné meziroční změny do určité míry snižují vypovídací hodnotu daného ukazatele.

3. Flexibilita populace

Flexibilita je obecně chápána jako schopnost jednotlivce přizpůsobit se měnícím se požadavkům v různých oblastech života. Z ekonomického hlediska je nejdůležitější schopnost přizpůsobit se měnícím se požadavkům na trhu práce. V důsledku zrychlování těchto změn se stává stále významnější individuální charakteristikou. Je ovlivněna nejen vzděláním, ale i postojem jednotlivce, jeho hodnotovým žebříčkem a v neposlední řadě i motivací.

Flexibilita je z ekonomického pohledu hodnocena jako velice pozitivní jev, jako jeden ze zdrojů ekonomického růstu, nicméně je třeba vidět i její méně pozitivní stránky. Ty souvisejí s obavami a pocity nejistoty, které jsou u různých lidí různě silné a jsou vyvolávány zejména měnícími se nároky na výkon jednotlivých profesí, změnami v geografickém rozložení pracovních příležitostí. Určitá míra jistoty je zaměstnancům zajišťována prostřednictvím legislativy, která upravuje přijímání a propouštění lidí do a ze zaměstnání. Každá země hledá takovou míru regulace, která by na jedné straně ochránila zaměstnance před propouštěním a na straně druhé umožnila zaměstnavatelům dostatečně pružně reagovat na nové trendy v poptávce, na technologický pokrok, na nutnost provést určité organizační změny.

Regulace propouštění a najímání zaměstnanců je předmětem dotazníkového šetření, které realizuje ženevské Světové ekonomické fórum (World Economic Forum). Prostřednictvím tohoto dotazníku jsou osloveni vedoucí manažeři v jednotlivých zemích, kteří hodnotí stupeň volnosti zaměstnavatelů při najímání a propouštění zaměstnanců na škále od 1 do 7, kdy 7 je spojena s nejvyšší volností zaměstnavatele. Zjištěná hodnocení jednotlivých zemí jsou publikována spolu s celou řadou dalších ukazatelů v pravidelně vydávané ročence The Global Competitiveness Report.

Flexibilita populace je jako jeden z mnoha aspektů konkurenceschopnosti rovněž hodnocena v Mezinárodní ročence konkurenceschopnosti, kterou vydávaná švýcarský Mezinárodní institut pro rozvoj managementu (Institute for Management Development – IMD). Flexibilita populace je zde vyhodnocována na základě dotazníkového šetření, kterého se účastní na čtyři tisíce respondentů. Ti představují reprezentativní zástupce z každé z cca 60 hodnocených zemí. Aby byla zajištěna co možná největší míra objektivnosti hodnocení, panel respondentů se skládá jak z domácích, tak zahraničních odborníků působících v dané zemi, ale i z představitelů domácí exekutivy. Tito odborníci by měli být schopni zasadit místní charakteristiky do mezinárodního kontextu. IMD využívá více méně stálý okruh respondentů, který je v případě potřeby aktualizován.

Hodnocení se provádí na základě odpovědí na otázku „Flexibilita a adaptabilita lidí v ekonomice je nízká – vysoká, když jsou konfrontováni s novými náročnými úkoly“. Respondenti hodnotí míru flexibility a adaptability prostřednictvím škály od 1 do 6, kdy 6 znamená vysokou míru flexibility a adaptability. Z odpovědí je propočítána průměrná hodnota za každou zemi a následně jsou data převedena ze šestistupňové škály na škálu od 0 do 10. Hodnoty jednotlivých odpovědí jsou transformovány do standardních odchylek, ze kterých je vypočítána pozice dané země. Při interpretaci ukazatele je třeba brát v úvahu skutečnosti, které mohou ovlivňovat hodnoty ukazatele a které byly zmíněny v ukazateli Kvalita vysokoškolského vzdělání. K nim lze přidat také případný vliv míry kritičnosti respondentů, který může být v jednotlivých zemích výrazně odlišný.

4. Úroveň počítačových dovedností

V souvislosti s rozvojem informační společnosti se práce s počítačem a využívání Internetu stává téměř nezbytnou podmínkou nejen pro uplatnění na trhu práce, ale i pro osobní soukromý život. Kompetence k práci s digitálními technologiemi je tak v současné době považována za jednu z klíčových kompetencí. Přehled ostatních klíčových kompetencí je uveden v ukazateli 10 – Výuka cizích jazyků ve školách. Úroveň počítačových dovedností je silně ovlivněna věkem, ale i ekonomickou úrovní státu a domácností.

Kompetencí k práci s digitálními technologiemi se v dokumentech Evropské komise rozumí jisté a kritické používání technologií informační společnosti při práci, ve volném čase a v komunikaci. Předpokladem je používání počítačů k získávání, hodnocení, ukládání, vytváření a výměně informací a ke komunikaci a spolupráci v rámci sítí prostřednictvím internetu.

Počítačové dovednosti a internetové dovednosti jsou v rámci EU zjišťovány dotazníkovým šetřením v jednotlivých členských zemích pod metodickým vedením EUROSTATu od roku 2002. Úroveň těchto dovedností je hodnocena na základě zjišťování zkušeností respondentů ve věku 16–74 let s vykonáváním určitých činností.

Pro měření dosažené úrovně **počítačových dovedností** (computer skills) je respondent tázán, zda již vykonával následující úkony s počítačem..

- kopíroval či přesunoval soubory či složky,
- použil nástroje pro kopírování a vložení informací v rámci souboru,
- použil základní aritmetické funkce v tabulkovém procesoru,
- komprimoval soubor,
- připojoval a instaloval nové zařízení (např. modem či tiskárnu),
- napsal na počítači program ve specializovaném programovacím jazyce.

Do roku 2005 včetně byla místo zkoumání schopnosti „připojování a instalování nového zařízení“ zkoumána schopnost „použití myši ke spouštění programů“.

Dosažená úroveň počítačových dovedností je rozdělena do třístupňové škály ve vazbě na počet provedených úkonů. Nízké úrovně dosahují ti, kteří již někdy provedli jeden nebo dva z uvedených úkonů. Střední úrovně dosahují jedinci, kteří již někdy provedli tři nebo čtyři z vymezených šesti úkonů. Vysoké úrovně dosahují jedinci, kteří již někdy provedli pět nebo všech šest úkonů. Je třeba si uvědomit, že se jedná pouze o rámcové hodnocení dovedností, které neodráží dostatečným způsobem kvalitu dovedností.

Kromě přístupů založených na zjišťování předchozí zkušenosti se pro měření počítačových dovedností používají i sebehodnotící přístupy. Respondent odpovídá na otázku, zda by určitý úkon dokázal. Nejobjektivnější výsledky jsou získávány prostřednictvím tzv. in-hall testů, kdy je respondent reálně postaven před vyřešení konkrétního praktického úkolu. Tento postup je však časově a finančně velmi náročný. Vedle indikátorů měřících přímo počítačové dovednosti se používají např. indikátory OECD, které měří přístup studentů k počítačům a použití počítačů učiteli a školami. Tento indikátor se dívá na školy a studenty jako na nositele dalšího rozvoje úrovně počítačových dovedností a šíření využívání ICT do všech oblastí života společnosti.

5. Využívání internetu obyvatelstvem

Ekonomický růst a sociální změny ve společnosti jsou stále více ovlivňovány informačními a komunikačními technologiemi (ICT). Rozšíření, způsob a míra využívání ICT představují pro jednotlivé ekonomiky cestu ke zvyšování jejich konkurenceschopnosti a dynamiky rozvoje. Pro obyvatelstvo se počítačová či informační gramotnost stává nejen předpokladem pro začlenění a udržení se na trhu práce, ale postupně i předpokladem pro běžný občanský život. Dostává se tak na stejnou úroveň jako všechny tradiční gramotnosti: čtenářská, matematická, přírodovědná, schopnost řešit problémy.

To je jedním z hlavních důvodů, proč všechny vyspělé země věnují pozornost tomu, aby si populace bez ohledu na vzdělání, věk a příjmovou situaci mohla osvojit nezbytné dovednosti a měla přístup k ICT.

Důležitost, která je přikládána vlivu ICT na ekonomickou situaci jednotlivých zemí i postavení jednotlivce na trhu práce a ve společnosti, se projevuje v rozvoji statistických šetření, jež se zabývají dostupností ICT, mírou využívání a ICT dovednostmi jednotlivce. Jde o šetření nejen domácností a jednotlivců, ale i firem a veřejné správy. Mapuje se jak vybavenost, tak frekvence a účely, pro které se ICT využívají. Stupeň rozvoje internetové infrastruktury sleduje OECD prostřednictvím ukazatele hustota počítačů připojených k internetu (počet počítačů připojených k internetu na 1000 obyvatel bez ohledu na vlastnictví počítačů).

O počítačové gramotnosti obyvatelstva vypovídají např. EUROSTATem publikované následující ukazatele: přístup domácností k internetu, užívání internetu ke kontaktu s veřejnou správou (pro získání informací, získání formulářů, odeslání vyplněných formulářů), užívání internetu k objednávání/nakupování zboží a služeb.

Z hlediska počítačové gramotnosti obyvatelstva je důležité také využívání počítačů pro výuku. Podrobné šetření o vybavenosti základních škol počítači a výukovými programy i o tom, k jakým účelům patnáctiletí žáci počítače využívají, se realizuje pod patronací OECD v rámci šetření PISA – Program pro mezinárodní hodnocení studentů. Statistika sledující využívání ICT je však stále v počátcích, což se negativně projevuje v tom, že žádný z ukazatelů není k dispozici za všechny země EU a v delší časové řadě. Lze předpokládat, že tato situace se postupně bude zlepšovat. Za základní ukazatel je možné považovat podíl osob využívajících internet, neboť tento ukazatel v sobě zahrnuje nejen celkovou dostupnost počítačů s připojením na internet, ale i příslušnou gramotnost, i když bez rozlišení její úrovně.

Podíl osob využívajících internet je EUROSTATem definován jako podíl obyvatelstva ve věku 16–74 let, které v průměru alespoň jednou týdně v průběhu posledních tří měsíců před statistickým šetřením využilo internet bez ohledu na to kde. Může jít o využití doma, ve škole, v práci, knihovně, internetové kavárně apod. Data pro výpočet ukazatele jsou získávána z výběrového šetření domácností v jednotlivých členských státech, které se realizuje čtvrtletně dle jednotné metodiky stanovené EUROSTATem.

Hodnoty ukazatele v jednotlivých letech jsou vypočítány z dat ze šetření provedeném v druhém čtvrtletí příslušného roku. Ukazatel vyjadřuje podíl osob dané věkové skupiny, které v posledním čtvrtletí využily internet, na celkovém počtu obyvatel této věkové skupiny v %. Průměrné hodnoty za EU-15 a EU-27 jsou počítány pouze tehdy, jsou-li k dispozici data za země, které představují 60 % populace EU-15, resp. EU-27 a data jsou dostupná alespoň za 55 % starých a 55 % nových členských zemí.

6. Úroveň kompetencí mladé populace

Znalosti a dovednosti si mladá populace osvojuje především v průběhu počátečního vzdělávání, od kterého se očekává zejména vybudování základů vzdělanosti, osvojení určitého okruhu znalostí a dovedností, na které je možné v dalších životních etapách navazovat. Žáci/studenti by se měli také naučit učit se a orientovat se v možnostech získávání informací a jejich vyhodnocování. Důležitou součástí počátečního vzdělávání musí být tako motivování jednotlivců k tomu, aby se vzdělávání stalo jejich celoživotní potřebou.

Úroveň kompetencí patnáctiletých žáků pravidelně zjišťuje OECD pomocí **mezinárodního výzkumu PISA** (Programme for International Student Assessment). Hlavním cílem výzkumu je poskytovat informace o úspěšnosti a efektivitě vzdělávacích systémů, zejména prostřednictvím mezinárodního srovnání tří typů kompetencí (tzv. „gramotností“) – čtenářských, matematických a přírodovědných.

V České republice byli do výzkumu PISA zařazení žáci devátých ročníků základních škol a žáci odpovídajících ročníků víceletých gymnázií a prvních ročníků středních škol.

Koncept gramotnosti vychází z toho, že osvojení si konkrétních vědomostí v průběhu povinné školní docházky je sice důležité, ale neméně důležité je osvojení si takových dovedností, jako je efektivní vyhledávání a třídění informací, kritické posouzení předložených tvrzení nebo schopnost zaujímat vlastní stanoviska a tato stanoviska zdůvodňovat.

Jednotlivé typy gramotnosti jsou tedy koncipovány nejen jako soubory znalostí v určitém oboru, ale kladou důraz zejména na schopnost aktivně se uplatnit v životě společnosti a nabyté znalosti efektivně aplikovat. Kompetence měřené ve výzkumech PISA tak tvoří základ pro účast jednotlivců v celoživotním vzdělávání, které se v souvislosti se zrychlujícím se technickým pokrokem stává nezbytností. Pozice jednotlivých zemí v mezinárodním srovnání vypovídá o potenciálu mladé generace přispět v blízké budoucnosti ke zvyšování konkurenceschopnosti dané země.

Výzkum PISA probíhá ve tříletých cyklech (dosud proběhl v letech 2000, 2003 a 2006). Tato pravidelnost umožňuje zmapovat vývoj kompetencí patnáctiletých žáků a prostřednictvím toho hodnotit i směr posunu v kvalitě počátečního vzdělávání. Pro výzkumy PISA je charakteristické, že se každý rok podrobněji zaměří na zkoumání jedné ze tří oblastí gramotnosti. S tím je spojeno i vytvoření složitější metodiky pro příslušnou oblast. Statistická srovnatelnost jednotlivých kompetenčních škál v průběhu všech tří cyklů testování, které dosud proběhly, je díky této skutečnosti omezena.

Čtenářská gramotnost byla hlavní šetřenou oblastí v roce 2000 a v dalších letech byla metodika jejího zkoumání vytvářena již s ohledem na statistickou srovnatelnost. Je to tedy jediná škála, jejíž výsledky můžeme bez problému srovnávat mezi jednotlivými lety. Druhý výzkum v roce 2003 rozšířil a prohloubil zkoumání matematické gramotnosti. S výsledky z roku 2000 zůstaly srovnatelné pouze dvě její dílčí škály. Výsledky matematické gramotnosti z třetího výzkumu v roce 2006 jsou s rokem 2003 již srovnatelné. Přírodovědná gramotnost byla v širším rozsahu testována až při třetím výzkumu, v roce 2006. Srovnávat tedy můžeme pouze roky 2000 a 2003, kdy byla pro zkoumání použita stejná metodika.

Základním ukazatelem výsledku země ve výzkumech PISA je **střední hodnota (medián) počtu bodů na škálách výsledků**, které vyjadřují úspěšnost žáků při řešení testových úloh. Dalším ukazatelem je **zařazení žáků do určité úrovně způsobilosti**, které poskytuje informaci o tom, s jakým úspěchem si žáci osvojili měřené kompetence a vědomosti. Výsledky žáků dosažené při řešení testových úloh jsou vyjádřené pomocí **pěti** (čtenářská gramotnost) **nebo šesti** (přírodovědná a matematická gramotnost) **úrovní způsobilosti.**

Rozdělení žáků do jednotlivých úrovní poskytuje informaci o tom, s jakým úspěchem si žáci osvojili kompetence a vědomosti z dané oblasti. Podle toho, jakého skóru žák v testu

dosáhl, je mu přiřazena jedna z úrovní. Žáci na nejnižší úrovni způsobilosti dosahují nejnižších výsledků a ovládají pouze nejjednodušší kompetence, nejvyšší úroveň odpovídá nejlepším výsledkům a nejsložitějším kompetencím. Pro posouzení výsledku země, její srovnání s jinými zeměmi a odhalení slabších míst je důležité rozložení žáků napříč úrovněmi způsobilosti.

Součástí výzkumu je i žákovský dotazník, který sleduje faktory ovlivňující výsledky žáků a školní dotazník, který sleduje vzdělávací prostředí žáků v jednotlivých školách. Jako zajímavý ukazatel byl vybrán **vliv vzdělání rodičů na výsledek žáků** vyjadřovaný ve výzkumech PISA pomocí podílu variance výkonů žáků, který je vysvětlitelný nejvyšším dosaženým vzděláním rodičů. Tento indikátor však nemusí postihovat závislost výkonu žáků na rodinném zázemí jako takovém, ve kterém jsou zahrnuty další faktory spoluvytvářející socio-ekonomický status rodiny.

7. Předčasné odchody ze vzdělávacího systému

Předčasné odchody ze vzdělávacího systému mají negativní dopad na vzdělanostní úroveň populace a znamenají rovněž neefektivní využití zdrojů, které byly v průběhu studia investovány do studentů, kteří nedokončili úspěšně své vzdělávání. Lidé s nižším vzděláním se obvykle hůře uplatňují na trhu práce, dosahují nižších průměrných příjmů a častěji spadají pod hranici chudoby. Proto je ukazatel předčasných odchodů ze vzdělávání také součástí laekenských indikátorů, které hodnotí životní úroveň a rozsah chudoby.

Předčasné odchody z počátečního vzdělávání jsou ovlivněny celou řadou příčin, které se vzájemně podmiňují. Mezi nejdůležitější patří zejména nestimulující rodinné prostředí, špatná volba oboru a/nebo náročnosti studia a s tím související dlouhodobější neúspěchy ve studiu, které se často kombinují i s kázeňskými přestupky. Předčasné odchody ze vzdělávání nejsou pouze neúspěchem jednotlivce a jeho rodiny, ale i poradenského systému a práce pedagogického a výchovného sboru na jednotlivých školách. Dobře fungující a dostupný poradenský systém by měl korigovat, resp. předcházet špatné volbě vzdělávací cesty, kvalitní pedagogický a poradenský sbor by měl pomoci řešit studijní neúspěchy.

Ukazatel **předčasné odchody ze vzdělávacího systému** je definován jako podíl osob ve věku 18–24 let, které dosáhly vzdělání maximálně na úrovni ISCED 0,1,2 a krátkých programů ISCED 3C a které se po dobu 4 týdnů před průzkumem neúčastnily žádné formy vzdělávání či odborné přípravy, na celkovém počtu osob v této věkové kategorii. Vzhledem k tomu, že v ČR neexistuje ISCED 3C kratší než dva roky, je dále uveden přehled pouze ISCED 0, 1, 2. Vzdělanostní úroveň ISCED 0, 1, 2 je v ČR dosahována v následujících typech škol:

0 preprimární vzdělávání (mateřské školy včetně škol pro děti se speciálními vzdělávacími potřebami, přípravný stupeň základní školy speciální, přípravné třídy základní školy pro děti se sociálním znevýhodněním),

1 primární vzdělávání (1. stupeň základní školy a základní školy speciální),

2 nižší sekundární vzdělávání (2. stupeň základní školy a základní školy speciální, 1. a 2. ročník šestiletého gymnázia, 1. až 4. ročník osmiletého gymnázia a konzervatoře obor tanec, jednoleté a dvouleté obory praktické školy, kurzy pro získání základů vzdělání, kurzy pro získání základního vzdělání).

Data pro výpočet ukazatele předčasných odchodů ze vzdělávacího systému jsou čerpána z Výběrového šetření pracovních sil. V původní metodice platné do roku 1998 byla šetřena účast pouze na takovém vzdělávání, které bylo relevantní k potenciálnímu zaměstnání respondenta. Od roku 1998 se pojetí vzdělávání výrazně rozšířilo a je šetřena účast na formálním a neformálním vzdělávání bez ohledu na vazbu k zaměstnání. Vymezení formálního a neformálního vzdělávání viz ukazatel Účast dospělé populace na vzdělávání.

8. Účast na terciárním vzdělávání

Vysoký počet studujících v terciárním stupni vzdělávání je předpokladem pro rozvoj ekonomik založených na znalostech, pro realizaci výzkumu a vývoje, pro tvorbu inovací a jejich zavádění do praxe. Lidé s terciárním vzděláním představují přínos nejen pro rozvoj společnosti jako celku, ale setkávají se s menšími obtížemi při uplatnění na trhu práce ve srovnání s lidmi s nižší úrovní vzdělání. Jsou také ochotnější celoživotně se vzdělávat, obnovovat si a rozšiřovat již nabyté znalosti a dovednosti. Také obvykle setrvávají déle na trhu práce.

Rozsah terciárního vzdělávání je pro potřeby mezinárodního srovnávání sledován zejména prostřednictvím ukazatelů o počtech studujících a absolventů této úrovně vzdělávání. Statistiky vzdělávání metodicky koordinuje EUROSTAT ve spolupráci s UNESCO.

Účast na terciárním vzdělávání je definována jako podíl studujících v terciárním vzdělávání na věkové skupině obyvatelstva, která je pro tuto úroveň vzdělání v jednotlivých zemích charakteristická. Příslušná věková skupina je závislá na systému počátečního vzdělávání v jednotlivých zemích.

Účast na terciárním vzdělávání je propočítávána jako podíl, kdy v čitateli je počet studujících ve všech formách terciárního studia (prezenční, distanční, kombinované) a ve jmenovateli počet obyvatel pětileté věkové skupiny následující po věku typickém pro ukončení středoškolského vzdělávání. Pokud jsou v čitateli zahrnuti pouze ti studující, kteří spadají do věkové kategorie typické pro tuto úroveň vzdělávání, jde o **čisté hodnoty** ukazatele. Jsou poměřovány shodné věkové skupiny. Častější je však vyjadřování **hrubých hodnot** ukazatele, kdy do čitatele jsou započítáváni všichni studující bez ohledu na svůj věk. Hrubé hodnoty ukazatele tak mají nižší vypovídací schopnost, ale jejich zjišťování je jednodušší a tím i časově a finančně méně náročné.

Při konstrukci ukazatele jednotlivé země respektují mezinárodně platnou klasifikaci užívanou pro statistiky vzdělávání, kterou vypracovalo UNESCO a pro kterou se používá označení ISCED 97. **Terciární vzdělávání** je rozděleno do tří kategorií, v ČR je zabezpečováno následujícími programy:

ISCED 5B neuniverzitní terciární vzdělávání
(vyšší odborné školy),
běžná délka studia 3–3,5 roku;

ISCED 5A univerzitní terciární vzdělávání
(bakalářské studium, magisterské studium),
běžná délka u bakalářského studia 3 roky,
u magisterského 2 roky, u neděleného 5 let;

ISCED 6 univerzitní terciární vzdělávání vedoucí k vědecko-výzkumné kvalifikaci,
(doktorské studium),
běžná délka studia 3 roky.

Při porovnávání situace v jednotlivých zemích je třeba mít na paměti, že jde o hrubé hodnoty a že výše ukazatele je ovlivněna nejen samotným počtem studujících, ale i systémem terciárního vzdělávání, délkou studia, opakováním jednotlivých ročníků a změnami v četnosti populace typické pro terciární vzdělávání.

9. Účast dospělé populace na vzdělávání

Celoživotní učení je v současné době obecně uznávaným předpokladem pro dosažení takových strategických rozvojových cílů, jako je zvýšení konkurenceschopnosti a rozvoj občanské společnosti. Koncepce celoživotního učení odráží i skutečnost, že pro uplatnění na trhu práce již nestačí získat odpovídající počáteční vzdělání, ale že toto vzdělání je nezbytné doplňovat prostřednictvím dalšího vzdělávání. Naplnění konceptu celoživotního učení je spojeno se zaváděním rozličných vzdělávacích cest, které umožňují přístup ke vzdělávání všem věkovým skupinám i skupinám z rozdílného sociálního prostředí. Je proto třeba nejen zvyšovat výdaje na vzdělávání (veřejné i soukromé), ale také rozšiřovat zapojení jednotlivců, vzdělávacích institucí, ale i ostatních aktérů (podniků, obcí, knihoven, zájmových a profesních organizací) do dalšího vzdělávání. Současně je nezbytné i zvyšovat jeho kvalitu.

Jedním z ukazatelů, který poskytuje určitý obrázek o rozvoji celoživotního učení, je **účast dospělé populace na vzdělávání**. EUROSTAT definuje tento ukazatel jako procento dospělé populace ve věku 25 až 64 let, která se účastnila vzdělávání v posledních čtyřech týdnech předcházejících statistickému šetření. Čtyři týdny byly stanoveny jako referenční období proto, že v případě delšího období by respondenti mohli mít problémy vzpomenout si na všechny kurzy, které absolvovali.

Ukazatel zahrnuje formální a neformální vzdělávání. **Formální vzdělávání** lze stručně charakterizovat jako vzdělávání, které probíhá ve vzdělávacích institucích, vede k získání určitého stupně vzdělání a jeho absolvování je většinou doloženo osvědčením. Typickým příkladem je vzdělávání ve školách v rámci denního, večerního, dálkového, distančního nebo kombinovaného studia. **Neformální vzdělávání** nevede k získání obecně uznávaného osvědčení. Nicméně stejně jako formální vzdělávání je záměrné, cílené, organizované pod vedením učitele/lektora. Typickým příkladem jsou různé druhy kurzů (jazykové, počítačové aj.). Do ukazatele není zahrnuto **informální učení**, kterým se rozumí proces získávání znalostí nebo osvojování dovedností prostřednictvím každodenních činností. Charakteristickým rysem informálního vzdělávání je to, že není organizované a institucionálně koordinované. Jde např. o četbu odborné literatury, sledování vzdělávacího pořadu v televizi, rozhlase apod.

Data pocházejí z Výběrového šetření pracovních sil. Vzhledem k tomu, že docházelo k metodickým změnám v šetření, není zajištěna srovnatelnost časové řady dat za jednotlivé země. V roce 1998 bylo rozšířeno pojetí vzdělávání. Před tímto rokem byla zjišťována účast pouze na vzdělávání spojeném s výkonem stávajícího nebo zamýšleného zaměstnání respondenta, od tohoto roku se ve všech zemích zjišťuje účast na jakkoli zaměřeném vzdělávání. Nadále však musí jít o formální nebo neformální vzdělávání. Dalším důležitým zlomovým rokem byl rok 2003, kdy byla důsledně harmonizována metodika šetření o vzdělávání dospělé populace ve všech členských zemích. Všechny tyto změny vedou k tomu, že tabulka hodnot ukazatele musí být doprovázena celou řadou poznámek, ale také k tomu, že nelze sledovat dlouhodobější vývoj vzdělávání dospělé populace.

10. Vzdělávání v podnicích

Vzdělávání v podnicích představuje jednu z nejvýznamnějších součástí dalšího vzdělávání. Podniky své zaměstnance vzdělávají rozmanitými formami, které souvisí s pracovními pozicemi osob, pro které je vzdělávání určeno, a s oblastí, ve které si vzdělávaní zaměstnanci mají osvojit nové znalosti či dovednosti. Rozhodnutí o vzdělávání je výlučně v pravomoci soukromých podniků, nicméně stát toto rozhodování ovlivňuje jednak zákonnými normami, které podniky musí respektovat a jednak nástroji, prostřednictvím kterých stimuluje podniky ke zvýšené péči o rozvoj zaměstnanců.

Informace o vzdělávání v podnicích jsou získávány prostřednictvím šetření, které se koná pravidelně v sedmiletých intervalech ve všech členských a kandidátských zemích EU pod metodickým a koordinačním vedením EUROSTATu (CVTS – Continuing Vocational Education and Training Survey). Česká republika se účastnila dvou šetření, šetření CVTS 2, které se uskutečnilo v roce 2000 s referenčním rokem 1999, a CVTS 3 z roku 2006 s referenčním rokem 2005. Šetření jsou realizována převážně písemnou formou na podnicích s 10 a více zaměstnanci. Do šetření nejsou zahrnuty podniky působící v odvětví zemědělství, myslivost, lesnictví; rybolov a chov ryb; veřejná správa a obrana; vzdělávání; zdravotnictví a sociální péče; činnosti domácností a exteritoriální organizace a instituce. V rámci CVTS 2 bylo v České republice šetřeno 7 tis. podniků, v rámci CVTS 3 celkem 10 tis. podniků.

Dotazník je společný pro členské státy EU. Je rozdělen do šesti částí. V první části jsou zjišťovány základní strukturální údaje o podniku, které se týkají zaměstnanců, pracovní doby, nákladů práce a inovací. Druhá část je zaměřena obecně na angažovanost podniku v dalším odborném vzdělávání, a to nejen v referenčním roce, ale i v roce předcházejícím a následujícím. Třetí část je věnována informacím o kurzech dalšího odborného vzdělávání, je zjišťována účast na těchto kurzech, jejich délka, tematické zaměření, ale i finanční náklady. Ve čtvrté části dotazníku jsou zahrnuty otázky související se vzdělávací politikou, se systémovým přístupem ke vzdělávání a se spoluprací se vzdělávacími nebo poradenskými institucemi. Je zkoumán také vliv opatření státní politiky na rozhodování podniku o vzdělávání zaměstnanců. V další části dotazníku jsou zkoumány důvody neposkytování dalšího vzdělávání a poslední část je věnována angažovanosti podniku v počátečním odborném vzdělávání.

Další odborné vzdělávání bylo pro potřeby šetření CVTS definováno jako „opatření a činnosti, jejichž prvotním cílem je získávání nových znalostí a dovedností nebo zlepšování a rozvoj těch stávajících (včetně povinných školení vyplývajících ze zákonných norem – např. školení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany, řidičů, svářečů, elektrikářů), které podnik alespoň částečně hradí za své zaměstnané osoby“. „Vzdělávání musí být předem plánováno a organizováno s konkrétním vzdělávacím cílem“.

Poskytování dalšího odborného vzdělávání (DOV) bylo šetřeno prostřednictvím otázek, které se vztahovaly ke kurzům DOV a ostatním formám DOV. **Kurzy DOV** byly pro potřeby šetření definovány jako kurzy „většinou striktně oddělené od pracoviště (vzdělávání se koná na místech speciálně určených pro vzdělávání jako jsou učebny nebo vzdělávací centra)“. Mají vysoký stupeň organizace (čas, prostor a obsah) ze strany školitele či vzdělávací instituce. Jejich obsah je plánován pro skupinu školených osob (např. existují učební osnovy).

Do **ostatních forem DOV** bylo zařazeno pět následujících forem, které byly podrobně definovány:

- vzdělávání na pracovišti,
- rotace pracovních míst, výměny s jinými podniky, zapůjčení pracovníků jiné organizaci nebo studijní návštěvy (pobyty),
- účast na vzdělávacích kroužcích, kroužcích kvality,
- samostudium,
- účast na konferencích, seminářích, veletrzích a přednáškách.

V podnicích, které nevzdělávaly své zaměstnance, byly zjišťovány tři nejzávažnější důvody, proč v daném roce neposkytovaly kurzy DOV ani ostatní formy DOV svým zaměstnancům. Zástupce podniku vybíral z nabídky devíti následujících důvodů:

- stávající dovednosti a schopnosti zaměstnaných osob odpovídaly současným potřebám podniku,
- podnik upřednostňoval získávání osob s požadovanými dovednostmi a schopnostmi,
- obtíže s identifikací potřeb DOV v podniku,
- nedostatek vhodných kurzů DOV na trhu,
- vysoké náklady na kurzy DOV,
- upřednostňování počátečního odborného vzdělávání před DOV,
- vzdělávací aktivity se uskutečnily v předchozím roce,
- vysoké pracovní zatížení a nedostatek času zaměstnaných osob,
- jiné důvody.

Zástupce zaškrtával tři důvody bez uvádění pořadí důležitosti. Z odpovědí byly propočítány procentní podíly podniků, které daný důvod uvedly.

Vliv **státní politiky** na rozhodování podniků o realizaci vzdělávání byl v rámci CVTS zjišťován prostřednictvím otázky „Mělo některé z následujících opatření státní politiky vliv na plánování, politiku a postupy DOV v podniku?“. Zástupce podniku odpovídal „ano! či „ne“ na následující opatření:

- veřejně financované poradenské služby zaměřené na identifikaci potřeb vzdělávání a/nebo plánů vzdělávání,
- finanční příspěvky na vzdělávání (vč. rekvalifikací) zaměstnaných osob,
- daňová úleva z výdajů na vzdělávání zaměstnaných osob,
- postupy k zajištění potřebné úrovně školitelů (např. prostřednictvím národních registrů školitelů, systému hodnocení školitelů apod.,
- obecné standardy a rámce pro uznávání kvalifikací a certifikací.

Z odpovědí byly propočítány procentní podíly podniků, které zaškrtly u jednotlivých opatřeních odpověď „ano“. Z výsledkové tabulky je patrný nejen význam jednotlivých opatření, ale i to, zda je dané opatření součástí státní politiky zaměřené na podporu rozvoje lidských zdrojů v podnicích.

Kurzy DOV jsou věnovány rozdílným tématům. **Obsahové zaměření kurzů DOV** bylo v rámci CVTS 3 zjišťováno prostřednictvím hodinového rozsahu placené pracovní doby, kterou zaměstnanci podniku strávily v kurzech věnovaných následujícím oborům vzdělávání.

- Jazyky (cizí a mateřský jazyk)
- Obchod a marketing
- Účetnictví, finance a správa a kancelářské práce
- Osobní rozvoj a pracovní prostředí
- Výpočetní technika a využití počítačů a internetu
- Technika, zpracování a výstavba
- Ochrana životního prostředí a bezpečnost a ochrana zdraví při práce
- Osobní služby, přepravní služby, ochrana majetku a osob a vojenství
- Jiné obory vzdělávání

Přestože do nabídky obsahového zaměření kurzů byla zařazena i možnost „jiné obory vzdělávání“, podniky byly vyzvány, aby v případě, že nemohou své kurzy přesně zařadit, vybraly nejbližší vhodnou skupinu. Podniky, které neměly přesné záznamy o rozsahu placené pracovní doby strávené zaměstnanci v jednotlivých kurzech, uváděly kvalifikované odhady.

Význam kurzu příslušného obsahového zaměření byl stanoven jako procentní podíl hodin strávených zaměstnanci v tomto kurzu na celkovém rozsahu hodin strávených ve všech kurzech DOV.

Vzdělávání zaměstnanců je možné vyhodnocovat také na základě průzkumu názorů určité skupiny obyvatelstva. Tento přístup aplikuje Světové ekonomické fórum v rámci přípravy Globální zprávy o konkurenceschopnosti (The Global Competitiveness Report), která je vydávána každoročně. Jedním ze sledovaných ukazatelů je i rozsah vzdělávání zaměstnanců. **Rozsah vzdělávání zaměstnanců** zjišťovaný Světovým ekonomickým fórem (WEF) je založen na názorech podnikových manažerů na stávající situaci v příslušné zemi ve srovnání s nejvyššími standardy ve světě. Dotazníkové šetření se realizuje v průběhu prvních pěti měsíců každý rok mezi manažery a podnikateli – představiteli malých podniků do 50 zaměstnanců, středních podniků a velkých multinárodních společností s více než 20 000 zaměstnanci. Vzorek firem také zahrnuje různá odvětví a různé vlastnické formy (domácí soukromé firmy, firmy vlastněné zahraničním kapitálem a firmy s vládní účastí).

WEF spolupracuje s partnerskými institucemi v každé zemi, které jsou zodpovědné za výběr respondentů, rozeslání dotazníků a shromáždění vyplněných dotazníků. Musí při tom respektovat určité základní požadavky, týkající se zejména struktury respondentů, která musí odrážet strukturu ekonomiky dané země.

V případě zjišťování vzdělávání zaměstnanců respondenti odpovídají na otázku „Jaký je obecný přístup firem v dané zemi k lidským zdrojům?“. Přístup firem hodnotí prostřednictvím sedmistupňové škály, kdy 1 znamená, že se domnívají, že společnosti investují málo do školení a rozvoje zaměstnanců, 7 naopak, že firmy investují hodně, aby přitáhly, vyškolily a udržely zaměstnance. Ze získaných odpovědí je vypočítán medián a směrodatná odchylka, která mapuje míru shody názorů respondentů. Prokazuje se určitá vazba mezi hodnotou mediánu a směrodatnou odchylkou. V zemích, které dosahují příznivých hodnot mediánu, je nízký rozptyl odpovědí, zatímco země, ve kterých je situace hodnocena jako nepříznivá, je výše směrodatné odchylky poměrně vysoká, což značí vyšší názorový rozptyl respondentů.

11. Výuka cizích jazyků na školách

Znalost cizích jazyků je důležitá zejména v zemích, jejichž národní jazyk nepatří k celosvětově rozšířeným jazykům. Význam znalosti cizích jazyků však výrazně vzrůstá ve všech zemích v souvislosti s globalizačními procesy v ekonomice i s rozvojem turismu jako důležitého ekonomického odvětví. Komunikaci v cizích jazycích Evropská komise chápe jako

jednu z osmi klíčových kompetencí. Komunikace v cizích jazycích je definována jako schopnosti porozumět, vyjádřit a tlumočit představy, myšlenky, pocity, skutečnosti a názory v ústní i psané formě v příslušných společenských a kulturních situacích podle přání či potřeb daného jedince. Komunikace v cizích jazycích rovněž vyžaduje takové dovednosti, jako je pochopení jiných kultur. Evropská komise již roku 1995 stanovila rozvoj výuky cizích jazyků jako prioritu na příštích 30 let. V roce 2002 bylo na zasedání v Barceloně doporučeno, aby minimálně dva cizí jazyky byly vyučovány od velmi útlého věku. Podpora rozvoje výuky cizích jazyků se soustředí jednak na individuální podporu rozvoje jazykových kompetencí jedinců bez ohledu na jejich věk a jednak na podporu škol v rozšiřování výuky jazyků.

Za cizí jazyky jsou podle metodiky EUROSTATu považovány všechny moderní jazyky, které jsou ve školách vyučovány podle osnov vydávaných centrálním školským orgánem jako „cizí jazyky" a jsou vyučované jako povinné či povinně volitelné předměty. Zahrnovány tedy nejsou cizí jazyky vyučované jako nepovinné ani výuka národních jazyků daného státu určená pro žáky jiných národností. Regionální jazyky a nářečí jsou za cizí jazyky považovány pouze tehdy, pokud jsou ve školních osnovách zahrnuty jako alternativa k výuce cizích jazyků. Jedním z používaných indikátorů rozsahu výuky cizích jazyků na školách je **průměrný počet vyučovaných cizích jazyků na žáka**. Je vypočítán jako podíl žáků učících se cizímu jazyku ke všem žákům zapojeným do systému formálního vzdělávání na daném stupni vzdělávání. Žák, který se učí více cizím jazykům, je do čitatele započítán jednou za každý cizí jazyk, kterému se učí. Ukazatel nezahrnuje mentálně hendikepované žáky, kteří se vzdělávají ve specializovaných školách.

Průměrný počet vyučovaných cizích jazyků na žáka je sledován odděleně na úrovních nižšího a vyššího sekundárního vzdělání (ISCED 2 a 3). Typy českých škol, které jsou zahrnuty do kategorií ISCED 2 a 3, jsou popsány v ukazatelích předčasné odchody ze vzdělávacího systému a vzdělanostní struktura populace.

Kromě průměrného počtu vyučovaných cizích jazyků na jednoho žáka sleduje EUROSTAT např. i počty žáků, kteří se učí jednotlivé světové jazyky. Oba zmíněné indikátory však neinformují o rozsahu výuky a o dosažených jazykových kompetencích. Další indikátory (např. kvalifikace učitelů, výuka jazyků na primárním stupni vzdělání) byly zjišťovány v rámci EURYDICE – sítě pro sběr a šíření informací o školských systémech v členských a kandidátských zemích EU.

12. Účast v počítačových kurzech

Dostupnost počítače s připojením k internetu a schopnost tyto technologie ovládat se stává téměř nezbytností nejen pro uplatnění na trhu práce, ale i v běžném životě. Mladá generace si tyto dovednosti již osvojuje alespoň na základní úrovni v průběhu počátečního vzdělávání, starší generace musí vyvinout určitou osobní iniciativu ať již ve formě sebevzdělávání nebo účastí ve speciálních kurzech.

Účast v počítačových kurzech je sledována v dotazníkovém šetření „Využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi jednotlivci". Šetření je realizováno v členských zemích EU jednou ročně národními statistickými úřady pod metodickým vedením EUROSTATu od roku 2002. Cílovou skupinou jsou jednotlivci ve věku 16–74 let a domácnosti s alespoň jedním členem ve věku 16–74 let.

Předmětem šetření je přístup k informačním a komunikačním technologiím v domácnostech, využívání mobilních telefonů, počítačů a Internetu jednotlivci. Je také šetřeno, do jaké míry obyvatelstvo využívá služeb e-Government, tedy možností kontaktovat jednotlivé správní úřady pomocí internetu nejen s ohledem na získávání relevantních informací, ale i vyřizování určitých agend. Dotazníkové šetření se také zabývá rozsahem bariér internetového obchodu, úrovní počítačových dovedností a formou jejich získávání. Respondenti jsou dotazováni zda znalosti získali ve škole, v počítačovém kurzu, samostudiem, prací s programem metodou úspěchu a omylu nebo za pomoci jiných osob, ať již přátel, kolegů nebo jiným způsobem.

Účast v počítačových kurzech se zjišťuje na základě otázek „Zúčastnil/a jste se někdy školení nebo výuky týkající se práce s počítačem?" „Kdy to bylo naposledy?" Od roku 2005 je účast sledována v tomto časovém rozlišení.. v posledních 3 měsících; před 3–12 měsíci; před 1–3 lety; déle než před třemi lety; nikdy se neúčastnil. V letech 2003-2004 bylo v dotazníku obsaženo pouze třídění v posledních 12 měsících; před více než rokem; nikdy, což může mít za následek drobnou diskontinuitu v datech. V prvním roce šetření, v roce 2002 účast v počítačových kurzech šetřena nebyla. Od roku 2007 je zařazena otázka mapující důvody neúčasti u těch, kdo se v posledních třech letech žádného kurzu nezúčastnili. Respondenti vybírají z šesti možností (např. dostatečné znalosti, nedostatek času, nevyhovující nabídka, vysoká cena) nebo mohou zaškrtnout jiné důvody.

Za počítačové kurzy jsou dle metodiky EUROSTATu považovány všechny typy kurzů spojené s užitím počítače (např. formátování textu, užití tabulkového procesoru, programování, web-design apod.). Zahrnuty jsou pouze školení a kurzy, které trvají alespoň tři hodiny. Vyloučeno je informální učení, jako např. pomoc od kolegů či samostudium.

Podíl účastníků počítačových kurzů je uveden v rozlišení na účast někdy v životě a účast v posledních 12 měsících. Účast před více než 12 měsíci představuje rozdíl mezi těmito dvěma ukazateli. Neúčast v kurzech je možné dopočítat jako rozdíl mezi stem a účastí někdy v životě.

13. Mobilita v terciárním vzdělávání

Globalizační procesy se v terciárním vzdělávání projevují stejně jako v ostatních odvětvích, zvýšenou konkurencí. Jednotlivé státy, resp. jejich instituce terciárního vzdělávání mezi sebou soutěží o talentované studenty, špičkové profesory, ale i o výzkumné granty. Globalizační procesy se tak projevují ve zvýšené mobilitě studentů terciárního vzdělávání. I když je mobilita studentů obecně považována za pozitivní jev, přesto vyvolává i určité obavy z odchodu nadaných studentů a špičkových akademických pracovníků. Pokud se tito studenti a akademici vracejí do své mateřské země, znamená to pozitivní posun nejen v úrovni vzdělávání, ale i kvality pracovní síly. Pokud tak tomu není, dochází k odlivu mozků se všemi negativními důsledky na ekonomický a sociální rozvoj daného státu.

Mezinárodní mobilita studentů je podmíněna technickým pokrokem, který umožnil snížení finančních i časových nákladů na získávání informací o studijních příležitostech i na překonání geografických vzdáleností, udržování kontaktů s domovem. Nezbytným předpokladem je i touha studentů po získání mezinárodních zkušeností a kvalitním vzdělání zejména v zemích, kde jsou studijní příležitosti omezené jak z hlediska dostupnosti, tak kvality. Vzhledem k očekávaným pozitivním efektům je mobilita studentů podporována národními i nadnárodními iniciativami. Tyto iniciativy mají nejen podobu finanční podpory mobilit studentů, ale zejména

opatření, jejichž cílem je odstraňování rozhodujících bariér, které brání nebo ztěžují možnosti studovat v zahraničí. Opatření jsou namířena také na posilování konkurenceschopnosti národních systémů terciárního vzdělávání.

Data o mobilitě studentů jsou sledována ve statistikách shromažďovaných v rámci spolupráce UNESCO-UIS, OECD a EUROSTATu. Za jednotlivé země jsou data získávána od relevantních státních orgánů, zpravidla od ministerstev školství nebo jimi pověřených institucí. K měření míry mobility studentů používá UNESCO-UIS tři základní indikátory.

Míra odchozí mobility (outbound mobility ratio) je za jednotlivé země vypočítána jako podíl studentů z dané země, kteří studují v zahraničí na celkovém počtu studujících terciárního vzdělávání v dané zemi. Vzhledem k tomu, že jednotlivé země obvykle nemají podrobné statistiky o počtech studujících v zahraničí, jsou jejich počty kalkulovány na základě údajů hostitelských zemí. Pro jednotlivé země jsou počty studujících v zahraničí počítány jako součet počtu studujících s daným občanstvím v jednotlivých hostitelských zemích. Celkový počet studujících, který je uváděn ve jmenovateli ukazatele, zahrnuje všechny studenty terciárního vzdělávání studující v dané zemi bez ohledu na jejich občanství. Studenti uvedení v čitateli v této celkové účasti na vzdělávání tudíž nejsou zahrnuti.

Příliv studentů do země ze zahraniční je obvykle sledován prostřednictvím indikátoru **míra příchozí mobility** (inbound mobility rate). Jedná se o podílový ukazatel, kdy v čitateli je počet zahraničních studentů, kteří studují v dané zemi a ve jmenovateli je celkový počet studujících v terciárním vzdělávání v této zemi. Ve jmenovateli tohoto ukazatele jsou všichni studenti terciárního vzdělávání v dané zemi, tedy i zahraniční studenti. Do počtu studentů jsou zahrnováni všichni studenti bez ohledu na jejich věk a formu studia.

Použité indikátory sledují mobilitu pouze mezi členskými státy EU-27, státy Evropského hospodářského prostoru a kandidátskými zeměmi. Studenti z třetích zemí a studenti studující v třetích zemích nejsou bráni v úvahu.

Zahraniční studenti (foreign students) jsou pro potřeby statistického sledování definováni jako studenti, kteří nemají státní občanství země, ve které studují. Z metodologického hlediska není tento způsob sledování přílivu studentů příliš vhodný, protože nadhodnocuje ukazatel v zemích, které mají obecně imigrační charakter. V těchto zemích dlouhodobě žije relativně vysoký podíl osob s cizím státním občanstvím. Pokud se tyto osoby terciárně vzdělávají, jsou vykazovány jako zahraniční studenti, přestože se nejedná o skutečný příliv zahraničních studentů. Charakteristickým rysem zahraničních studentů je příchod do dané země jednoznačně za účelem terciárního vzdělávání.

Aby statistická sledování reálněji odrážela skutečnost, bylo od roku 2005 pilotně ověřováno využití nové kategorie (definice) zahraničních studentů. Byla zavedena kategorie tzv. mezinárodních/mobilních studentů (international/mobile students). Ti jsou definováni jako studenti, kteří překročili hranice a přestěhovali se do jiné země se záměrem studovat nebo dosáhli předchozího vzdělání v jiné zemi. Skutečností je, že volný pohyb studentů v zemích EU značně komplikuje evidenci těchto studentů.

Možnosti využití kategorie tzv. mezinárodních studentů jsou v současné době vyhodnocovány. Statistiky o mobilitě studentů terciárního vzdělávání jsou proto stále založeny na datech o zahraničních studentech.

14. Celkové výdaje na vzdělávací instituce

Celkové výdaje na vzdělávací instituce odrážejí význam, který společnost, jednotlivci a firmy vzdělávání přisuzují. Podíl výdajů na vzdělávání na celkových výdajích státu, firmy či rodiny poukazují fakticky na to, zda je vzdělávání považováno za prioritu či nikoli. Výdaje na vzdělávání představují investici s delší dobou návratnosti, návratnost této investice se však obtížně propočítává vzhledem k obtížnosti kalkulace celkových přínosů této investice.

Vykazování výdajů na vzdělávání metodicky koordinuje společná odborná skupina následujících tří organizací: UNESCO, OECD a EUROSTAT (UOE). EUROSTAT pravidelně publikuje dva ukazatele celkových výdajů na vzdělávací instituce v přepočtu na jednoho žáka/studenta. Jeden ukazatel vyjadřuje objem těchto výdajů ve standardu kupní síly (PPS), druhý jako podíl k hrubému domácímu produktu (HDP) na obyvatele.

Celkové výdaje na vzdělávací instituce vyjadřují souhrn veřejných, soukromých a zahraničních prostředků vydávaných na fungování a rozvoj vzdělávacích institucí. Vzdělávacími institucemi jsou veřejné a soukromé instituce, které bezprostředně poskytují primární, sekundární a terciární vzdělávání, a dále veřejné a soukromé instituce, které podporují poskytování vzdělávání (blíže viz ukazatel soukromé výdaje na vzdělávací instituce). Veřejné prostředky představují prostředky veřejných rozpočtů a veřejných fondů, soukromé prostředky zahrnují výdaje domácností a jiných soukromých subjektů, zahraniční prostředky jsou prostředky mezinárodních agentur či cizích států, které jsou poskytovány buď přímo vzdělávacím institucím nebo plynou do veřejných rozpočtů či fondů a odtud do vzdělávacích institucí.

Celkové výdaje zahrnují běžné a investiční výdaje. Běžné výdaje jsou tvořeny výdaji na zboží a služby spotřebovávané v průběhu běžného roku, které musí být vynakládány opakovaně, aby se udrželo poskytování vzdělávacích služeb. Investiční výdaje představují výdaje na výstavbu, renovaci a podstatné opravy budov a na nákup nového obnovujícího nebo rozšiřujícího vybavení.

Celkové výdaje na vzdělávací instituce jednotlivých úrovní jsou vztaženy k celkovému počtu žáků/studentů vzdělávacích institucí příslušných úrovní. Žák/student je definován jako osoba spotřebovávající vzdělávací službu. Počet žáků/studentů zahrnuje žáky/ studenty studující v jakékoli formě studia (denní a různé formy dálkového studia). Studenti jiných než denních forem studia jsou přepočítáváni na tzv. „full time“ žáky/studenty (na žáky/studenty denního studia). Hodnoty v národních měnách jsou prostřednictvím parity kupní síly (PPP) převedeny na standard kupní síly (PPS), který představuje fiktivní měnovou jednotku. Tím se eliminuje vliv rozdílů v kupní síle národních měn, tedy vliv odlišných cenových hladin.

15. Soukromé výdaje na vzdělávací instituce

Objem soukromých výdajů na vzdělávání je ovlivněn nejen tím, jaký význam jednotlivci a soukromé firmy vzdělávání přisuzují, ale i příslušnými zákonnými normami, které se týkají zejména školného a nástrojů na podporu investic do vzdělávání. Vzhledem k omezenosti veřejných zdrojů, je nezbytné zaměřit pozornost i na zvyšování soukromých výdajů, a to jak jednotlivců, tak především firem.

Statisticky jsou sledovány soukromé výdaje na vzdělávací instituce nebo soukromé výdaje na vzdělávání. Do **soukro-**

mých výdajů na vzdělávání se dle metodiky UOE (viz ukazatel celkové výdaje na vzdělávací instituce) započítávají vedle výdajů na vzdělávací instituce i výdaje na zboží a služby, které jsou vyžadovány školami, ale nejsou jimi hrazeny (např. nákup učebnic), nebo jsou studentem využívány při přípravě do školy (např. počítač) a platby za soukromé doučování. Častěji se však výdaje na vzdělávání vztahují pouze ke vzdělávacím institucím. Tento přístup vede k získání spolehlivých dat na národní úrovni, ale způsobuje obtíže z hlediska mezinárodní srovnatelnosti. Služby, poskytované v jedné zemi vzdělávacími institucemi, jsou v jiné zemi zajišťovány specializovanými institucemi. Pro mezinárodní srovnatelnost je důležité využít při definování výdajů na vzdělávací instituce i koncept zboží a služeb (viz ukazatel veřejné výdaje na vzdělávání – přímé veřejné výdaje).

Soukromé výdaje na vzdělávací instituce zahrnují výdaje domácností a jiných soukromých subjektů. Do výdajů domácností na vzdělávací instituce spadají výdaje, které bezprostředně souvisejí se vzděláváním – školné, registrační poplatky, výdaje na dopravu do školy, ubytování, stravování, pokud jsou tyto služby zajišťované vzdělávacími institucemi. Výdaje jiných soukromých subjektů zahrnují přímé platby vzdělávacím institucím a finanční pomoc studentům nebo jejich rodinám. Přímé platby vzdělávacím institucím zahrnují veškeré příspěvky školám, univerzitám a výdaje zaměstnavatelů, které souvisejí se vzděláváním v tzv. duálních systémech (vzdělávání ve škole a praktická výuka v podniku). Finanční pomoc žákům/studentům nebo jejich rodinám má nejčastěji formu stipendií a grantů.

Vzdělávací instituce rozděluje UOE do následujících pěti skupin.. instituce přímo poskytující vzdělávání (primární, sekundární a terciární); instituce podporující poskytování vzdělávání (např. tisk učebnic); instituce poskytující doplňkové služby (poradenské činnosti, stravování apod.); instituce spravující studentské půjčky a stipendia; instituce, které vytvářejí vzdělávací programy, provádějí testování, analýzy vzdělávání a vzdělávacích politik.

Soukromé výdaje na vzdělávací instituce jsou vztaženy k objemu HDP v příslušném roce. Při interpretaci ukazatele je třeba brát v úvahu to, že soukromé výdaje jsou zjišťovány u jednotlivých vzdělávacích institucí, které si nemusí vždy přát, aby byly monitorovány veškeré jejich soukromé příjmy. To vede k podhodnocení těchto výdajů. Dále je třeba si uvědomit i vliv rozdílného zastoupení soukromých vzdělávacích institucí v jednotlivých zemích a rozdílnou výši školného. Podíl na HDP může být zkreslený v neprospěch těch zemí, které vykazují HDP výrazně vyšší než HNP.

16. Veřejné výdaje na vzdělávání

Kvalitní vzdělání představuje jednu z hlavních konkurenčních výhod společnosti, proto jsou členské země EU vyzývány ke zvyšování investic do lidských zdrojů prostřednictvím zvyšování výdajů na poskytování široce dostupného a kvalitního vzdělávání. Vzhledem k nutnosti udržovat rovnováhu veřejných financí je však nezbytné zvyšovat i výdaje soukromé a zejména dbát na efektivnost využívání všech zdrojů.

Statisticky sledované **veřejné výdaje na vzdělávání** zahrnují přímé výdaje na vzdělávací instituce a transfery soukromým subjektům z veřejných zdrojů, tj. ze státních, regionálních a místních veřejných rozpočtů či fondů. Důsledně se dbá na vyloučení duplicitního započítávání výdajů v případě převodů mezi jednotlivými rozpočtovými úrovněmi a převodů jednotlivcům. Dále je třeba zásadně odlišit veřejné a soukromé výdaje. Např. pokud studující neplatí školné přímo škole, ale nejprve vládní agentuře, která pak převádí prostředky do příslušné školy, nejde o veřejné výdaje. Vzdělávací instituce zahrnují instituce, které přímo poskytují vzdělávání, a instituce, které podporují poskytování vzdělávání (blíže viz ukazatel soukromé výdaje na vzdělávací instituce).

Přímé výdaje na vzdělávací instituce slouží k pokrytí: mzdových nákladů včetně příspěvků na důchodové zabezpečení; nákupu učebních pomůcek poskytovaných vzdělávacími institucemi; nákladů na výuku v podnicích v případě duálního vzdělávání; správy; kapitálových výdajů a pronájmů; dopravy studentů, školního stravování, ubytování; poradenství, zdravotní péče a speciálních vzdělávacích potřeb; služeb poskytovaných vzdělávacími institucemi obyvatelstvu; výzkumu vzdělávání a tvorby vzdělávacích programů; výzkumu a vývoje realizovaného v institucích terciárního vzdělávání. Do výdajů na vzdělávání nejsou zahrnovány výdaje vzdělávacích institucí související s péčí o děti po skončení vyučování; výdaje fakultních nemocnic, které nesouvisí s výukou mediků; úhrada úroků z úvěrů na výstavbu nebo rekonstrukci vzdělávacích institucí; ostatní výdaje vzdělávacích institucí, které nejsou uvedeny výše (např. náklady na kurzy, které mají charakter zájmového vzdělávání).

Transfery veřejných prostředků soukromým subjektům směřují přímo žákům/studentům ve formě příspěvků, stipendií či půjček na studium nebo soukromým firmám a neziskovým organizacím, které poskytují vzdělávací služby či podporují poskytování těchto služeb. Výdaje na půjčky studentům z veřejných rozpočtů jsou vykazovány v poskytnutém objemu. V úvahu se nebere výše splátek ani platba úroků. Důvodem je, že tyto výdaje představují výši podpory současným studentům, splátky pocházejí od absolventů.

Nejběžnějším ukazatelem veřejných výdajů na vzdělávání je podíl těchto výdajů na HDP, který umožňuje porovnávat výdaje na vzdělávání s výdaji na jiné účely v rámci jednotlivých zemí a mezinárodní komparaci. Při interpretaci výsledků mezinárodního porovnávání je třeba brát v úvahu vliv rozdílné mzdové úrovně ve školství v jednotlivých zemích. Právě výdaje na mzdy představují v průměru cca 70 % veřejných výdajů na vzdělávání. Ukazatel vztažený k HDP je dále vychýlen v neprospěch zemí, ve kterých je HNP výrazně nižší než HDP v důsledku odlivu zisku zahraničních firem.

17. Kvalita lidských zdrojů v odvětvích

Kvalita lidských zdrojů v jednotlivých odvětvích odráží, do jaké míry se dané odvětví posunuje k odvětví založenému na znalostech. S určitou mírou zjednodušení je možné konstatovat, že čím vyšší je podíl pracujících s terciární úrovní vzdělání na celkovém počtu pracujících v daném odvětví, tím je dané odvětví více založené na znalostech. Předpokladem samozřejmě je, že jejich kvalifikace je odpovídajícím způsobem využívaná. Kvalifikovaná pracovní síla představuje také rozhodující předpoklad pro zvyšování či alespoň udržení konkurenceschopnosti jednotlivých odvětví vzhledem ke své schopnosti přizpůsobovat se technologickým změnám, podněcovat a zavádět inovace. Konkurenceschopnost celé země je potom významně odvislá právě od konkurenceschopnosti jednotlivých odvětví, zejména těch, které mají vysoký podíl na celkové zaměstnanosti.

Pro sledování podílu jednotlivých odvětví na celkové zaměstnanosti je využito mezinárodní klasifikace NACE Rev. 1.1 (Statistical Classification of Economic Activities). Tato klasifikace, která rozděluje ekonomiku na 17 sekcí označovaných písmeny A–Q je využívána všemi členskými státy Evropské unie. V České republice se používá Odvětvo-

vá klasifikace ekonomických činností (OKEČ), která vychází z NACE a odlišuje se od ní až na podrobnějších stupních třídění a jen velmi mírně. Základní třídění na 17 sekcí je následující:

A Zemědělství, myslivost, lesnictví
B Rybolov a chov ryb
C Těžba nerostných surovin
D Zpracovatelský průmysl
E Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody
F Stavebnictví
G Obchod; opravy motorových vozidel a výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost
H Ubytování a stravování
I Doprava, skladování a spoje
J Finanční zprostředkování
K Činnosti v oblasti nemovitostí a pronájmu; podnikatelské činnosti
L Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení
M Vzdělávání
N Zdravotní a sociální péče; veterinární činnosti
O Ostatní veřejné, sociální a osobní služby
P Činnosti domácností
Q Exteritoriální organizace a instituce

Od 1. 1. 2008 vstupuje v platnost nová revize klasifikace NACE – Rev. 2. V důsledku toho v ČR nahradí klasifikaci OKEČ nová klasifikace CZ-NACE přejímající strukturu NACE Rev. 2. Tato nová klasifikace ekonomických činností bude v základním třídění obsahovat 21 sekcí. Hlavními důvody úprav klasifikace byly požadavky, aby lépe odpovídala současné evropské ekonomice zejména v sektoru služeb a aby byla kompatibilnější s dalšími mezinárodními klasifikacemi. Pro zavádění nové klasifikace vypracoval EUROSTAT implementační postup, aby bylo zajištěno maximální možné zachování srovnatelnosti údajů z časových řad.

Ukazatel odvětvové zaměstnanosti vychází z dat z Výběrového šetření pracovních sil (Labour Force Survey – LFS). V této souvislosti je třeba upozornit, že data o zaměstnanosti v odvětvích podle LFS se liší od tzv. evidenčního počtu zaměstnanců. Evidenční počet zaměstnanců je zjišťován šetřením na podnicích, zatímco LFS je realizováno v domácnostech, ve kterých jsou šetření všichni jednotlivci obývající danou domácnost.

Pro zkoumání kvality lidských zdrojů v odvětvích byly vybrány čtyři indikátory:

- odvětvová struktura zaměstnanosti,
- podíl terciárně vzdělaných v odvětvích,
- podíl účastníků dalšího vzdělávání v odvětvích,
- podíl kvalifikačně náročných profesí v odvětvích.

Indikátor **odvětvové struktury zaměstnanosti** je vyjadřován jako podíl pracujících v daném odvětví na celkovém počtu pracujících v daném státě. Poskytuje základní přehled o významu daného odvětví v rámci ekonomiky z hlediska celkové zaměstnanosti.

Podíl terciárně vzdělaných v odvětví informuje o podílu vysoce kvalifikované pracovní síly v odvětví. V čitateli je obsažen počet osob s terciárním vzděláním, kteří pracují v daném odvětví, ve jmenovateli pak počet všech pracujících v tomto odvětví. Za terciárně vzdělané jsou považovány ty osoby, které dosáhly úrovně vzdělání ISCED 5 či 6, v českých podmínkách tedy vyššího odborného vzdělání či vysokoškolského vzdělání bakalářské, magisterské nebo doktorské úrovně. Podrobnější popis klasifikace vzdělání ISCED lze nalézt u indikátoru Vzdělanostní struktura.

Podíl účastníků dalšího vzdělávání v odvětvích ilustruje, do jaké míry si pracující v jednotlivých odvětvích aktualizují poznatky získané v počátečním vzdělávání a rozvíjejí své dovednosti v průběhu svého pracovního života. Výše podílu pracovníků účastnících se dalšího vzdělávání tak může vypovídat, jak je sektor v dané zemi schopen reagovat na technologické změny. Indikátor se počítá jako podíl osob ve věku 25–64 let pracujících v daném odvětví, které se v uplynulých čtyřech týdnech účastnily formálního či neformálního vzdělávání, na celkovém počtu osob v této věkové kategorii, které pracují v daném sektoru. Více viz indikátor Účast dospělé populace na vzdělávání.

Ukazatel **podíl kvalifikačně náročných profesí na celkovém počtu pracujících v daném odvětví** vypovídá zejména o technologické a znalostní náročnosti odvětví v dané zemi. Mezi kvalifikačně náročné profese jsou řazeny profese spadající do následujících kategorií klasifikace zaměstnání ISCO:

ISCO 1 Zákonodárci, vedoucí a řídící pracovníci

ISCO 2 Vědečtí a odborní duševní pracovníci

ISCO 3 Techničtí, zdravotničtí, pedagogičtí pracovníci a pracovníci v příbuzných oborech

Bližší informace ke klasifikaci ISCO (KZAM) jsou uvedeny u indikátoru Zaměstnanost v ICT.

18. Absolventi technických a přírodovědných disciplín

Lidé s terciárním vzděláním v technických a přírodovědných disciplínách představují nezastupitelný potenciál, který do značné míry předurčuje ekonomickou vyspělost země. Rozhodujícím způsobem ovlivňují přechod na ekonomiku založenou na znalostech. Proto si EU vytkla jako jeden z cílů zvýšit do roku 2010 počet absolventů technických a přírodovědných disciplín v průměru o 15 % ve srovnání s rokem 2000 a současně snížit genderovou nerovnováhu, tzn. zvýšit podíl absolventek.

Pro mezinárodní srovnání se využívají relativní ukazatele vztahující počty studentů nebo absolventů technických a přírodovědných disciplín k celkovému počtu přijímaných do terciárního vzdělávání, resp. všech absolventů terciárního vzdělávání. Dále je využíván ukazatel vyjadřující **podíl absolventů technických a přírodovědných oborů na tisíc obyvatel ve věkové skupině 20–29 let**. Tato věková skupina je považována za typickou pro dokončování terciárního vzdělávání ve většině evropských zemí. Podíl absolventů technických a přírodovědných oborů na tisíci obyvatel ve věku 20–29 let vychází podle definice EUROSTATu z počtu nových absolventů těchto oborů v daném kalendářním roce bez ohledu na jejich věk a státní příslušnost a to, zda absolvovali na soukromé nebo veřejné instituci terciárního vzdělávání. Počet obyvatel ve věku 20–29 let vyjadřuje četnost této věkové skupiny k 1. lednu daného roku.

Při konstrukci ukazatele jednotlivé země respektují mezinárodně platnou klasifikaci užívanou pro statistiky vzdělávání ISCED 97. Terciární vzdělávání je v této klasifikaci zastoupeno kategoriemi ISCED 5A, 5B a 6 (definice těchto kategorií viz indikátor účast na terciárním vzdělávání). Do technických studijních oborů jsou dle klasifikace ISCED – obory vzdělávání zařazeny následující tři studijní obory:

- technika a technická řemesla,
- výroba a zpracovatelský průmysl,
- architektura a stavebnictví.

Do přírodovědných studijních oborů jsou touto klasifikací zařazeny následující čtyři studijní obory:

- vědy o živé přírodě (biologické vědy),
- vědy o neživé přírodě (fyzikální a chemické vědy),
- matematika a statistika,
- informatika a výpočetní technika.

Na základě hodnot daného ukazatele lze odvozovat změny v zásobě takto vzdělané pracovní síly. Je však třeba vzít v úvahu vliv migrace za vzděláním i pracovní migrace, která může ovlivňovat tuto zásobu jak pozitivně, tak negativně a výsledný dopad závisí na poměru mezi přílivem takto vzdělané populace a jejím odlivem. Příliv populace je spojen s populací bez ohledu na státní příslušnost, která absolvovala technické a přírodovědné vzdělání v zahraničí, ale hledá uplatnění na „domácím" trhu práce. Odliv představují absolventi „domácích" vysokých škol daného zaměření a pracovní síla s touto kvalifikací hledající uplatnění na zahraničních trzích nebo odcházející z pracovního trhu.

19. Odborníci a techničtí pracovníci

Nové technologické postupy, nové produkty i organizační změny jsou realizovány zejména díky rozvoji vědy a výzkumu. I když hmotná vybavenost je nezbytným předpokladem jejich rozvoje, je dostupnosti a kvalitě lidských zdrojů přisuzována role rozhodující, neboť inteligence, znalosti a kreativita jsou motorem rozvoje těchto oborů lidské činnosti. Vzhledem k významu vědy a technologií se vyvíjí i jejich statistické sledování. Jedním ze základních ukazatelů je ukazatel lidské zdroje ve vědě a technologiích.

Ukazatel **lidské zdroje ve vědě a technologiích** je definován ve společném manuálu OECD a EUROSTATu vydaném v roce 1995 – v Canberrském manuálu (Manual on the Measurement of Human Resources Devoted to S&T – Canberra Manual). Do lidských zdrojů ve vědě a technologiích jsou zařazeny osoby, které splňují jednu ze dvou následujících podmínek:

- dokončené terciární vzdělání,
- bez terciárního vzdělání, ale zaměstnaní na pracovních pozicích, které tuto úroveň vzdělání vyžadují (ISCO-88 hlavní třída zaměstnání 2, 3) a na manažerských pozicích (ISCO-88 skupina zaměstnání 121, 122, 131).

Z tohoto širokého pojetí lidských zdrojů ve vědě a technologiích se odvíjí ukazatel užší, vyjadřující pouze počet odborníků a technických pracovníků. Odborníci jsou považováni za nositele technického pokroku, techničtí pracovníci za vykonavatele znalostně náročných aktivit. Do tohoto užšího ukazatele tedy nevstupují ti, kteří zastávají manažerské pozice, i když role manažerů je z hlediska rozvoje a ekonomického využívání nových poznatků nezastupitelná, ale ani ti, kteří mají terciární vzdělání, ale pracují na jiných pozicích.

Pro mezinárodní srovnání lidských zdrojů pro rozvoj a využívání vědy a technologií se používá ukazatel **podíl odborníků a technických pracovníků na celkové zaměstnanosti**. V čitateli je počet zaměstnaných odborníků a technických pracovníků a ve jmenovateli počet všech pracujících. Ukazatel je vyjadřován v procentech. a pro hlubší analýzy je možné jej dále strukturovat podle věku, pohlaví, úrovně dosaženého vzdělání a odvětví. Rychlejší růst počtu odborníků a techniků než růst celkového počtu zaměstnaných je charakteristikou probíhajícího přechodu ekonomiky na znalostně založenou ekonomiku. Důležité je, aby tento růst byl doprovázen zvyšujícím se podílem osob s terciárním vzděláním zastávajících tyto profesní pozice.

Odborníci a techničtí pracovníci jsou vymezeni prostřednictvím mezinárodní standardní klasifikace zaměstnání ISCO-88 (International Standard Classification of Occupation 1988), které v české statistice odpovídá klasifikace zaměstnání KZAM. (Blíže ke KZAM viz ukazatel Podíl ICT zaměstnání na celkové zaměstnanosti.) Do kategorie odborníků a technických pracovníků jsou zařazeni ti, jejichž zaměstnání patří do druhé a třetí hlavní třídy zaměstnání:

- KZAM 2 – Vědečtí a odborní duševní pracovníci,
- KZAM 3 – Techničtí, zdravotničtí, pedagogičtí pracovníci a pracovníci v příbuzných oborech.

Data použitá při výpočtu tohoto indikátoru pocházejí ze standardizovaného výběrového šetření pracovních sil (Labour Force Survey), které probíhá každé čtvrtletí ve všech zemích EU. Využita jsou data ze šetření vztahujícího se k druhému čtvrtletí příslušného roku.

20. Zaměstnanost v informačních a komunikačních technologiích

Vliv informačních a komunikačních technologií (ICT) na ekonomický růst i sociální změny ve společnosti je výrazný. To se projevuje i v zavedení a vykazování specifických ukazatelů monitorujících pronikání informačních a komunikačních technologií do všech sfér života společnosti. V rámci EU byl navržen soubor ukazatelů, který monitoruje pokrok při využívání ICT, resp. při realizaci Akčního plánu e-Evropa. Tento soubor obsahuje ukazatele vztahující se k následujícím čtyřem oblastem: (a) využívání internetu obyvatelstvem a firmami, (b) rozšíření on-line veřejných služeb (e-vláda, e-vzdělávání, e-zdravotnictví), (c) rozšíření e-obchodování, (d) bezpečnost informační infrastruktury.

Zavádění ICT vedlo k vymezení ICT sektoru a ICT zaměstnání. **ICT sektor** byl vymezen na základě čtyřmístné klasifikace ISIC Rev.3 (International Standard Industrial Classification). Podle tohoto vymezení do ICT sektoru patří jednak odvětví zpracovatelského průmyslu a jednak odvětví služeb. Ze zpracovatelského průmyslu se jedná o výrobu

- kancelářských strojů a počítačů; izolovaných vodičů a kabelů, elektronek a jiných elektronických součástek;
- rozhlasových a televizních vysílačů a přístrojů pro drátovou telefonii a telegrafii;
- rozhlasových a televizních přijímačů, přístrojů na záznam a reprodukci zvuku nebo obrazu a podobných rádiových zařízení;
- měřicích, kontrolních, zkušebních, navigačních a jiných přístrojů a zařízení kromě zařízení pro řízení průmyslových procesů;
- zařízení pro řízení průmyslových procesů.

Ze sektoru služeb do ICT sektoru patří

- velkoobchod se stroji, strojním zařízením a potřebami;
- telekomunikace; pronájem kancelářských strojů a zařízení včetně počítačů;
- činnosti v oblasti výpočetní techniky.

Jako ukazatel zastoupení ICT zaměstnání v jednotlivých ekonomikách se pro mezinárodní srovnání využívá relativní ukazatel, který vyjadřuje **podíl ICT zaměstnání na celkové zaměstnanosti**. Definice ICT zaměstnání vychází z klasifikace zaměstnání ISCO-88 (International Standard Classification of Occupation, 1988). Předmětem klasifikace je konkrét-

ní činnost, kterou pracovník vykonává (i když není jeho povoláním) a která je zdrojem jeho hlavních pracovních příjmů. Český statistický úřad vypracoval na základě ISCO národní klasifikaci KZAM, která je v podstatě identická s ISCO, odlišuje se až v nejpodrobnějším členění.

I když se mezinárodně používá klasifikace zaměstnání ISCO-88, neexistuje mezinárodně odsouhlasený seznam zaměstnání vztahujících se k ICT. Budeme respektovat vymezení, které bylo obsaženo v publikaci OECD „Science, Technology and Industry.. Scoreboard 2001“. Do ICT zaměstnání byla v této publikaci zahrnuta následující čtyři zaměstnání (kód ISCO-88): 213 – Vědci a odborníci v oblasti výpočetní techniky, 312 – Techničtí pracovníci v oblasti výpočetní techniky, 313 – Obsluha optických a elektronických zařízení, 724 – Mechanici, seřizovači, opraváři elektrických a elektronických zařízení a přístrojů. V rámci ICT zaměstnání byly podle kvalifikační náročnosti vymezeny dvě skupiny zaměstnání. První skupina zahrnuje zaměstnání s vysokou náročností na odbornost (ISCO 213, 312, 313), druhá skupina zaměstnání s nízkou náročností (ISCO 724). Vstupní data pro výpočet ukazatele podíl ICT zaměstnání na celkové zaměstnanosti jsou získávána z Výběrového šetření pracovních sil (LFS), které je realizováno v členských a kandidátských státech EU pod metodickým vedením EUROSTATu, aby byla zajištěna mezinárodní srovnatelnost.

21. Kvalita lidských zdrojů v high-tech a medium-high-tech zpracovatelském průmyslu

Obory lidské činnosti, které využívají nejprogresivnější technologie, podstatným způsobem stimulují ekonomický růst. Pro jejich označení se vžil termín high-tech činnosti a obvykle jsou do nich zahrnována technologicky středně náročná (medium-high-tech) a náročná (high-tech) odvětví zpracovatelského průmyslu a technologicky náročné (high-tech) služby. Zastoupení těchto činností v jednotlivých národních ekonomikách je statisticky sledováno a analyzováno prostřednictvím jejich podílu na celkové zaměstnanosti, na přidané hodnotě nebo na vývozech.

Technologicky středně náročná a náročná odvětví zpracovatelského průmyslu jsou definovaná na základě klasifikace ekonomických činností Evropské unie – NACE. Kritériem pro zařazení jednotlivých odvětví do odvětví technologicky náročných je intenzita výzkumu a vývoje jednotlivých ekonomických činností. V ČR se pro klasifikaci ekonomických činností používá OKEČ – odvětvová klasifikace ekonomických činností. Třídění bylo převzato do úrovně čtyř míst z klasifikace NACE, pouze na pátém místě byly vytvořeny upřesňující položky vyjadřující některá národní specifika.

Do **technologicky náročných (high-tech) odvětví** jsou zařazena následující tři odvětví zpracovatelského průmyslu:

OKEČ 30 Výroba kancelářských strojů a počítačů,
OKEČ 32 Výroba radiových, televizních a spojových zařízení a přístrojů,
OKEČ 33 Výroba zdravotnických, přesných, optických a časoměrných přístrojů.

Technologicky středně náročná (medium-high-tech) odvětví tvoří těchto pět odvětví zpracovatelského průmyslu:

OKEČ 24 Výroba chemických látek, přípravků, léčiv a chemických vláken,
OKEČ 29 Výroba a opravy strojů a zařízení j. n.,
OKEČ 31 Výroba elektrických strojů a zařízení j. n.,
OKEČ 34 Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), výroba přívěsů a návěsů,
OKEČ 35 Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení.

Data o kvalitě lidských zdrojů v high-tech a medium-high-tech odvětvích jsou získávána z výběrových šetření pracovních sil, která jsou realizována čtvrtletně v jednotlivých členských zemích EU pod metodickým vedením EUROSTATu. Podrobnější informace o tomto šetření viz indikátor Kvalita lidských zdrojů v odvětvích.

Pro sledování kvality lidských zdrojů v high-tech odvětvích zpracovatelského průmyslu je využíváno následujících čtyř ukazatelů:

- podíl high-tech a medium-high-tech průmyslu na celkové zaměstnanosti,
- podíl terciárně vzdělaných v high-tech a medium-high-tech průmyslu,
- podíl kvalifikačně náročných profesí na zaměstnanosti v high-tech a medium-high-tech průmyslu,
- podíl pracujících ve věku do 30 a nad 50 let na zaměstnanosti v high-tech a medium-high-tech průmyslu.

Zaměstnanost v high-tech zpracovatelském průmyslu vyjadřuje podíl pracujících v technologicky náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu na celkovém počtu pracujících v %. Analogicky ukazatel **zaměstnanosti v medium-high-tech zpracovatelském průmyslu** vyjadřuje podíl pracujících v těchto odvětvích na celkovém počtu pracujících. Je možné se setkat také s ukazatelem širším, v jehož čitateli je součet počtu zaměstnaných v technologicky náročném a středně náročném zpracovatelském průmyslu.

Interpretace trendů meziročních změn v hodnotách ukazatele může být poněkud nejednoznačná. Klesající podíl zaměstnanosti v high-tech zpracovatelském průmyslu nemusí znamenat negativní vývojovou tendenci, neboť může být způsoben rostoucí produktivitou tohoto sektoru nebo outsourcingem některých aktivit. Tento pokles může být nahrazen nebo převýšen rychlejším přírůstkem pracovních míst ve službách. Pokud se tento přírůstek soustředí do high-tech služeb, potom i při poklesu podílu zaměstnanosti v high-tech zpracovatelském průmyslu dochází k růstu technologické náročnosti ekonomiky.

Ukazatel zaměstnanosti v high-tech zpracovatelském průmyslu podává rámcovou představu o zastoupení těchto odvětví v ekonomice. Je však třeba si uvědomit, že v jednotlivých zemích se tato odvětví nemusejí vyznačovat stejnými charakteristikami z hlediska skutečné technologické náročnosti, resp. intenzity výzkumu a vývoje. Při interpretaci ukazatele je třeba brát tuto skutečnost v úvahu. Nelze tedy jednoznačně vyvozovat závěr, že vyšší hodnota tohoto ukazatele odráží i vyšší technologickou vyspělost země. S ohledem na uvedené metodologické problémy je nutné pojímat zaměstnanost v high-tech a medium-high-tech průmyslu jako dílčí ukazatel.

Pro komplexnější postižení situace v jednotlivých zemích z hlediska technologické vyspělosti je vhodné využít i další ukazatele. Vzhledem k rozsahu vzorku Výběrového šetření pracovních sil nebylo možné kvůli spolehlivosti dat kvantifikovat následující tři ukazatele odděleně pro high-tech a medium-tech zpracovatelský průmysl. Bylo nezbytné je spojit do jedné kategorie.

Ukazatel **podíl terciárně vzdělaných na celkové zaměstnanosti v high-tech a medium-high-tech průmyslu** odráží náročnost high-tech zpracovatelského průmyslu. Za terciárně vzdělané jsou považovány ty osoby, které dosáhly úrovně vzdělání ISCED 5 či 6, v českých podmínkách tedy vyššího

odborného vzdělání či vysokoškolského vzdělání bakalářské, magisterské nebo doktorské úrovně.

Podíl kvalifikačně náročných profesí na celkovém počtu pracujících v high-tech a medium-high-tech zpracovatelském průmyslu vypovídá zejména o technologické a znalostní náročnosti odvětví v dané zemi. Mezi kvalifikačně náročné profese jsou řazeny profese spadající do následujících kategorií klasifikace zaměstnání ISCO:

ISCO 1 Zákonodárci, vedoucí a řídící pracovníci,
ISCO 2 Vědečtí a odborní duševní pracovníci,
ISCO 3 Techničtí, zdravotničtí, pedagogičtí pracovníci a pracovníci v příbuzných oborech.

Podíl pracovníků na zaměstnanosti v high a medium-high-tech průmyslu podle věku vypovídá o budoucích perspektivách tohoto odvětví. Sledován je podíl osob do 30 let a podíl osob nad 50 let na celkové zaměstnanosti v high-tech a medium-high-tech průmyslu, který podává informaci o podílu lidí v daném odvětví, kteří jsou na počátku a před koncem svého profesního života.

22. Kvalita lidských zdrojů v high-tech službách

Zastoupení technologicky náročných služeb a kvalita lidských zdrojů v nich jsou společně se zastoupením technologicky náročných odvětví zpracovatelského průmyslu jedním z důležitých ukazatelů vyspělosti ekonomiky, jejího směřování k ekonomice založené na znalostech.

Zastoupení high-tech odvětví v ekonomice se obvykle sleduje prostřednictvím jejich podílu na zaměstnanosti, na vytvořeném produktu nebo na přidané hodnotě. Technologicky náročné služby jsou vymezeny na základě odvětvové klasifikace ekonomických činností NACE (OKEČ) (viz ukazatel zaměstnanost v high-tech zpracovatelském průmyslu). Kritériem pro zařazení služeb do high-tech služeb je objem výdajů na výzkum a vývoj. Do technologicky náročných služeb, resp. do high-tech služeb, jsou tedy zařazeny ty služby, které vykazují větší náročnost na výzkum a vývoj ve srovnání s ostatními druhy služeb.

Do **high-tech služeb** OECD zařadila následující tři odvětví v klasifikaci NACE:

64 Spoje,
72 Činnosti v oblasti výpočetní techniky,
73 Výzkum a vývoj.

Vedle technologicky náročných služeb jsou vymezeny **znalostně náročné služby**, jejichž pojetí je ve srovnání s high-tech službami širší. Do znalostně náročných služeb je zařazeno celkem 14 odvětví služeb, ke třem odvětvím tvořícím high-tech služby je přiřazeno dalších 11 seskupených do tří obecnějších kategorií (tržní, finanční a ostatní znalostně náročné služby).

Tržní služby:

61 Vodní doprava
62 Letecká a kosmická doprava
70 Činnosti v oblasti nemovitostí
71 Pronájem strojů a přístrojů bez obsluhy, pronájem výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost
74 Ostatní podnikatelské činnosti

Finanční služby:

65 Finanční zprostředkování kromě pojišťovnictví a penzijního financování
66 Pojišťovnictví a penzijní financování kromě povinného sociálního zabezpečení
67 Pomocné činnosti související s finančním zprostředkováním

Ostatní znalostně náročné služby:

80 Vzdělávání
85 Zdravotnictví a sociální péče
92 Rekreační, kulturní a sportovní činnosti

Data o kvalitě lidských zdrojů v high-tech službách jsou získávána z výběrových šetření pracovních sil realizovaných čtvrtletně v jednotlivých členských zemích EU pod metodickým vedením EUROSTATu. Podrobnější informace o těchto šetřeních viz indikátor Kvalita lidských zdrojů v odvětvích.

Pro sledování kvality lidských zdrojů v high-tech službách je využíváno následujících čtyř ukazatelů:

- podíl high-tech služeb na celkové zaměstnanosti,
- podíl terciárně vzdělaných v high-tech službách,
- podíl kvalifikačně náročných profesí na zaměstnanosti v high-tech službách,
- podíl pracujících ve věku do 30 a nad 50 let na zaměstnanosti v high-tech službách.

Podíl zaměstnanosti v high-tech službách na celkové zaměstnanosti představuje jeden z dvaceti ukazatelů, na základě kterých EUROSTAT vypočítává souhrnný inovační index. Těchto dvacet ukazatelů mapuje situaci ve čtyřech následujících oblastech:

(a) lidské zdroje pro inovace,
(b) tvorba nových znalostí,
(c) přenos a aplikace znalostí a
(d) financování inovací, výstupy inovací a trhy inovací.

Ukazatel zaměstnanosti v high-tech službách slouží v rámci této metodiky EUROSTATu pro sledování lidských zdrojů pro inovace společně s dalšími čtyřmi ukazateli.. absolventi technických a přírodovědných disciplín, obyvatelstvo s terciárním vzděláním, účast na celoživotním vzdělávání, zaměstnanost v high-tech zpracovatelském průmyslu. Se všemi těmito čtyřmi ukazateli je možné se seznámit v ostatních oddílech mapujících kvalitu lidských zdrojů.

Ukazatel **zaměstnanost v high-tech službách** je vypočten jako podíl, kdy v čitateli zlomku je počet zaměstnaných v technologicky náročných službách a ve jmenovateli je celkový počet zaměstnaných v ekonomice. Ukazatel je vyjadřován v procentech. Vypovídací schopnost tohoto ukazatele je ovlivněna obdobnými skutečnostmi jako u ukazatele zaměstnanost v high-tech zpracovatelském průmyslu. I v tomto případě je třeba hodnoty a vývoj ukazatele interpretovat v souvislosti s hodnotami a vývojem ostatních ukazatelů mapujících zejména náročnost odvětví na kvalifikace osob zde zaměstnaných a na změny v produktivitě práce a zaměstnanosti v technologicky náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu.

Podíl terciárně vzdělaných v high-tech službách odráží skutečnou náročnost těchto odvětví a doplňuje tak ukazatel zaměstnanosti. V čitateli je počet osob s terciárním vzděláním, které pracují v high-tech službách, ve jmenovateli pak počet všech pracujících v těchto odvětvích.

Podíl kvalifikačně náročných profesí na celkovém počtu pracujících v high-tech službách vypovídá zejména o technologické a znalostní náročnosti odvětví v dané zemi. Je počítán analogicky k indikátoru podílu terciárně vzdělaných.

Porovnání podílu pracovníků na zaměstnanosti v high-tech službách podle věku vypovídá o budoucích perspektivách tohoto odvětví. Sledován je podíl osob do 30 let a podíl osob nad 50 let na celkové zaměstnanosti v high-tech službách, který podává informaci o podílu lidí v daném odvětví, kteří jsou na počátku a před koncem ekonomické aktivity.

Tabulka 1. Struktura populace ve věku 25–64 let podle nejvyššího dosaženého vzdělání (v %)

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	3–4	5–6	3–4	5–6	3–4	5–6	3–4	5–6	3–4	5–6	3–4	5–6	3–4	5–6	3–4	5–6
EU-27	44,9	19,4	45,2	19,6	45,8	19,9	45,9	20,8	46,5	21,7	46,9	22,3	47,1	22,9	47,2	23,5
EU-15	39,8	21,2	40,0	21,5	40,6	21,8	40,7	22,7	41,6	23,5	42,1	24,0	42,2	24,5	42,3	25,1
Belgie	31,2	27,1	31,3	27,8	32,4	27,9	33,2	28,2	33,9	29,8	34,7	30,7	34,6	31,0	36,3	31,4
Bulharsko	48,7	18,4	49,8	21,3	50,4	21,1	49,9	21,1	50,2	21,4	51,1	21,4	53,3	21,7	54,7	22,1
Česká republika	74,6	11,5	74,7	11,6	76,0	11,8	76,5	11,9	76,7	12,3	76,8	13,1	76,8	13,5	76,8	13,7
Dánsko	54,0	25,8	52,5	28,1	51,4	29,0	48,5	31,8	49,0	32,4	48,1	32,9	47,1	34,8	43,4	31,4
Estonsko	55,8	28,9	56,2	29,8	57,9	29,6	57,8	30,4	57,3	31,5	55,5	33,6	54,9	32,9	55,3	34,0
Finsko	40,5	32,6	41,0	32,5	42,2	32,4	42,7	32,8	43,6	34,0	44,6	34,5	44,5	34,9	44,6	35,5
Francie	..	..	..	..	..	..	41,1	24,1	41,3	24,3	41,7	25,0	41,3	26,0	41,6	26,9
Irsko	35,7	21,6	35,5	23,4	35,0	25,1	35,0	26,8	34,7	28,3	35,6	29,0	35,4	30,8	35,1	32,0
Itálie	35,6	9,6	33,2	10,0	34,0	10,4	36,1	10,8	37,5	11,4	38,4	11,9	38,4	12,7	38,5	13,5
Kypr	36,4	25,1	36,1	26,8	36,0	29,1	35,2	29,5	34,9	29,4	37,5	27,8	39,1	29,9	38,9	33,0
Litva	42,4	41,8	61,7	22,4	62,9	21,9	62,8	23,2	62,4	24,2	60,6	26,5	60,6	27,2	59,0	29,8
Lotyšsko	65,1	18,0	60,9	18,1	63,1	19,6	64,2	18,2	64,6	19,4	62,1	21,5	62,4	21,4	61,1	23,7
Lucembursko	42,6	18,3	41,1	18,1	43,0	18,7	44,8	14,3	39,6	23,7	39,3	26,6	41,5	24,0	38,1	28,1
Maďarsko	55,3	14,0	56,1	13,9	57,2	14,0	58,8	15,2	58,5	16,6	59,0	17,0	60,1	17,8	61,1	17,9
Malta	12,8	5,4	9,8	9,4	9,6	8,8	11,3	9,2	12,3	11,0	14,1	12,1	14,7	12,3	14,6	12,4
Německo	57,4	23,8	59,0	23,5	60,7	22,3	59,5	24,0	59,0	24,9	58,8	24,5	59,5	24,2	60,3	24,3
Nizozemsko	42,0	24,1	42,9	24,0	42,7	24,9	41,9	27,3	41,5	29,3	41,5	30,3	42,2	30,1	42,4	30,6
Polsko	68,3	11,4	68,3	11,7	68,6	12,2	68,2	13,9	68,1	15,3	68,1	16,5	67,9	17,8	67,5	18,8
Portugalsko	10,6	9,0	10,9	9,3	11,5	9,5	11,7	10,5	12,7	12,6	13,6	12,7	14,3	13,4	14,0	13,6
Rakousko	61,7	14,5	62,5	15,2	62,8	15,1	63,9	14,2	61,8	18,4	62,4	17,6	62,7	17,7	62,5	17,7
Rumunsko	60,1	9,2	60,6	10,0	61,1	10,0	60,4	9,8	60,7	10,4	61,8	11,0	62,0	11,8	62,4	12,0
Řecko	34,5	16,9	35,0	17,2	35,9	17,9	37,2	18,6	38,1	20,6	39,2	20,5	37,4	21,3	37,7	21,9
Slovensko	73,3	10,2	74,3	10,7	75,0	10,8	75,1	11,6	73,9	12,8	73,7	13,9	74,3	14,4	74,7	14,4
Slovinsko	59,1	15,7	61,2	14,1	62,1	14,8	60,7	17,7	60,5	18,8	60,5	20,0	60,1	21,5	59,4	22,9
Španělsko	15,8	22,5	16,6	23,6	17,1	24,6	17,7	25,0	18,6	26,4	20,1	28,2	20,8	28,4	21,6	28,9
Švédsko	47,5	29,7	55,0	25,5	55,1	26,4	54,8	27,2	54,8	28,1	54,0	29,5	53,5	30,5	53,2	31,3
Velká Británie	35,8	28,1	35,8	28,5	36,4	29,2	36,2	30,5	41,3	29,1	41,7	29,5	42,2	30,5	41,3	31,7

Poznámka: 3–4 = ISCED 3–4; 5–6 = ISCED 5–6. Podíl obyvatelstva s úrovní vzdělání ISCED 0–2 – zbytek do 100 %. Pramen: EUROSTAT, Population and Social Conditions. LFS – 2.čtvrtletí. Kód tabulky: lfsq_pgaed. Datum.. 27. 2. 2008. Vlastní výpočty.

Tabulka 1a. Struktura populace podle nejvyššího dosaženého vzdělání ve vybraných věkových skupinách (v %)

	2003 – 25–39 let			2003 – 50–64 let			2007 – 25–39 let			2007 – 50–64 let		
	0-2	3-4	5-6	0-2	3-4	5-6	0-2	3-4	5-6	0-2	3-4	5-6
EU-27	25,3	50,1	24,6	44,6	39,0	16,4	22,1	49,4	28,5	38,5	43,0	18,5
EU-15	28,7	44,5	26,8	47,2	35,1	17,7	24,9	44,7	30,4	42,0	38,1	20,0
Belgie	24,7	39,0	36,3	53,5	26,3	20,2	19,6	40,5	39,9	46,6	29,7	23,7
Bulharsko	21,4	55,5	23,1	41,5	40,3	18,3	18,0	57,7	24,2	31,3	48,8	19,9
Česká republika	6,7	80,6	12,7	17,8	72,1	10,1	5,7	79,1	15,2	14,6	74,0	11,4
Dánsko	15,8	50,1	34,1	23,6	49,3	27,1	16,1	45,2	38,7	33,2	40,6	26,2
Estonsko	8,3	65,1	26,5	19,6	49,5	30,9	11,4	54,5	34,1	14,1	55,5	30,5
Finsko	12,7	48,6	38,7	39,6	33,8	26,6	11,3	48,0	40,8	30,3	39,6	30,1
Francie	23,1	44,5	32,4	48,6	35,8	15,6	19,3	42,4	38,3	44,5	38,2	17,3
Irsko	24,1	40,8	35,1	58,4	25,2	16,4	18,9	39,1	42,0	53,0	27,4	19,6
Itálie	41,5	45,9	12,6	68,8	22,9	8,3	35,5	46,7	17,8	61,9	28,0	10,1
Kypr	18,8	41,5	39,6	57,4	25,2	17,4	16,0	39,8	44,3	47,5	31,4	21,0
Litva	10,5	64,6	24,9	26,1	55,0	18,9	12,1	52,2	35,7	15,8	61,0	23,2
Lotyšsko	13,4	67,3	19,3	27,9	54,6	17,6	16,0	58,9	25,1	19,4	61,6	19,0
Lucembursko	33,5	49,5	17,1	50,2	38,5	11,3	26,0	40,2	33,8	44,1	36,2	19,7
Maďarsko	17,3	66,3	16,4	39,0	47,0	13,9	15,4	64,1	20,5	28,2	56,2	15,5
Malta	67,2	18,3	14,5	88,2	5,8	5,9	58,4	21,8	19,8	86,3	6,1	7,7
Německo	14,4	61,9	23,7	20,3	57,0	22,7	14,6	61,5	23,9	17,8	58,3	23,9
Nizozemsko	22,8	46,5	30,7	40,6	36,2	23,1	18,8	46,1	35,1	35,9	36,9	27,2
Polsko	9,8	71,7	18,5	31,2	58,4	10,4	8,2	64,6	27,1	22,1	65,5	12,3
Portugalsko	67,1	18,1	14,8	89,0	5,2	5,8	60,0	20,7	19,3	84,7	6,8	8,4
Rakousko	14,9	67,2	17,9	30,6	55,5	13,9	14,2	66,5	19,3	28,0	56,9	15,0
Rumunsko	17,4	72,6	10,0	51,5	39,5	9,0	18,6	67,0	14,4	38,8	51,2	9,9
Řecko	27,9	48,7	23,4	65,5	22,5	11,9	26,4	47,1	26,5	58,7	25,9	15,4
Slovensko	6,9	80,9	12,2	24,9	65,2	9,9	6,0	77,7	16,3	18,5	68,6	12,8
Slovinsko	12,2	66,0	21,8	30,8	55,0	14,2	10,3	61,2	28,5	27,8	55,8	16,4
Španělsko	43,2	22,6	34,2	77,6	9,5	12,9	37,6	25,0	37,4	67,6	14,8	17,6
Švédsko	9,3	60,4	30,2	28,0	47,7	24,3	9,0	53,5	37,5	23,7	49,5	26,8
Velká Británie	29,2	36,7	34,0	39,5	34,7	25,7	21,9	41,9	36,2	31,3	41,3	27,4

Poznámka: 0–2 = ISCED 0–2, 3–4 = ISCED 3–4; 5–6 = ISCED 5–6. Chybějící odpovědi vyloučeny. Pramen: EUROSTAT, Population and Social Conditions. LFS – roční průměry. Kód tabulky: lfsa_pgaed. 18. 11. 2008. Vlastní výpočty.

Tabulka 2. Kvalita terciárního vzdělání z hlediska potřeb konkurenceschopné ekonomiky

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	5,7[p]	5,8[p]	5,8[p]	5,7[p]	5,4[p]	5,4[p]	4,8[p]
EU-15	5,8[p]	5,9[p]	5,8[p]	5,9[p]	5,6[p]	5,8[p]	5,2[p]
Belgie	7,3	7,1	7,6	7,6	7,0	7,2	6,2
Bulharsko	..	..	..	..	..	4,1	3,0
Česká republika	5,4	6,0	6,3	5,1	5,7	6,1	4,7
Dánsko	6,7	6,8	6,8	7,0	6,6	7,1	6,7
Estonsko	5,9	5,7	5,4	6,1	5,5	6,1	4,4
Finsko	8,2	8,9	8,7	8,2	8,0	7,7	7,2
Francie	5,3	6,3	6,1	6,0	5,7	5,0	4,9
Irsko	8,1	8,0	7,6	7,6	7,5	7,7	7,1
Itálie	3,9	4,3	4,3	4,1	3,8	4,1	4,0
Kypr	..	..	..	..	..	..	..
Litva	..	..	..	..	..	..	4,1
Lotyšsko	..	..	..	..	..	..	..
Lucembursko	3,0	3,4	4,5	4,0	3,5	4,4	5,2
Maďarsko	7,0	7,0	6,7	6,1	6,4	5,5	5,1
Malta	..	..	..	..	..	..	..
Německo	5,5	4,5	4,6	5,1	5,0	5,9	4,8
Nizozemsko	6,8	7,0	5,3	6,2	6,6	6,0	6,1
Polsko	4,4	3,9	4,7	5,3	4,3	4,8	3,7
Portugalsko	4,2	3,9	4,2	4,9	4,0	4,8	3,3
Rakousko	6,3	7,2	7,3	7,0	6,4	7,3	6,8
Rumunsko	..	..	..	..	..	2,5	3,4
Řecko	4,6	3,9	4,3	4,3	4,1	4,1	3,4
Slovensko	6,2	6,4	5,9	5,7	5,2	4,0	3,7
Slovinsko	4,7	5,0	4,5	3,8	3,3	3,8	4,1
Španělsko	5,5	5,1	5,0	4,7	4,2	4,0	3,5
Švédsko	6,0	6,3	6,0	6,6	6,0	6,5	5,1
Velká Británie	5,4	5,4	5,2	5,0	5,2	5,6	4,1

Poznámky: 0 – nejnižší hodnota, 10 – nejvyšší hodnota. p – nevážený arit. průměr (z dostupných údajů). Pramen: IMD – International Competitiveness Year Book, kód indikátoru 4. 5. 08.

Tabulka 3. Flexibilita a adaptabilita lidí v ekonomice

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	6,5[p]	6,5[p]	6,2[p]	6,3[p]	6,0[p]	6,1[p]	6,2[p]
EU-15	6,6[p]	6,7[p]	6,3[p]	6,4[p]	6,0[p]	6,2[p]	6,5[p]
Belgie	6,7	6,6	6,4	6,5	5,9	5,5	5,9
Bulharsko	..	..	..	..	..	6,2	6,0
Česká republika	5,7	5,8	5,5	5,7	6,3	6,5	6,2
Dánsko	6,2	6,6	6,4	7,2	7,1	7,9	8,0
Estonsko	7,6	7,1	7,0	6,9	6,8	7,2	6,7
Finsko	7,6	7,7	7,6	7,2	6,9	6,7	6,4
Francie	4,8	4,9	4,6	4,6	4,4	4,0	3,9
Irsko	7,4	8,0	7,7	8,2	7,6	7,9	8,4
Itálie	6,4	7,5	6,7	6,1	6,2	6,4	6,5
Kypr	..	..	..	..	..	..	..
Litva	..	..	..	..	..	..	6,9
Lotyšsko	..	..	..	..	..	..	..
Lucembursko	7,2	7,4	6,7	6,1	5,4	6,9	6,1
Maďarsko	7,2	6,7	6,1	6,6	6,9	5,7	4,9
Malta	..	..	..	..	..	..	..
Německo	5,5	4,9	4,3	4,7	4,5	4,6	5,6
Nizozemsko	7,5	7,8	6,8	6,8	6,4	6,5	6,9
Polsko	5,4	4,8	4,6	4,8	5,1	5,2	4,2
Portugalsko	6,9	7,2	6,8	6,2	5,6	6,2	6,9
Rakousko	6,5	6,5	6,4	6,5	6,0	6,8	6,7
Rumunsko	..	..	..	..	..	5,2	5,6
Řecko	6,7	7,1	6,6	6,2	6,1	6,2	6,5
Slovensko	6,8	6,4	6,0	6,5	6,0	6,6	6,6
Slovinsko	5,5	5,6	5,9	5,5	5,1	4,4	4,6
Španělsko	6,4	6,4	5,5	6,4	5,6	5,4	6,2
Švédsko	7,1	6,6	6,1	6,9	5,9	6,5	6,8
Velká Británie	6,0	6,1	6,0	6,3	6,0	6,3	6,6

Poznámky: 0 – nejnižší hodnota, 10 – nejvyšší hodnota. p – nevážený arit. průměr (z dostupných údajů). Pramen: IMD – International Competitiveness Year Book. Kód indikátoru 3.5.04.

Tabulka 4. Podíl osob s nízkou, střední a vysokou úrovní počítačových dovedností na populaci 16–74 let (v %)

	2005			2006[a]			2007[a]		
	Nízká	Střední	Vysoká	Nízká	Střední	Vysoká	Nízká	Střední	Vysoká
EU-27	15	27	22	13	23	21	13	24	23
EU-15	15	28	24	12	24	24	13	26	26
Belgie	..	..	..	15	23	22	16	24	22
Bulharsko	..	..	..	11	13	6	10	15	7
Česká republika	..	..	..	16	22	14	17	21	17
Dánsko	13	37	39	14	32	38	12	21	46
Estonsko	16	18	29	10	18	25	10	17	29
Finsko	17	37	13	15	29	29	16	23	34
Francie	..	..	..	10	23	21	12	27	27
Irsko	..	..	..	13	10	19	17	19	18
Itálie	5	18	19	8	17	17	8	17	19
Kypr	9	22	15	9	18	19	10	18	19
Litva	10	19	18	11	20	16	9	21	19
Lotyšsko	20	24	11	16	20	12	16	23	14
Lucembursko	13	25	42	11	26	36	10	29	39
Maďarsko	7	16	20	10	21	25	10	22	27
Německo	23	34	22	17	31	27	15	32	28
Nizozemsko	17	36	33	16	29	33	16	31	32
Polsko	19	22	13	16	18	11	16	20	12
Portugalsko	9	16	21	8	14	21	9	16	22
Rakousko	12	26	31	12	24	31	12	26	33
Rumunsko	..	..	..	13	10	5	14	10	5
Řecko	12	14	9	14	14	16	11	16	15
Slovensko	17	35	19	18	30	17	18	30	18
Slovinsko	12	22	27	10	20	28	12	21	28
Španělsko	..	..	..	10	20	23	9	20	28
Švédsko	20	37	32	18	33	30	18	33	27
Velká Británie	16	29	31	12	27	26	15	30	26

Poznámky: a – metodika tvorby indikátoru byla oproti roku 2005 pozměněna – viz metodická část. Tabulka obsahuje podíl na celkové populaci 16–74 let, zbytek do 100 % představují jedinci, kteří nikdy nepoužili počítač nebo na něm neprovedli ani jeden ze sledovaných úkonů. Pramen: EUROSTAT – Data tree – Population and Social Conditions. Kód tabulky: isoc_sk_cskl_i. Datum: 27. 2. 2008

Tabulka 5. Podíl osob ve věku 16–74 let využívajících internet na této věkové skupině obyvatelstva (v %)

	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	..	..	43	45	51
EU-15	38	41	46	49	55
Belgie	..	..	53	58	63
Bulharsko	..	13	..	22	28
Česká republika	20	25	26	36	42
Dánsko	64	70	73	78	76
Německo	44	50	54	59	64
Estonsko	..	45	54	56	59
Irsko	25	27	31	44	51
Řecko	14	17	18	23	28
Španělsko	29	31	35	39	44
Francie	..	..	..	39	57
Itálie	25	26	28	31	34
Kypr	..	28	26	29	35
Lotyšsko	..	27	36	46	52
Litva	20	26	30	38	45
Lucembursko	48	59	63	65	72
Maďarsko	..	21	34	42	49
Malta	..	..	..	36	..
Nizozemsko	..	..	74	76	81
Rakousko	36	46	49	55	61
Polsko	..	22	29	34	39
Portugalsko	22	25	28	31	35
Rumunsko	..	10	..	18	22
Slovinsko	..	33	40	47	49
Slovensko	..	40	43	43	51
Finsko	58	63	62	71	75
Švédsko	69	75	76	80	75
Velká Británie	46	49	54	57	65

Poznámky: 2004 – Dánsko: poslední měsíc, V. Británie: 1–4 dny týdně, Pramen: EUROSTAT – Science and Technology, Information Society, únor 2008.

Tabulka 6. Přehled celkových výsledků v matematické, přírodovědné a čtenářské gramotnosti a ve dvou sub-škálách matematické gramotnosti z let 2000, 2003 a 2006

	Matematická							Přírodovědná			Čtenářská		
	2000			2003			2006	2000	2003	2006	2000	2003	2006
	Prostor	Změna*	celk.skór	Prostor	Změna	celk.skór	celk.skór						
Belgie	502	514	520	530	535	529	520	496	509	510	507	507	501
Bulharsko	..	..	..	..	..	..	413	..	..	434	430	..	402
Česká rep.	510	484	498	527	515	516	510	511	523	513	492	489	483
Dánsko	526	499	514	512	509	514	513	481	475	496	497	492	494
Estonsko	..	..	..	..	..	..	515	..	..	531	..	..	501
Finsko	533	529	536	539	543	544	548	538	548	563	546	543	547
Francie	501	515	517	508	520	511	496	500	511	495	505	496	488
Irsko	474	501	503	476	506	503	501	513	505	508	527	515	517
Itálie	455	443	547	470	452	466	462	478	486	475	487	476	469
Japonsko	565	536	557	553	536	534	523	550	548	531	522	498	498
Korea	538	530	547	552	548	542	547	552	538	522	525	534	556
Kypr	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Litva	..	..	..	..	..	..	486	..		488			470
Lotyšsko	452	450	463	486	487	483	486	460	489	490	458	491	479
Lucembursko	449	424	446	488	487	493	490	443	483	486	441	479	479
Maďarsko	478	479	488	479	495	490	491	496	503	504	480	482	482
Malta		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Německo	486	485	490	500	507	503	504	487	502	516	484	491	495
Nizozemsko	..	..	..	526	551	538	531	..	524	525	..	513	507
Polsko	470	451	470	490	484	490	495	483	498	498	479	497	508
Portugalsko	440	448	454	450	468	466	466	459	468	474	470	478	472
OECD[1]	494	488	500	496	499	500	498	500	500	500	498	494	492
Rakousko	510	499	515	515	500	506	505	519	491	511	507	491	490
Rumunsko	..	..	..	..	..	..	415	..	..	418	428	..	396
Řecko	450	430	447	437	436	445	459	461	481	473	474	472	460
Slovensko	..	..	..	505	494	498	492	..	495	488	..	469	466
Slovinsko	..	..	..	..	..	..	504	..	..	519	..	..	494
Vel. Británie	505	519	529	..	..	..	495	532	..	515	..	..	495
USA	461	486	493	472	486	483	474	499	491	489	504	495	..
Španělsko	473	468	476	476	481	485	480	491	487	488	493	481	461
Švédsko	510	502	510	498	505	509	502	512	506	503	516	514	507

Poznámky: Šrafované sloupce nejsou statisticky srovnatelné s výsledky téže gramotnosti v ostatních letech; .. nejsou k dispozici validní data; [1] průměr výsledků členských zemí OECD nezahrnuje všechny uvedené země. Pramen: Knowledge and Skills for Life – The First Results from PISA 2000, OECD 2001; PISA 2003 online database, OECD 2004; PISA 2006 online database, OECD 2007.

Tabulka 6a. Míra závislosti výsledků žáků v testech PISA na nejvyšším dosaženém vzdělání rodičů (v % variance výsledků vysvětlitelných vzděláním rodičů)

	Přírodovědná gramotnost			Čtenářská gramotnost			Matematická gramotnost		
	2000	2003	2006	2000	2003	2006	2000	2003	2006
Rakousko	8	6	6	9	7	4	9	5	4
Belgie	5	8	9	5	7	7	6	8	8
Česká republika	11	10	5	14	9	3	13	12	6
Dánsko	12	7	7	13	7	6	11	7	6
Finsko	3	3	4	3	4	4	4	3	4
Francie	7	8	9	6	8	6	5	8	9
Německo	13	14	9	12	11	8	13	11	8
Řecko	5	5	10	6	4	6	6	6	10
Maďarsko	18	15	17	18	14	14	21	19	19
Irsko	5	6	7	3	5	6	4	7	7
Itálie	6	7	5	6	6	3	4	6	4
Japonsko	..	5	8	..	5	7	..	6	10
Korea	4	5	4	5	4	3	7	7	5
Lucembursko	..	8	13	..	8	11	..	8	9
Nizozemsko	....	6	7	..	5	5	..	6	6
Polsko	10	10	12	10	7	9	9	8	11
Portugalsko	6	7	9	7	5	9	6	8	9
Slovensko	..	11	12	..	9	9	..	11	12
Španělsko	11	7	9	11	5	7	9	7	8
Švédsko	2	4	3	3	4	3	2	4	3
Velká Británie	..	..	4	..	..	4	..	..	4
Spojené státy	11	5	9	8	5	..	10	6	9
průměr OECD	8	7	8	8	6	6	8	7	7
Bulharsko	11	..	12	12	..	12	10	..	12
Estonsko	..	..	2	..	..	1	..	..	3
Lotyšsko	3	1	3	3	1	3	2	2	4
Litva	..	..	6	..	..	5	..	..	8
Rumunsko	3	..	4	5	..	2	4	..	4
Slovinsko	..	..	11	..	..	9	..	..	12

Poznámky: .. data nejsou k dispozici. Pramen: PISA 2006 online database, OECD 2007.

Tabulka 6b. Podíl žáků v jednotlivých úrovních čtenářské gramotnosti – vývoj mezi lety 2000–2006 (v %)

	Čtenářská gramotnost																	
	Pod úroveň 1			Úroveň 1			Úroveň 2			Úroveň 3			Úroveň 4			Úroveň 5		
	00	03	06	00	03	06	00	03	06	00	03	06	00	03	06	00	03	06
OECD prům.	6	7	7	12	12	13	22	23	23	29	29	28	22	21	21	10	8	9
Belgie	8	8	9	11	10	11	17	18	19	26	26	26	26	25	24	12	13	11
Česká republika	6	7	10	11	13	15	25	25	22	31	30	25	20	19	19	7	6	9
Dánsko	6	5	5	12	12	12	23	25	26	30	33	32	22	20	21	8	5	6
Finsko	2	1	1	5	5	4	14	15	16	29	32	31	32	33	32	19	15	17
Francie	4	6	9	11	11	13	22	23	21	31	30	28	24	23	22	9	7	7
Irsko	3	3	3	8	8	9	18	21	21	30	32	30	27	26	25	14	9	12
Itálie	5	9	11	14	15	15	26	25	25	31	28	26	20	18	18	5	5	5
Japonsko	3	7	7	7	12	12	18	21	22	33	27	29	29	23	22	10	10	9
Korea	1	1	1	5	5	4	19	17	13	39	34	27	31	31	33	6	12	22
Lotyšsko	13	5	6	18	13	15	26	26	28	25	31	30	14	20	17	4	6	5
Lucembursko	14	9	9	21	14	14	28	24	25	25	29	28	11	19	19	2	5	6
Maďarsko	7	6	7	16	14	14	25	27	25	29	30	31	19	18	19	5	5	5
Německo	10	9	8	13	13	12	22	20	20	27	26	27	19	22	23	9	10	10
Nizozemsko	..	2	5	..	9	10	..	23	21	..	31	29	..	26	26	..	9	9
Norsko	6	6	8	11	12	14	20	21	23	28	29	28	24	22	19	11	10	8
Polsko	9	5	5	15	12	11	24	24	22	28	30	28	19	21	23	6	8	12
Portugalsko	10	8	9	17	14	16	25	26	26	28	31	28	17	18	17	4	4	5
Rakousko	4	7	8	10	13	13	22	23	22	30	27	26	25	21	21	9	8	9
Řecko	9	10	12	16	15	16	26	25	27	28	27	28	17	17	14	5	6	4
Slovensko	..	8	11	..	17	17	..	28	25	..	28	26	..	15	16	..	4	5
Spojené Státy	6	7	..	12	13	..	21	23	..	27	28	..	22	21	..	12	9	..
Španělsko	4	7	9	12	14	17	26	26	30	33	30	30	21	18	13	4	5	2
Švédsko	3	4	5	9	9	10	20	21	22	30	30	29	26	25	23	11	11	11
Velká Británie	4	..	7	9	..	12	20	..	23	28	..	29	24	..	21	16	..	9

Poznámky: .. data nejsou k dispozici. Pramen: PISA 2006 online database, OECD 2007.

Tabulka 6c. Podíl žáků v jednotlivých úrovních matematické a přírodovědné gramotnosti – vývoj mezi lety 2003–2006 (v %)

	Matematická gramotnost[1]														Přírodovědná gramotnost[1]						
	< 1		1		2		3		4		5		6		<	1	2	3	4	5	6
	03	06	03	06	03	06	03	06	03	06	03	06	03	06	06	06	06	06	06	06	06
OECD	8	8	13	14	21	22	24	24	19	19	11	10	4	3	5	14	24	27	20	8	1
Belgie	7	7	9	10	16	17	20	21	21	22	18	16	9	6	5	12	21	28	25	9	1
Česká rep.	5	7	12	12	20	21	24	23	21	19	13	12	5	6	4	12	23	28	22	10	2
Dánsko	5	4	11	10	21	21	26	29	22	23	12	11	4	3	4	14	26	29	20	6	1
Finsko	2	1	5	5	16	14	28	27	26	28	17	18	7	6	1	4	14	29	32	17	4
Francie	6	8	11	14	20	21	26	24	22	20	12	10	4	3	7	15	23	27	21	7	1
Irsko	5	4	12	12	24	24	28	29	20	21	9	9	2	2	4	12	24	30	21	8	1
Itálie	13	14	19	19	25	26	23	22	13	13	6	5	2	1	7	18	28	27	15	4	0
Japonsko	5	4	9	9	16	19	22	26	24	24	16	14	8	5	3	9	19	28	27	12	3
Korea	3	2	7	7	17	15	24	24	25	26	17	18	8	9	3	9	21	32	26	9	1
Lotyšsko	8	6	16	14	26	26	26	29	17	17	6	6	2	1	4	14	29	33	17	4	0
Lucembursko	7	8	14	15	23	23	26	25	19	18	9	8	2	2	7	16	25	29	18	5	1
Maďarsko	8	7	15	15	24	25	24	27	18	17	8	8	3	3	3	12	26	31	21	6	1
Německo	9	7	12	13	19	21	23	24	21	19	12	11	4	5	4	11	21	28	24	10	2
Nizozemsko	3	2	8	9	18	19	23	24	23	24	18	16	7	5	2	11	21	27	26	12	2
Norsko	7	7	14	15	24	24	25	26	19	17	9	8	3	2	6	15	27	29	17	6	1
Polsko	7	6	15	14	25	25	25	26	18	19	8	9	2	2	3	14	28	29	19	6	1
Portugalsko	11	12	19	19	27	25	24	24	13	14	5	5	1	1	6	19	29	29	15	3	0
Rakousko	6	8	13	13	22	20	25	23	21	21	11	12	4	4	4	12	22	28	24	9	1
Řecko	18	13	21	19	26	27	20	23	11	13	3	4	1	1	7	17	29	29	14	3	0
Slovensko	7	8	13	13	24	24	25	25	19	19	10	9	3	2	5	15	28	28	18	5	1
USA	10	10	16	18	24	26	24	23	17	15	8	6	2	1	8	17	24	24	18	8	2
Španělsko	8	9	15	16	25	25	27	26	18	17	7	6	1	1	5	15	27	30	18	5	0
Švédsko	6	5	12	13	22	23	26	26	20	20	12	10	4	3	4	13	25	30	21	7	1
Velká Británie	..	6	..	14	..	25	..	26	..	18	..	9	..	3	5	12	22	26	22	11	3

Poznámka: .. data nejsou k dispozici; [1] v matematické gramotnosti byly výsledky rozdělovány do úrovní od roku 2003, v přírodovědné od roku 2006. Pramen: Knowledge and Skills for Life – The First Results from PISA 2000, OECD 2001; PISA 2003 online database, OECD 2004; PISA 2006 online database, OECD 2007.

Tabulka 7. Podíl osob ve věku 18–24 let s maximálně ukončeným základním vzděláním, které se dále nevzdělávají (v % z dané věkové skupiny)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	..	..	..	17,6	17,3	17,1	16,6	15,9	15,5	15,2	14,8
EU-15	20,6	23,6	20,5	19,5	19,0	18,7	18,3	17,5	17,1	16,9	16,4
Belgie	12,7	14,5	15,2[b]	12,5	13,6	12,4	12,8	11,9[b]	13,0	12,6	12,3
Bulharsko	..	..	..	..	20,3	21,0	22,4	21,4	20,0	18,0	16,6
Česká republika	..	..	..	..	..	5,5	6,0[b]	6,1	6,4	5,5	..
Dánsko	10,7	9,8	11,5	11,6	9,0	8,6	10,3[b]	8,5	8,5	10,9	12,4[b]
Estonsko	..	12,6	14,0	14,2	14,1	12,6	11,8	13,7	14,0	13,2	14,3
Finsko	8,1	7,9	9,9	8,9[b]	10,3	9,9	8,3[b]	8,7	9,3	8,3	7,9[a]
Francie	14,1	14,9	14,7	13,3	13,5	13,4	13,6[b]	13,1	12,0	12,3	12,7
Irsko	18,9	..	..	..	..	14,7	12,3[b]	12,9[a]	12,3[a]	12,3	11,5
Itálie	30,1	28,4	27,2	25,3	26,4	24,3	23,5	22,3	21,9	20,8	19,3
Kypr	..	..	17,5	18,5	17,9	15,9	17,4[b]	20,6	18,1	16,0	12,6
Litva	..	..	..	16,7	13,7	14,3[b]	11,8	9,5[b]	9,2	10,3	8,7
Lotyšsko	..	..	..	..	..	19,5	18,1	15,6	11,9	19,0[a]	16,0[a]
Lucembursko	30,7	..	19,1[b]	16,8	18,1	17,0	12,3	12,7	13,3	17,4	15,1
Maďarsko	17,8	15,9	13,0	13,8	12,9	12,2	11,8[b]	12,6	12,3	12,4	10,9
Malta	..	..	..	54,2	54,4	53,2	48,2	42,0[b]	41,2	41,7	37,6
Německo	12,9	..	14,9	14,9	12,5	12,6	12,8[i]	12,1	13,8	13,9	12,7
Nizozemsko	16,0	15,5	16,2	15,5	15,3	15,0	14,2[b]	14,0	13,6	12,9	12,0
Polsko	..	..	..	..	7,9	7,6	6,3	5,7[b]	5,5	5,6	5,0
Portugalsko	40,6	46,6[b]	44,9	42,6	44,0	45,1	40,4	39,4[b]	38,6	39,2[b]	36,3[a]
Rakousko	10,8	..	10,7	10,2	10,2	9,5	9,3[b]	8,7[i]	9,0	9,6	10,9
Rumunsko	19,7	19,1	21,5	22,3	21,3	23,2	23,2	23,6[b]	20,8	19,0	19,2
Řecko	19,9	20,7	18,6	18,2	17,3	16,7	15,5[b]	14,9	13,3	15,9	14,7
Slovensko	..	..	..	..	..	5,6	4,9[b]	7,1	5,8	6,4	7,2
Slovinsko	..	..	..	..	7,5	4,8[u]	4,3[u]	4,2[u]	4,3[u]	5,2[u]	4,3[u]
Španělsko	30,0	29,6	29,5	29,1	29,2	29,9	31,3	31,7	30,8[b]	29,9	31,0
Švédsko	6,8	..	6,9	7,7	10,5[b]	10,4	9,0[b]	8,6	11,7[b]	12,0	..
Velká Británie	..	..	19,7	18,4	17,7	17,8	16,8	14,9[i]	14,0	13,0	..

Poznámky: a – provizorní hodnota, u – nespolehlivá data, b – přerušení časové řady – změna v metodice výzkumu, i – IE, AT – ISCED 3 kratší než 2 roky je započítán jako vyšší sekundární vzdělání, vysoká variabilita u některých zemí je způsobena malou velikostí výběrového souboru. Pramen: EUROSTAT, Population and Social Conditions. Kód tabulky: lfsi_edu_a. Datum: 30. 5. 2008.

Tabulka 8. Podíl osob účastnících se terciárního vzdělávání na populaci ve věku typickém pro terciární vzdělávání – hrubá míra (v %)

	1991	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
EU-27[p]	28,7	44,7	47,0	49,8	52,1	55,1	57,5	61,7	62,1
EU-15[p]	35,1	51,9	53,6	55,7	57,5	59,8	61,9	67,3	63,8
Belgie	39,4	56,7	57,8	58,6	59,8	60,8	62,3	62,4	62,8
Bulharsko	31,0	45,4	44,4	42,5	39,9	40,9	41,2	43,7	45,6
Česká republika	16,0	26,4	29,4	30,9	35,0	36,9	43,2	47,8	49,8
Dánsko	36,5	56,1	57,6	60,2	63,5	67,2	74,3	80,8	79,9
Estonsko	25,6[e]	50,4	55,6	59,7	62,0	64,1	65,0	66,0	65,5
Finsko	48,9	82,4	82,8	84,3	84,8	87,0	89,6	91,9	93,2
Francie	39,6	52,4	52,9	53,5	53,3	55,3	55,8	56,1	56,2
Irsko	29,2	45,9	48,6	50,5	53,6	55,5	58,1	58,2	58,8
Itálie	32,3	47,1	48,6	52,0	55,2	58,9	62,9	65,3	67,0
Kypr	12,8	21,0[a]	19,6[a]	21,6[a]	25,1[a]	32,0[a]	35,9[a]	33,2[a]	33,4
Litva	33,5	43,5	50,3	56,6	61,7	68,5	73,1	76,5	76,4
Lotyšsko	25,1	50,2	56,3	63,3	67,3	71,2	74,8	74,9	73,6
Lucembursko	..	10,8	9,6	9,9	11,6	12,0	11,8	..	10,2
Maďarsko	14,0	33,2	36,7	40,3	44,8	52,0	59,7	65,3	68,6
Malta	12,7	19,7	21,4	25,0	24,3	29,8	26,2	31,5	..
Německo	33,8	..	..	..	..	..	..	..	..
Nizozemsko	39,8	49,5	52,1	54,3	55,7	56,4	57,5	59,0	59,8
Polsko	21,7	44,8	49,7	55,1	58,4	60,2	61,7	64,1	65,6
Portugalsko	23,0	45,2	48,2	51,1	53,4	55,2	55,7	55,1	54,5
Rakousko	34,0	53,5	55,8	56,6	47,4	47,9	48,6	48,9	49,9
Rumunsko	9,7	21,8	24,0	28,5	31,8	36,4	40,4	45,2	52,2
Řecko	36,3	46,8	51,2	58,7	66,4	72,7	80,2	90,4	94,9
Slovensko	..	26,2	28,7	30,4	32,3	34,1	36,2	40,7	45,3
Slovinsko	23,8	52,7	55,7	61,0	66,7	69,2	72,5	79,5	83,0
Španělsko	37,2	56,7	59,3	60,8	62,2	64,0	65,6	66,2	67,4
Švédsko	32,0	63,5	67,2	70,3	75,6	81,6	83,6	81,6	79,0
Velká Británie	29,3	59,7	58,1	59,0	62,9	62,7	59,9	59,4	59,3

Poznámka: p – nevážený arit. průměr z dost. dat, a – nár. odhad, e – část. odhad. Pramen: UNESCO. Institute for Statistics, 25. 4. 2008

Tabulka 9. Podíl populace ve věku 25–64 let účastnící se vzdělávání v posledních 4 týdnech na této věkové skupině (v %)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27		..	..	..	..	7,1[e]	7,1	7,2	8,5[b]	9,3	9,7	9,6	9,7[p]
EU-15	..	..	..	..	8,2[e]	8,0[e]	8,0[e]	8,1	9,8[b]	10,7	11,3	11,2	11,3[p]
Belgie	2,8	2,9	3,0	4,4	6,9[b]	6,2[i]	6,4	..	7,0	8,6[b]	8,3	7,5[p]	7,2
Bulharsko	..	..	..	..	..	..	1,4	0,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Česká republika	..	..	..	..	..	..	..	5,6	5,1[b]	5,8	5,6	5,6	5,7
Dánsko	16,8	18,0	18,9	19,8	19,8	19,4[b]	18,4	18,0	24,2[b]	25,6	27,4	29,2	29,2
Estonsko	..	..	4,3	6,3	6,5	6,5[b]	5,4	5,4	6,7	6,4	5,9	6,5	7,0
Finsko	..	16,3	15,8	16,1	17,6	17,5[b]	17,2	17,3	22,4[b]	22,8	22,5	23,1	23,4
Francie	2,9	2,7	2,9	2,7	2,6	2,8	2,7	2,7	7,1[b]	7,1	7,1	7,6	7,4
Irsko	4,3	4,8	5,2	..	..	..	..	5,5	5,9[b]	6,1	7,4	7,3	7,6
Itálie	3,8	4,1	4,6	4,8	5,5	4,8[b]	4,5	4,4	4,5	6,3[b]	5,8	6,1	6,2
Kypr	..	..	..	..	2,6	3,1	3,4	3,7	7,9[b]	9,3	5,9[b]	7,1	8,4
Litva	..	..	..	..	3,9	2,8	3,5	3,0[b]	3,8	5,9[b]	6,0	4,9[p]	5,3
Lotyšsko	..	..	..	..	..	..	..	7,3	7,8	8,4	7,9	6,9	7,1
Lucembursko	2,9	2,9	2,8	5,1[b]	5,3	4,8	5,3	7,7	6,5[b]	9,8	8,5	8,2	7,0
Maďarsko	..	..	2,9	3,3	2,9	2,9	2,7	2,9	4,5[b]	4,0	3,9	3,8	3,6
Malta	..	..	..	..	..	4,5	4,6	4,4	4,2	4,3[b]	5,3	5,5	6,0
Německo	..	5,7	5,4	5,3	5,5	5,2	5,2	5,8	6,0[i]	7,4[i]	7,7	7,5	7,8
Nizozemsko	13,1	12,5	12,6	12,9	13,6	15,5	15,9	15,8	16,4[b]	16,4	15,9	15,6	16,6
Polsko	..	..	..	..	..	..	4,3	4,2	4,4	5,0[b]	4,9	4,7	5,1
Portugalsko	3,3	3,4	3,5	3,1[b]	3,4	3,4	3,3	2,9	3,2	4,3[b]	4,1	4,2[p]	4,4[p]
Rakousko	7,7	7,9	7,8	..	9,1	8,3	8,2	7,5	8,6[b]	11,6[i]	12,9	13,1	12,8
Rumunsko	..	..	0,9	1,0	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,4[p]	1,6	1,3	1,3
Řecko	0,9	0,9	0,9	1,0	1,3	1,0	1,2	1,1	2,6[b]	1,8	1,9	1,9	2,1
Slovensko	..	..	..	..	..	..	..	8,5	3,7[b]	4,3	4,6	4,1	3,9
Slovinsko	..	..	..	..	..	..	7,3	8,4	13,3[b]	16,2	15,3	15,0	14,8
Španělsko	4,3	4,4	4,4	4,2	5,0	4,1[b]	4,4	4,4	4,7	4,7	10,5[b]	10,4	10,4
Švédsko	..	26,5	25,0	..	25,8	21,6	17,5[b]	18,4	31,8[b]	32,1	33,4[e]	32,0[e]	..
Velká Británie	..	..	..	..	19,2	20,5[b]	20,9	21,3	26,8[b]	29,4	27,5	26,6[p]	..

Poznámky: e – odhadovaná hodnota; p – předběžná hodnota; b – přerušení časové řady z důvodu metodických změn; i – nebyly zahrnuty zájmové kurzy; data založena na ročních průměrech; do roku 2000 u všech zemí a 2000–2002 DE, FR, LU, CY, MT, AT, SE a 2003–4 CY a DE na datech z 2. kvartálu. Pramen: EUROSTAT – Long-term Indicators/Life-long Learning, 2. 7. 2008

Tabulka 9a. Podíl populace účastnící se vzdělávání v posledních 4 týdnech ve vybraných věkových skupinách (v %)

	2003						2007					
	25–64	25–74	25–49	50–64	55–64	50–74	25–64	25–74	25–49	50–64	55–64	50–74
EU-27	8,5	7,5	10,6	4,3	3,5	3,3	9,3	8,3	11,3	5,3	4,5	4,3
EU-15	9,7	8,6	11,9	5,2	4,2	3,9	10,6	9,4	12,8	6,4	5,4	5,0
Belgie	8,5	7,4	10,5	4,3	3,3	3,1	7,2	6,4	8,6	4,5	3,8	3,6
Bulharsko	1,4	1,2	2,1	..	..	..	1,3	1,1	2,0	..	..	..
Česká republika	5,4	4,8	7,0	2,5	1,9	1,9	5,7	5,4	7,5	2,7	1,9	2,3
Dánsko	18,9	17,2	23,0	11,3	9,5	9,5	29,2	27,7	32,7	23,1	21,9	21,7
Estonsko	6,2	5,3	8,1	2,4	..	1,8	7,1	6,0	9,1	2,9	..	2,1
Finsko	17,6	15,9	21,4	11,3	9,6	9,2	23,4	21,3	28,2	15,9	13,6	13,7
Francie	7,4	6,5	9,4	3,5	2,2	2,6	7,4	6,6	9,4	3,8	2,8	3,0
Irsko	9,6	8,8	11,1	5,9	5,1	4,9	7,6	7,0	8,9	4,3	3,7	3,8
Itálie	4,7	4,1	6,4	1,4	1,0	1,1	6,2	5,4	8,0	2,7	2,1	2,1
Kypr	7,9	7,0	9,9	3,2	2,3	2,4	8,4	7,5	10,0	4,8	4,0	3,6
Litva	4,5	3,9	5,9	1,5	..	1,0	5,3	4,6	6,8	2,0	1,6	1,4
Lotyšsko	8,1	6,9	10,4	3,5	3,3	2,6	7,1	6,1	9,0	3,1	2,3	2,3
Lucembursko	6,5	5,7	8,0	2,9	1,8	2,1	6,9	6,2	8,5	3,5	2,9	2,7
Maďarsko	6,0	5,2	8,2	1,6	1,0	1,2	3,6	3,1	5,3	0,7	0,4	0,5
Malta	4,2	3,8	5,6	..	..	..	6,0	5,4	8,2	2,4	..	2,2
Německo	6,0	5,2	8,1	2,3	1,7	1,7	7,8	6,6	10,0	3,6	2,9	2,6
Nizozemsko	17,4	15,6	21,3	9,4	7,6	7,3	16,6	15,0	20,3	9,7	7,9	8,0
Polsko	5,0	4,3	6,9	1,0	0,5	0,6	5,1	5,1	7,2	1,1	0,7	1,1
Portugalsko	3,7	3,2	5,2	..	..	0,3	3,9	3,4	5,2	1,3	0,9	0,9
Rakousko	8,0	7,0	10,4	2,8	1,9	2,1	12,8	11,5	15,3	7,6	6,1	6,2
Rumunsko	1,3	1,1	1,8	..	..	..	1,3	1,1	1,9	..	..	..
Řecko	3,9	3,3	5,4	0,7	0,5	0,5	2,1	1,8	3,0	0,3	..	0,2
Slovensko	4,8	4,3	5,7	2,5	1,7	1,9	3,9	3,6	4,8	1,8	1,6	1,7
Slovinsko	15,1	13,3	19,8	5,4	4,1	4,4	14,8	13,1	19,1	6,5	5,3	5,4
Španělsko	5,8	5,1	7,5	1,6	1,4	1,4	10,4	9,5	12,5	5,4	4,5	4,8
Švédsko	34,2	32,2	36,7	29,5	27,8	25,8	18,6	17,3	21,7	13,4	12,0	12,2
Velká Británie	21,3	21,1	24,1	15,1	13,2	14,9	20,0	18,1	22,7	14,7	12,9	11,9

Pramen: EUROSTAT, Population and social conditions, LFS roční průměry, vlastní výpočty.

Tabulka 10. Rozsah vzdělávání zaměstnanců (Firmy investují do školení zaměstnanců hodně x málo)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	4,8[pa]	4,8[pa]	4,8[pa]	..	4,7[p]	4,7[pa]	4,6[pa]	4,6[p]	4,6[p]	4,5[p]
EU-15	5,0[p]	5,1[p]	5,1[p]	..	5,1[p]	5,1[p]	5,0[p]	5,1[p]	5,1[p]	5,0[p]
Belgie	5,0	4,9	5,6	..	5,2	5,5	5,4	5,5	5,4	5,4
Bulharsko	..	..	..	..	..	..	..	3,0	2,6	2,8
Česká republika	3,7	3,6	3,5	..	4,3	3,7	3,9	4,5	4,7	4,5
Dánsko	5,7	5,7	6,0	..	5,5	6,0	5,8	5,9	5,9	5,9
Estonsko	..	..	..	..	4,3	4,0	4,3	4,3	4,8	4,7
Finsko	5,6	5,7	5,6	..	5,8	5,8	5,7	5,4	5,6	5,3
Francie	5,3	5,4	5,0	..	5,2	5,2	5,0	5,3	5,1	5,0
Irsko	5,0	5,0	4,9	..	5,2	4,9	5,0	5,2	5,4	5,2
Itálie	4,3	4,2	4,0	..	4,3	4,3	3,6	3,7	3,6	3,5
Kypr	..	..	..	..	..	..	3,6	3,8	3,4	3,6
Litva	..	..	..	..	3,4	3,4	3,9	3,7	4,0	4,3
Lotyšsko	..	..	..	..	3,7	4,2	3,8	3,8	4,0	4,0
Lucembursko	5,2	5,2	6,2	..	..	5,3	5,2	5,4	5,4	5,1
Maďarsko	4,2	4,2	3,9	..	4,7	3,5	3,4	3,8	3,8	3,6
Malta	..	..	..	..	..	4,2	3,9	3,9	4,0	4,2
Německo	5,7	5,4	5,8	..	5,8	5,9	5,9	5,9	5,7	5,5
Nizozemsko	5,7	5,7	5,6	..	5,5	5,5	5,7	5,4	5,7	5,5
Polsko	3,8	4,0	3,6	..	3,3	3,6	3,4	3,8	3,8	3,7
Portugalsko	3,7	4,0	3,8	..	3,6	3,6	3,7	3,6	3,8	3,9
Rakousko	5,3	5,6	5,3	..	5,3	5,3	5,3	5,7	5,8	5,6
Rumunsko	..	..	..	..	..	..	..	3,5	3,3	3,5
Řecko	4,1	4,0	3,6	..	3,5	3,8	3,9	4,0	3,8	3,9
Slovensko	3,8	4,0	4,2	..	4,0	4,1	4,2	4,1	4,0	4,2
Slovinsko	..	..	..	..	4,4	4,4	4,2	4,3	4,4	4,4
Španělsko	4,7	4,7	4,2	..	4,6	4,3	4,2	4,3	4,0	4,0
Švédsko	5,7	5,9	5,6	..	5,8	5,9	5,9	5,8	5,9	5,8
Velká Británie	4,8	4,8	4,9	..	5,5	5,4	5,1	5,4	5,3	5,2

Poznámky: škála: 7 – nejlepší výsledek, 1 – nejhorší výsledek; p – nevážený arit. průměr (z dostupných údajů); a – v letech 1998–2004 neobsahuje údaje za Rumunsko a Bulharsko. Pramen: WEF – The Global Competitiveness Report.

Tabulka 10a. Důvody neposkytování DOV (%, 2005)

	Vysoké náklady na kurzy DOV	Větší zaměření na POV než na DOV	Vzdělávání v předchozím roce	Úroveň dovedností zaměstnanců je vyhovující	Nedostatek vhodných kurzů DOV na trhu	Přijatí mají odpovídající dovednosti	Ostatní důvody	Obtíže v hodnocení potřeb podniku	Omezené časové možnosti zaměstnaných osob
EU-27	23	10	8	72	15	51	20	10	32
Belgie	20	3	3	82	9	49	31	8	45
Bulharsko	35	10	3	83	13	78	26	5	30
Česká republika	13	0	9	80	3	42	28	2	26
Dánsko	10	19	1	65	9	56	10	13	33
Estonsko	51	6	6	50	21	42	31	8	17
Finsko	15	11	0	60	15	37	6	9	40
Francie	16	21	12	53	13	49	20	12	48
Itálie	16	9	16	66	17	53	20	10	19
Kypr	12	12	7	84	12	68	39	5	51
Litva	53	2	3	85	8	75	26	18	30
Lotyšsko	39	8	2	85	11	70	34	22	29
Lucembursko	10	14	1	74	11	54	29	13	52
Maďarsko	29	2	3	84	9	40	11	4	33
Malta	13	5	3	80	8	64	28	11	52
Německo	40	18	6	77	14	20	38	9	49
Nizozemsko	11	3	11	77	3	42	17	13	22
Norsko	12	35	8	61	5	29	9	12	1
Polsko	29	9	7	79	6	60	34	3	10
Portugalsko	34	5	2	84	15	53	..	20	41
Rakousko	25	9	2	85	10	23	12	6	45
Rumunsko	52	..	3	86	20	79	3	24	32
Řecko	30	11	2	79	19	65	11	11	56
Slovensko	8	4	3	..	4	49	3	3	10
Slovinsko	26	4	5	79	10	42	40	6	18
Španělsko	12	12	2	78	25	57	11	12	37
Švédsko	26	6	2	56	9	16	27	9	37
Velká Británie	15	7	10	79	12	54	17	11	32

Poznámka: EU-27 je nevážený aritmetický průměr z dostupných dat. Pramen: CVTS 3, vlastní propočty.

Tabulka 10b. Vliv politik na poskytování DOV (% podniků poskytujících DOV, 2005)

	Jakékoli opatření	Veřejně financované poradenské služby	Finanční příspěvky	Daňová úleva	Postupy k zajištění úrovně školitelů	Standardy pro uznávání kvalifikací
EU 27	36	9	17	10	11	20
Belgie	60	14	45	24	22	23
Bulharsko	32	5	0	10	7	23
Česká republika	21	2	1	..	3	19
Dánsko	33	6	21	6	6	22
Estonsko	20	1	5	3	7	13
Finsko	25	5	14	..	..	14
Francie	56	26	41	16	20	16
Itálie	17	5	6	..	..	10
Kypr	72	50	50	17	37	43
Litva	15	11	5	..	3	..
Lotyšsko	24	5	0	..	5	22
Lucembursko	22	6	10	4	13	..
Maďarsko	0	..	..	..	0	..
Malta	32	5	14	6	12	23
Německo	18	1	2	1	6	14
Nizozemsko	52	8	26	28	8	36
Norsko	5	2	3	..	..	..
Polsko	25	2	2	..	5	22
Portugalsko	54	12	23	..	..	49
Rakousko	43	6	23	21	16	19
Rumunsko	8	2	0	0	6	1
Řecko	59	18	47	26	20	38
Slovensko	21	4	2	1	6	18
Slovinsko	30	2	9	7	7	21
Španělsko	38	4	17	26	2	16
Švédsko	37	5	10	10	6	26
Velká Británie	45	9	17	9	25	32

Poznámka: EU-27 je nevážený aritmetický průměr z dostupných dat. Pramen: CVTS 3, vlastní propočty.

Tabulka 10c. Obsahové zaměření kurzů DOV (% z celkového počtu hodin, 2005)

	Osobní rozvoj; pracovní prostředí	Jazyky (cizí + mateřský)	Obchod a marketing	Účetnictví, řízení , kancelářské práce	Výpočetní technika	Technika, zpracování a výstavba	Přepravní služby, ochrana majetku a osob	Ochrana životního prostředí	Jiné obory	Total
EU-27	16	7	11	12	11	16	5	11	14	103
Belgie	12	5	9	7	12	24	6	8	16	99
Bulharsko	2	7	14	6	5	24	11	5	25	99
Česká republika	9	18	7	7	7	10	5	20	17	100
Dánsko	13	2	7	18	18	13	4	6	19	100
Estonsko	11	9	9	15	7	17	9	6	18	101
Finsko	21	6	9	9	10	16	9	10	10	100
Francie	16	7	14	13	12	16	4	14	22	118
Itálie	16	8	10	17	9	22	2	11	4	99
Kypr	20	2	12	25	6	11	2	14	8	100
Litva	12	6	6	9	6	24	7	7	24	101
Lotyšsko	5	8	10	12	8	24	5	13	17	102
Lucembursko	17	7	6	17	10	13	2	7	22	101
Maďarsko	7	13	8	11	7	23	12	5	13	99
Malta	9	1	8	12	10	31	2	5	22	100
Německo	16	8	11	8	14	14	2	6	20	99
Nizozemsko	14	2	10	16	9	19	4	6	19	99
Norsko	13	1	16	14	13	12	6	10	15	100
Polsko	18	10	17	15	9	20	7	3	2	101
Portugalsko	19	6	11	9	9	11	6	11	19	101
Rakousko	14	4	14	14	11	19	5	6	12	99
Rumunsko	29	3	4	7	5	29	11	8	4	100
Řecko	16	15	26	23	23	34	20	12	29	198
Slovensko	18	15	7	18	6	11	3	10	12	100
Slovinsko	15	14	10	13	12	23	7	8	41	143
Španělsko	11	11	16	13	9	14	3	11	13	101
Švédsko	16	2	10	12	11	18	9	9	12	99
Velká Británie	23	1	6	12	11	15	10	20	2	100

Poznámka: EU-27 je nevážený aritmetický průměr z dostupných dat. Pramen: CVTS 3, vlastní propočty.

Tabulka 10d. Podíl nákladů na kurzy DOV na celkových nákladech práce (%, 2005)

	celkem	C, E, F, H, I	D	G	J	K	O
EU-27	1,6	1,4	1,4	1,3	2,7	1,9	1,7
Belgie	1,6	1,5	1,6	1,2	2,8	1,6	1,0
Bulharsko	1,1	1,1	0,8	1,4	2,0	2,1	0,9
Česká republika	1,9	1,9	1,6	1,5	5,1	2,4	1,2
Dánsko	2,7	1,9	1,8	1,1	2,0	4,7	4,7
Estonsko	1,6	1,3	0,9	1,9	5,6	2,6	1,6
Finsko	1,5	1,1	1,5	1,4	2,9	2,0	1,5
Francie	2,3	2,3	2,3	1,9	3,5	2,2	2,5
Itálie	1,3	1,3	0,9	1,1	2,7	1,6	0,7
Kypr	1,3	1,2	1,0	1,3	1,9	2,1	0,8
Litva	1,2	1,2	0,8	0,8	3,7	1,8	0,6
Lotyšsko	0,8	0,7	0,3	0,6	2,4	1,4	0,5
Lucembursko	2,0	1,6	2,3	1,0	2,2	2,9	2,2
Maďarsko	2,6	2,2	1,8	6,3	2,5	1,5	1,0
Malta	1,8	1,7	2,5	1,1	2,0	2,0	0,7
Německo	1,3	1,1	1,3	0,8	2,6	1,7	1,1
Nizozemsko	2,0	2,2	1,6	1,5	3,1	2,4	1,4
Norsko	1,3	1,1	1,4	1,1	3,0	1,1	1,2
Polsko	1,3	1,2	1,0	1,1	3,2	1,4	0,4
Portugalsko	1,1	0,9	0,9	1,4	1,6	1,5	0,8
Rakousko	1,4	1,4	1,2	1,1	3,4	1,1	1,3
Rumunsko	1,1	1,2	1,0	0,9	2,2	1,6	0,6
Řecko	0,6	0,4	0,4	0,6	1,3	0,9	0,2
Slovensko	1,8	2,1	1,6	1,8	3,4	1,6	1,2
Slovinsko	2,0	1,3	2,3	1,4	3,0	2,7	1,7
Španělsko	1,2	1,0	1,2	1,3	2,3	1,2	0,8
Švédsko	2,1	1,3	2,6	1,4	2,1	2,4	2,3
Velká Británie	1,3	0,8	0,9	1,3	1,3	1,9	2,3

Poznámky: C – těžba nerostných surovin, D – zpracovatelský pr., E – výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody, F – stavebnictví, G – obchod, opravy mot. vozidel, H – ubytování a stravování, I – doprava, skladování a spoje, J – finanční zprostředkování, K – činnosti v oblasti nemovitostí a pronájmu, podnikatelská činnost.EU-27 aritmetický průměr z dostupných dat. Pramen: CVTS 3, vlastní propočty.

Tabulka 11. Průměrný počet vyučovaných cizích jazyků na studenta (ISCED 2 a 3)

	1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	ISCED		ISCED		ISCED		ISCED		ISCED		ISCED		ISCED		ISCED		ISCED	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
EU-27^{p}	1,3	1,2	1,5	1,3	1,4	1,3	1,4	1,1	1,4	1,2	1,4	1,3	1,5	1,2	1,5	1,2	1,6	1,4
EU-15^{p}	1,5	1,3	1,6	1,3	1,5	1,3	1,6	1,4	1,5	1,4	1,5	1,5	1,6	1,2	1,6	1,3	1,6	1,4
Belgie	..	..	..	..	1,0^{i}	1,3^{i}	1,2^{i}	1,8^{i}	1,2^{i}	1,8^{i}	1,2^{i}	1,8^{i}	1,2	1,8^{i}	1,2^{i}	1,7^{i}	1,2^{i}	1,7^{i}
Bulharsko	1,1^{i}	1,1^{i}	1,1^{i}	1,1^{i}	1,1^{i}	1,2^{i}	1,1^{i}	1,4^{i}	1,1^{i}	1,5^{i}	1,1^{i}	1,4^{i}	1,2	1,4^{i}	1,2^{i}	1,4^{i}	1,3^{i}	1,5^{i}
Česká republika	1,0^{i}	1,3^{i}	1,0^{i}	1,3^{i}	1,1^{i}	1,3^{i}	1,0^{i}	1,3^{i}	1,0^{i}	1,3^{i}	1,0	1,4^{i}	1,0	1,4	1,0	1,4	1,1^{i}	1,4^{i}
Dánsko	1,7	1,4	1,6	1,3	1,7	1,3	1,6	1,5	1,9	1,5	1,9	1,5	2,0	1,5	2,0	1,5	2,0	1,5
Estonsko	..	..	2,0^{i}	2,0^{i}	2,0^{i}	2,1^{i}	2,0^{i}	2,2^{i}	2,0^{i}	2,2^{i}	2,0^{i}	2,2^{i}	2,0	2,2^{i}	2,0^{i}	2,2^{i}	2,0^{is}	2,2^{is}
Finsko	2,3^{i}	..	2,3^{i}	..	2,3^{i}	..	2,2^{i}	..	2,2^{i}	..	2,2^{i}	..	2,2	..	2,2^{i}	..	2,2^{i}	..
Francie	1,5^{i}	1,6^{i}	1,5^{i}	1,6^{i}	1,5^{i}	1,6^{i}	1,5^{i}	1,7^{i}	1,5^{i}	1,7^{i}	1,5^{i}	1,7	1,5	1,7^{i}	1,5	1,7	1,5^{i}	1,7^{i}
Irsko	1,1^{i}	1,0^{i}	1,1^{i}	0,9^{i}	1,0^{i}	0,9^{i}	1,0^{i}	0,9^{i}	1,0^{i}	0,9^{i}	1,0^{i}	0,9^{i}	1,0	0,9^{i}	1,0^{i}	0,9^{i}	1,0^{i}	0,9^{i}
Itálie	1,2	2,0	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3	1,4	1,3	1,7	1,4
Kypr	..	..	2,0	1,9	2,0	1,9	2,0^{i}	1,6^{i}	1,9	1,6	1,9	1,4	1,9	1,5	1,9	1,6	1,9	1,6
Litva	1,6^{i}	1,7	1,6^{i}	1,8	1,7^{i}	1,8	1,7^{i}	1,6	1,7^{i}	1,4	1,7^{i}	1,4	1,7	1,4	1,8	1,4	1,8	1,4
Lotyšsko	..	..	..	..	1,5	..	1,5	..	1,5	..	1,5	..	1,6	..	1,6	1,2	1,6	1,2
Lucembursko	..	..	2,5^{i}	2,2^{i}	2,5^{i}	2,2^{i}	2,5^{i}	2,3^{i}	2,5^{i}	2,3^{i}	2,5^{i}	2,3^{i}	2,5	2,2^{i}	2,5^{i}	2,3^{i}	2,5^{i}	2,3^{i}
Maďarsko	0,7^{i}	1,0^{i}	0,7^{i}	1,1^{i}	0,7^{i}	1,2^{i}	0,7^{i}	1,2^{i}	0,9^{i}	1,1^{i}	1,0^{i}	1,2^{i}	1,0	1,2^{i}	1,0^{i}	1,2	1,0^{i}	1,2^{i}
Malta	..	..	2,1	0,4	2,1	0,8	2,1	0,7	2,2	0,8	2,2	0,5	2,2	0,4	2,2	0,6	2,1	0,5
Německo	1,2	0,7	1,2	0,7	1,2	0,7	1,2	0,7	1,2	0,7	1,2	0,8	1,2	0,8	1,2	0,9	1,2	0,9
Nizozemsko	..	..	..	..	..	..	..	1,6^{i}	..	1,5	..	2,6^{i}	2,0	..	2,0	2,6	2,0	2,6
Polsko	..	..	..	1,4^{i}	1,3^{i}	1,4^{i}	1,3^{i}	1,4^{i}	1,3^{i}	1,4^{i}	1,3^{i}	1,5^{i}	1,2	1,6^{i}	1,1^{i}	1,7^{i}	1,1^{i}	1,7^{i}
Portugalsko	..	..	..	..	..	..	..	..	1,4	0,7	1,8	0,8	2,0	0,8	1,9	0,8	1,9	0,8
Rakousko	..	..	1,1^{i}	1,3	1,1^{i}	1,3	..	..	1,1^{i}	1,3	..	..	..	..	1,1	1,4	1,1^{s}	1,4^{s}
Rumunsko	1,6^{i}	1,2^{i}	1,7^{i}	1,2^{i}	1,9^{i}	1,3^{i}	1,9^{i}	1,4^{i}	1,9^{i}	1,4^{i}	1,9^{i}	1,4^{i}	1,9	1,4^{i}	1,9^{i}	1,5	2,0^{i}	1,6^{i}
Řecko	..	..	1,9	1,2	..	..	2,2	1,0	1,9	1,0	..	..	1,9	1,0	1,9	1,2	1,9	1,0
Slovensko	1,3^{i}	1,3^{i}	1,3^{i}	1,4^{i}	1,1^{i}	1,4^{i}	1,1^{i}	1,4^{i}	1,1^{i}	1,4^{i}	1,1^{i}	1,5^{i}	1,1	1,5	1,1	1,5	1,1^{i}	1,5^{i}
Slovinsko	1,0^{i}	1,4	1,0^{i}	1,4	1,1^{i}	1,5	1,0^{i}	1,4	1,0	1,5	1,1	1,5	1,0	1,6	1,3	1,6	1,3	1,6
Španělsko	1,6	1,0	1,4	0,8	1,5	1,1	1,4	1,2	1,4	1,2	1,4	1,2	1,4	1,2	1,4	1,2	1,4	1,2
Švédsko	1,7^{i}	1,7^{i}	1,7^{i}	1,7^{i}	1,7^{i}	1,7^{i}	1,7^{i}	1,7^{i}	1,7^{i}	1,7^{i}	1,7^{i}	1,6^{i}	1,7	1,6^{i}	1,7^{i}	1,6^{i}	1,7^{i}	1,6^{i}
Velká Británie	..	..	..	..	..	..	..	..	0,8^{i}	..	0,8^{i}	..	0,7	0,1^{i}	0,7^{i}	0,1^{i}	0,6^{i}	0,1^{i}

Poznámky: p – nevážený arit. průměr z dostupných dat; s – odhad EUROSTATu; i – LT, HU, BG,RO – zahrnuje žáky s poruchou kognitivního vývoje; SE – ISCED 3 zahrnuje jen studenty, kteří ukončili vzdělání; 2002–2005 UK – Čísla nezahrnují žáky, kteří se učili více než jeden jazyk; BE – chybí data za německou komunitu. Pramen: EUROSTAT, Population and Social Conditions, 21. 3. 2008.

Tabulka 12. Účast v počítačových kurzech – podíl populace ve věku 16–74 let účastnící se počítačových kurzů (v %)

	2003		2004		2005		2006		2007	
	někdy v	v posl.	někdy v	v posl.	někdy v	v posl.	někdy v	v posl.	někdy v	v posl.
EU-27	..	..	75	10	..	10	74	10	70	11
EU-15	73	12	..	..	..	9	72	10	68	11
Belgie	..	..	..	..	..	..	68	12	64	11
Bulharsko	..	..	85	2	..	..	84	5	81	7
Česká republika	81	10	83	11	..	12	80	12	76	12
Dánsko	69	16	74	15	..	11	66	11	65	10
Estonsko	..	..	..	..	..	15	71	7	64	8
Finsko	69	14	..	..	..	17	74	15	72	15
Francie	..	..	..	..	..	..	78	11	64	17
Irsko	80	10	82	9	..	10	80	15	77	11
Itálie	..	..	..	..	..	4	75	4	74	5
Kypr	..	..	84	9	..	12	89	15	87	12
Litva	87	11	87	12	..	13	84	14	82	15
Lotyšsko	..	..	78	8	..	10	76	9	79	14
Lucembursko	73	11	65	10	..	13	65	12	64	14
Maďarsko	..	..	82	11	..	11	83	11	81	11
Německo	67	9	68	9	..	8	67	10	66	9
Nizozemsko	..	..	..	..	..	9	58	8	55	8
Polsko	..	..	77	9	..	13	74	13	74	14
Portugalsko	83	14	..	..	..	8	76	8	77	9
Rakousko	74	10	..	..	..	8	69	10	67	10
Rumunsko	..	..	92	2	..	..	88	10	82	10
Řecko	87	6	..	..	..	7	86	13	85	13
Slovensko	..	..	67	7	..	11	64	11	59	7
Slovinsko	..	..	78	9	..	12	77	17	73	14
Španělsko	78	8	77	9	..	8	71	7	77	11
Švédsko	81	15	..	..	..	17	78	15	78	15
Velká Británie	71	18	71	17	..	16	73	16	61	13

Pramen: EUROSTAT - Science and technology. Kód tabulky.. isoc_sk_rtc_i. Datum: 3. 3. 2008. Vlastní výpočty.

Tabulka 13. Příliv studentů (ISCO 5–6) z EU-27, ze zemí EHP a z kandidátských zemích jako % všech studentů (ISCO 5–6)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
EU-27	2,3	2,5	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6
Belgie	..	6,2 (i)	6,6 (i)	6,6 (i)	6,8 (i)	6,2 (i)	7,1 (i)	7,5 (i)
Bulharsko	2,3	2,3	2,3	2,5	2,2	2,5	2,7	2,7
Česká republika	1,0	1,0	1,2	1,9	2,1	2,8	2,8	3,6
Dánsko	2,5	2,7	2,6	2,8	3,0	3,5	3,5	3,9
Estonsko	1,3	1,4	1,3	0,9	0,5	1,3	0,9	1,0
Finsko	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0
Francie	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,4	2,4	2,2
Irsko	2,5 (i)	2,3 (i)	2,4 (i)	2,6 (i)	2,4 (i)	2,4 (i)	2,6	..
Itálie	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8
Kypr	..	3,1	4,0	3,9	3,9	3,7	3,7	3,9
Litva	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Lotyšsko	0,2	0,2	0,4	0,6	0,5	0,6	0,6	0,8
Lucembursko	27,0	21,9	24,5	..	..	..	..	..
Maďarsko	1,5	1,5	..	2,2	2,1	2,0	2,0	2,0
Malta	..	2,0	1,7	1,5	3,0	1,4	1,7	2,0
Německo	4,6 (i)	4,9 (i)	5,1 (i)	5,3 (i)	5,5 (i)	5,6 (i)	5,7 (i)	5,7 (i)
Nizozemsko	..	1,6	1,6	1,9	2,2	2,3	2,3	3,4
Polsko	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Portugalsko	..	..	0,6	0,7	..	0,7	0,7	0,8
Rakousko	8,7	9,0	9,2	9,4	10,2	10,8	11,1	10,9
Rumunsko	1,6 (i)	1,3 (i)	1,0 (i)	0,7 (i)	0,5 (i)	0,3	0,3	0,3
Řecko	.. (i)	.. (i)	.. (i)	.. (i)	1,4	1,9	2,0	2,0
Slovensko	..	..	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5
Slovinsko	0,5 (i)	0,4 (i)	0,5 (i)	0,6 (i)	0,6 (i)	0,6 (i)	0,7 (i)	0,7 (i)
Španělsko	1,0	1,1	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7
Švédsko	2,8	4,1	4,2	4,3	4,3	4,3	4,5	4,6
Velká Británie	5,8	6,1	5,9	5,7	4,9	4,8	5,1	5,1
Chorvatsko	..	..	..	..	..	0,2	0,2	0,1
Island	1,8	1,9	3,2	3,2	3,1	3,3	2,2	2,2
Makedonie	0,3	0,4	0,3	0,2	0,1	0,0	0,2	0,2
Norsko	1,6	1,7	2,0	2,2	2,2	2,2	2,4	2,5
Turecko	..	0,2	0,6	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1

Poznámky: (i) viz http://epp.eurostat.ec.europa.eu, 2000-ISCED. Pramen: EUROSTAT, tab. educ_thmob.

Tabulka 13a. Studenti studující v jiné zemi EU-27, EHP a v kandidátských zemích jako % všech studentů (ISCO 5–6)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
EU-27	2,0	2,2	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,3
Belgie	..	2,5 (i)	2,4 (i)	2,4 (i)	2,4 (i)	2,6 (i)	2,6 (i)	2,6 (i)
Bulharsko	1,9	2,6	3,2	4,3	6,0	7,4	8,6	8,7
Česká republika	1,0	1,2	1,3	1,5	1,6	1,8	1,8	1,8
Dánsko	2,6	2,8	2,7	2,6	2,6	2,7	2,5	2,3
Estonsko	2,3	2,4	2,5	3,2	3,0	3,2	3,5	3,6
Finsko	2,9	3,3	3,2	3,0	3,0	3,0	2,9	2,7
Francie	1,3	1,9	1,8	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0
Irsko	11,7	11,1	9,4	8,0	7,4	7,5	8,5	8,7
Itálie	1,4	1,8	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5
Kypr	..	32,7 (i)	46,5 (i)	44,4 (i)	52,2	53,6	54,8	56,5
Litva	1,5	1,5	1,8	2,0	2,1	2,3	2,3	2,6
Lotyšsko	1,0	1,2	1,3	1,4	1,3	1,7	1,6	1,7
Lucembursko	71,8	71,4	74,5	68,6	66,0	66,7	..	..
Maďarsko	1,8	1,8	1,7	1,8	1,7	1,7	1,5	1,5
Malta	..	8,3	8,2	6,9	12,4	5,9	8,4	7,8
Německo	1,6 (i)	1,9 (i)	1,8 (i)	1,9 (i)	1,9 (i)	1,9 (i)	1,9 (i)	2,2 (i)
Nizozemsko	1,5	2,2	1,9	1,8	1,7	1,8	1,8	1,8
Polsko	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3
Portugalsko	2,3	2,6	2,3	2,3	2,3	2,5	2,7	2,9
Rakousko	4,0	4,2	3,8	3,8	4,7	4,7	4,7	4,4
Rumunsko	1,5 (i)	1,7 (i)	1,5 (i)	2,0 (i)	2,1 (i)	2,2	2,4	2,3
Řecko	13,8	14,1	12,4	10,9	8,6	7,9	7,3	5,9
Slovensko	2,6	3,0	3,0	5,5	6,4	7,9	8,2	8,6
Slovinsko	1,9 (i)	1,7 (i)	2,2 (i)	1,8 (i)	1,7 (i)	2,4 (i)	2,1 (i)	2,0 (i)
Španělsko	1,0	1,1	1,1	1,2	1,1	1,2	1,2	1,1
Švédsko	2,7	2,7	2,7	2,7	2,4	2,3	2,2	2,2
Velká Británie	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,4
Chorvatsko	..	..	..	..	..	6,8	6,9	6,3
Island	18,3	18,5	16,9	16,3	15,3	15,7	15,5	17,0
Lichtenštejnsko	..	..	22,1	..	..	28,2	24,5	76,6
Makedonie	2,8	4,0	6,2	7,2	4,3	9,2	10,4	11,9
Norsko	4,4	5,1	4,7	4,9	4,6	4,5	4,7	4,7
Turecko	..	2,4	3,3	2,1	2,1	1,8	1,8	1,6

Poznámky: (i) viz http://epp.eurostat.ec.europa.eu, 2000-ISCED. Pramen: EUROSTAT, tab. educ_thmob.

Tabulka 13b. Mobilita studentů terciárního vzdělávání (ISCED 5-6) v rámci EU-27, EHP a kandidátských zemích (tisíce)

	Příliv			Odliv		
	1998	2002	2006	1998	2002	2006
EU-27	327,5	395,1	515,4	280,9	345,8	458,0
Belgie	..	23,7 (i)	30,5 (i)	6,3	8,0	9,0
Bulharsko	6,0	4,9	6,8	4,9	14,1	22,8
Česká republika	2,2	6,0	16,7	2,2	4,4	6,6
Dánsko	4,4	5,6	9,8	4,5	4,8	5,5
Německo	93,6 (i)	113,5 (i)	119,3 (i)	31,0 (i)	37,4 (i)	57,9 (i)
Estonsko	0,6	0,3	0,7	1,0	1,9	2,9
Irsko	3,5 (i)	4,1 (i)	4,5 (i)	18,0	13,3	27,7
Řecko	.. (i)	7,4	10,7	59,9	49,0	36,9
Španělsko	17,4	7,4	13,8	16,5	20,8	23,3
Francie	35,6	38,5	45,2	25,1	35,1	47,2
Itálie	15,7	13,1	17,0	25,7	29,3	34,8
Kypr	..	0,4	0,7	4,0	11,9	17,0
Lotyšsko	0,1	0,6	0,7	0,7	1,4	2,9
Litva	0,1	0,1	0,7	1,5	3,3	6,1
Lucembursko	0,5	..	1,0 (i)	3,3	5,8	6,6
Maďarsko	3,8	7,5	9,2	4,5	6,1	7,1
Malta	..	0,2	0,2	0,4	1,0	0,9
Nizozemsko	..	11,0	22,0	6,9	8,5	11,5
Rakousko	20,7	22,2	29,4	9,1	9,5	10,3
Polsko	1,7	2,2	3,1	10,6	18,8	33,9
Portugalsko	..	..	3,0	8,2	9,2	13,5
Rumunsko	5,5 (i)	2,8 (i)	1,6	5,5 (i)	12,3 (i)	18,9
Slovinsko	0,3 (i)	0,6 (i)	0,9	1,3 (i)	1,7 (i)	2,5
Slovensko	..	0,7	1,0	3,0	10,3	22,3
Finsko	1,8	2,6	3,3	7,3	8,7	9,2
Švédsko	7,7	15,9	19,1	7,3	8,8	10,4
Velká Británie	106,3	103,6	144,4	12,2	10,4	10,4

Poznámky: (i) viz http://epp.eurostat.ec.europa.eu, 2000-ISCED. Pramen: EUROSTAT, tab. educ_thmob.

Tabulka 14. Celkové výdaje na vzdělávací instituce jednotlivých úrovní vzdělání na žáka/studenta v 1 000 PPS

	2001			2002			2003			2004			2005		
	pr.	sek.	ter.	pr.	sek.	ter.	pr.	sek.	ter.	pr.	sek.	ter.	pr.	sek.	ter.
EU-27	3,8 s	5,3 s	7,5 s	4,1 s	5,5 s	7,8 s	4,2 s	5,6 s	7,9 s	4,4 s	5,6 s	7,9 s	4,5 s	5,9 s	8,4 s
EU-15	4,3 p	5,7 p	8,7 p	4,6 p	6,0 p	9,1 p	4,8 p	6,1 p	9,1 p	4,9 p	6,2 p	9,3 p	5,2 p	6,6 p	9,9 p
Belgie	4,7 i	7,0 i	10,2	4,9 i	7,2 i	10,5	5,2 i	6,5 i	10,0	5,4 i	6,3 i	9,6 i	5,6 i	6,5 i	10,1
Bulharsko	0,9	1,0	3,0	1,1	1,2	3,5	1,2	1,3	3,6	1,3	1,4	3,6	1,7	1,6	3,6
Česká republika	1,6	2,9	5,1	1,8	3,0	5,3	2,0	3,5	5,9	2,3	3,8	5,6	2,4	4,0	5,6
Dánsko	6,4	7,2 i	12,6	6,7	6,9 i	13,2	6,6	6,9 i	11,8	6,8	7,5 i	12,8	7,2	8,0 i	12,7
Estonsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2,7	3,3	3,3
Finsko	4,0	5,7	7,8	4,2	5,9	9,7	4,3	6,0	9,8	4,7	6,3	10,5	4,7	6,2	10,4
Francie	4,1 i	6,9 i	7,5 i	4,3 i	7,2 i	7,9 i	4,0	7,0	8,7	4,2	7,2	8,8	4,5	7,7	9,4
Irsko	3,2	4,5	8,5	3,6	4,9	8,4	4,0 i	5,4 i	7,9 i	4,5 i	5,9 i	8,5 i	4,8 i	6,1 i	8,9 i
Itálie	5,7	7,1	7,3	5,6	6,1 i	7,0	5,9	6,5 i	7,1	5,8	6,4 i	6,4	5,6	6,3 i	6,8
Kypr	3,7	6,1	8,5	4,0	6,7	8,7	4,6	7,4	7,5	4,6	7,4	7,3	5,2	8,2	8,8
Litva	.. i	1,6 i	3,0 i	.. i	1,7 i	3,2 i	1,5 i	2,0 i	3,3	1,6 i	2,1 i	3,7	1,8 i	2,2 i	3,8
Lotyšsko	1,7	1,9	2,8	2,0	2,1	2,9	2,0	2,1	2,8	2,1	2,3	2,9	2,5	2,5	3,8
Lucembursko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Maďarsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	3,1	3,2	5,5	3,7	3,2	5,4
Malta	2,7 i	3,6 i	5,9 i	2,6 i	3,8 i	7,0 i	2,5	3,6	5,8	2,5	3,5	5,8	1,6	2,4	3,9
Německo	3,8	6,0	9,3	3,9	6,2	9,6	4,0	5,9	10,1	4,2	6,1	10,1	4,2	6,6	10,4
Nizozemsko	4,3	5,6	11,5	4,8	5,9	11,8	4,9	6,0	11,3	5,2	6,3	11,5	5,3	6,5	11,7
Polsko	2,4 i	1,5 i	3,4	2,3	2,2	4,1	2,4 i	2,2 i	3,5 i	2,6 i	2,3 i	3,7 i	2,8 i	2,4 i	4,7 i
Portugalsko	3,4 i	4,9 i	4,2 i	3,6 i	5,1 i	4,0 i	3,6 i	5,1 i	4,4 i	3,6 i	4,8 i	4,7 i	3,8 i	5,1 i	6,2 i
Rakousko	5,8	6,9	9,6	6,1	7,8	10,8	6,1 i	8,0 i	11,0	6,3 i	8,0 i	11,9	6,9 i	8,3 i	12,8
Rumunsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1,1	1,3	2,4
Řecko	2,4 i	3,1 i	3,9 i	2,7 i	3,5 i	4,2 i	2,9 i	4,1 i	4,1	3,2 i	4,4 i	4,7	3,8 i	4,9 i	5,2
Slovensko	1,1	1,7 i	4,8 i	1,3	1,9 i	4,1 i	1,7	2,1 i	4,0 i	1,7	2,3 i	5,5 i	2,4	2,3 i	4,9 i
Slovinsko	5,0 i	4,0 i	8,1	5,2 i	3,9 i	6,2	5,6 i	3,8 i	5,8	6,1 i	4,2 i	6,2	6,6 i	4,6 i	7,1
Španělsko	3,7	4,8	6,6	4,0	5,2	6,9	4,1 i	5,4 i	7,5 i	4,2 i	5,6 i	7,9 i	4,7 i	6,1 i	8,5 i
Švédsko	5,5	5,6	13,2	6,1	6,3	13,4	6,1 i	6,4 i	13,5	6,3 i	6,8 i	13,8	6,4 i	6,9 i	13,5
Velká Británie	3,8 i	4,9 i	9,1 i	4,3 i	5,5 i	9,8 i	4,8 i	6,0 i	9,8 i	4,9 i	5,8 i	9,4 i	5,6 i	7,0 i	12,1

Poznámky: s – propočet EUROSTATu; p – EU-15 nevážený průměr z dostupných údajů; i – viz http://epp.eurostat.ec.europa.eu.
Pramen: EUROSTAT – Population and Social Conditions/Education and Lifelong Learning/Expenditure, 2. 8. 2008.

Tabulka 15. Podíl soukromých výdajů na vzdělávací instituce na HDP (v %)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
EU-27	..	..	..	..	..	..	0,6 s	0,6 s	0,6 s	0,6 s	0,7 s
EU-15	1,0 p	1,0 p	1,0 p	0,8 p	0,5 p	0,5 p	0,5 p	0,5 p	0,6 p	0,5 p	0,5 p
Belgie	..	..	..	..	0,3 i	0,4 i	0,4 i	0,4 i	0,4 i	0,3 i	0,4 i
Bulharsko	..	..	..	0,6	0,7 i	0,8 i	0,7 i	0,7 i	0,7	0,6	0,6
Česká republika	..	..	..	..	0,5	0,4	0,4	0,2	0,4	0,6	0,6
Dánsko	..	..	..	..	0,3 i	0,3 i	0,3 i	0,3 i	0,3 i	0,3 i	0,6
Estonsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0,4
Finsko	..	..	..	..	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Francie	0,5 i	0,5 i	0,5 i	0,5 i	0,5 i	0,5 i	0,5 i	0,5 i	0,6	0,5	0,6
Irsko	..	..	..	..	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Itálie	..	..	..	..	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4	0,5	0,4
Kypr	1,6	1,7	1,8	1,7	1,8	1,7	1,2	1,4	1,4	1,2	1,2
Litva	..	..	..	..	..	..	..	..	0,5	0,5	0,5
Lotyšsko	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6 i	0,6 i	0,8 i	0,8 i	0,8	0,8	0,8
Lucembursko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Maďarsko	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5
Malta	..	..	..	..	0,3 i	0,5 i	0,9	0,6	1,4	0,5	0,2
Německo	1,0	..	1,0	..	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9
Nizozemsko	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4
Polsko	..	..	..	..	0,2	..	..	0,6 i	0,7 i	0,6 i	0,6 i
Portugalsko	..	..	..	..	0,1 i	0,1 i	0,1 i	0,1 i	0,1 i	0,1 i	0,4 i
Rakousko	0,4	0,4	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,5
Rumunsko	..	..	..	0,2 i	0,3 i	0,3 i	0,2 i	0,2 i	..	..	0,4
Řecko	..	..	..	..	0,3 i	0,2 i	0,2 i	0,2 i	0,2	0,2	0,3
Slovensko	0,1	..	..	0,1	0,1 i	0,2 i	0,1	0,2	0,5 i	0,8 i	0,7 i
Slovinsko	..	..	..	..	..	..	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8
Španělsko	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5
Švédsko	..	..	..	..	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Velká Británie	..	..	..	..	0,8 i	0,8 i	0,8 i	0,9 i	1,0 i	1,0 i	1,3 i

Poznámky: s – propočet EUROSTATu; p – nevážený arit. průměr z dostupných dat; i – viz http://epp.eurostat.ec.europa.eu. BE – nezahrnuty nezávislé soukromé vzdělávací instituce a instituce německy hovořící komunity; DK – nezahrnuty výdaje ost. soukr. institucí; NL – nezahrnuty výdaje na ISCED 5B; PL, Pramen: EUROSTAT – Long-term Indicators, 2. 7. 2008.

Tabulka 16. Podíl veřejných výdajů na vzdělávání na HDP (v %)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
EU-27	..	..	..	..	..	..	..	..	4,9 s	5,1 s	5,1 s	5,1 s	5,0 s
EU-15	5,5 p	5,4 p	5,4 p	5,5 p	5,4 p	5,5 p	5,4 p	5,3 p	5,3 p	5,4 p	5,4 p	5,4 p	5,4 p
Belgie	..	..	..	..	..	..	..	..	6,0 i	6,1 i	6,1 i	6,0 i	6,0 i
Bulharsko	5,1	4,2	3,4	2,6	2,7	4,3	4,5	4,2	3,8	4,0	4,2	4,5	4,5
Česká republika	..	..	..	4,7	4,5	4,0	4,0	4,0	4,1	4,3	4,5	4,4	4,3
Dánsko	..	..	7,7 i	8,1 i	7,9 i	8,3 i	8,1 i	8,3 i	8,4 i	8,4 i	8,3	8,4	8,3 i
Estonsko	5,9 i	5,5 i	5,9 i	6,1 i	5,9 i	5,7 i	6,1 i	5,6 i	5,3	5,5	5,3	5,0	4,9
Finsko	6,9	6,7	6,9	7,0	6,5	6,3	6,2	6,1	6,0	6,2	6,4	6,4	6,3
Francie	6,1 i	6,0 i	6,0 i	6,0 i	6,0 i	6,0 i	5,9 i	5,8 i	5,6 i	5,6 i	5,9	5,8	5,7
Irsko	5,9	5,9	5,1	5,3	5,1	4,8	4,5	4,3	4,3	4,3	4,4	4,7	4,8
Itálie	5,4	5,0	4,9	4,8	4,5	4,7	4,7	4,5	4,9	4,6	4,7	4,6	4,4
Kypr	4,6 i	4,8 i	4,6 i	4,9 i	5,5 i	5,6 i	5,5 i	5,4 i	5,9 i	6,6 i	7,3 i	6,7 i	6,9 i
Litva	4,6	5,6	5,1	5,2	5,5	6,0	6,1	5,6	5,9	5,9	5,2 i	5,2 i	5,0 i
Lotyšsko	6,1	6,1	6,2	5,1	5,4	5,9	5,8	5,6	5,6	5,7	5,3	5,1	5,1
Lucembursko	..	..	4,3 i	4,0 i	4,1 i	..	..	..	3,7 i	3,8 i	3,8 i	3,9 i	3,8 i
Maďarsko	6,3	6,1	5,4	4,5	4,6	4,6	4,7	4,5	5,0	5,4	5,9	5,4	5,5
Malta	..	..	..	..	..	4,8	4,4	4,5	4,5	4,4	4,7	4,9	2,9
Německo	..	..	4,6	..	4,6	..	4,5	4,5	4,5	4,7	4,7	4,6	4,5
Nizozemsko	5,2	5,1	5,1	5,0	4,8	4,8	4,8	4,9	4,8	4,9	5,1	5,2	5,2
Polsko	..	..	5,1 i	4,7 i	4,8 i	5,0 i	4,8 i	4,9 i	5,4 i	5,4 i	5,4 i	5,4 i	5,5 i
Portugalsko	..	..	5,4 i	5,3 i	5,4 i	5,4 i	5,4 i	5,4 i	5,6 i	5,5 i	5,6 i	5,3 i	5,4 i
Rakousko	..	..	6,0	5,9	5,8	5,8	5,8	5,7	5,7	5,7	5,5	5,4	5,4
Rumunsko	..	..	..	..	..	..	3,4	2,9	3,3	3,5	3,4	3,3	3,5
Řecko	2,7 i	3,0 i	2,9 i	3,1 i	3,5 i	3,5 i	3,6 i	3,7 i	3,5 i	3,6 i	3,6 i	3,8 i	4,0
Slovensko	4,7 i	3,9 i	5,0 i	4,5 i	4,8 i	4,5 i	4,4 i	4,2 i	4,0 i	4,3 i	4,3 i	4,2 i	3,9 i
Slovinsko	..	..	..	..	..	..	..	..	6,6	5,9	5,9	5,9	5,8
Španělsko	4,9	4,7	4,7	4,6	4,5	4,4	4,4	4,3	4,2	4,3	4,3	4,3	4,2
Švédsko	7,4	7,1	7,2	7,4	7,6	7,7	7,4	7,3	7,1	7,4	7,3	7,2	7,0
Velká Británie	5,4 i	5,4 i	5,0 i	5,1 i	5,0 i	4,8 i	4,6 i	4,6 i	4,7 i	5,2 i	5,3 i	5,3 i	5,5 i

Poznámky: s – propočet EUROSTATu; p – nevážený arit. průměr z dostupnýc hdat; ; i – viz http://epp.eurostat.ec.europa.eu. Pramen: EUROSTAT – Population and social conditions, kód tabulky: educ_figdp (fp01_1), 2. 7. 2008.

Tabulka 17. Odvětvová struktura zaměstnanosti (2007, v %)

	A+B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	Tot
EU-27	5,6	0,4	18,1	0,9	8,2	14,4	4,2	6,1	3,0	9,6	7,1	6,9	9,5	4,6	1,1	0,1	100
EU-15	3,5	0,3	17,1	0,7	8,2	14,5	4,6	6,0	3,3	10,6	7,3	7,0	10,6	4,9	1,4	0,1	100
Belgie	1,9	0,2	16,5	0,8	6,9	13,4	3,4	7,2	3,7	9,4	9,9	8,6	12,2	4,2	0,8	0,7	100
Bulharsko	7,5	1,1	23,6	1,9	9,0	16,0	5,0	6,8	1,3	5,0	7,3	6,7	5,0	3,6	0,2	..	100
Česká republika	3,6	1,1	28,6	1,5	9,1	12,5	3,7	7,4	2,1	7,2	6,6	5,9	6,9	3,9	0,1	0,0	100
Dánsko	3,0	0,1	15,5	0,6	7,0	14,9	2,9	6,2	3,1	9,8	5,8	7,7	17,9	5,3	0,1	..	100
Estonsko	4,8	..	20,	1,5	12,5	13,6	3,5	9,0	1,4	7,6	6,0	8,4	5,6	5,3	..	..	100
Finsko	4,5	0,2	17,9	0,6	7,0	12,5	3,4	7,0	2,0	12,4	4,7	6,7	15,0	5,7	0,3	..	100
Francie	3,4	0,1	15,5	0,8	6,9	13,9	3,4	6,3	3,2	10,4	10,1	6,8	12,3	4,5	2,3	0,1	100
Irsko	5,6	0,5	12,8	0,6	13,3	14,3	6,0	5,8	4,4	9,3	5,1	6,6	10,3	4,9	0,4	0,1	100
Itálie	4,0	0,2	21,0	0,6	8,4	15,2	5,0	5,4	2,9	10,9	6,1	6,9	6,8	5,0	1,5	0,1	100
Kypr	4,4	0,1	9,8	0,7	11,8	18,0	6,3	5,9	4,9	8,3	8,3	7,0	4,5	5,0	4,2	0,7	100
Litva	10,4	0,3	17,5	1,7	11,2	17,1	2,2	7,3	1,5	4,9	5,5	9,4	6,6	4,4	..	..	100
Lotyšsko	9,9	0,5	14,8	1,9	11,4	16,6	2,8	9,2	1,9	6,6	7,6	7,4	4,5	4,9	..	..	100
Lucembursko	1,9	..	8,0	0,7	7,9	10,9	3,4	6,8	10,6	10,2	11,4	8,0	10,1	3,4	1,8	4,9	100
Maďarsko	4,6	0,4	22,3	1,6	8,4	15,2	4,1	7,6	2,2	7,3	7,0	8,0	6,7	4,7	..	..	100
Malta	1,8	..	16,6	2,0	7,4	15,9	8,3	7,8	4,1	7,4	9,0	8,2	7,2	4,1	..	..	100
Německo	2,2	0,3	22,0	0,9	6,6	14,0	3,8	5,6	3,4	10,3	7,6	5,9	11,4	5,4	0,5	0,1	100
Nizozemsko	3,1	0,1	13,1	0,6	6,3	14,7	4,4	6,4	3,4	12,7	7,1	7,0	16,6	4,5	0,1	..	100
Polsko	14,7	1,6	20,8	1,4	6,9	14,9	1,9	6,4	2,4	6,3	6,2	7,4	5,7	3,4	0,1	..	100
Portugalsko	11,6	0,4	18,5	0,7	11,0	14,5	5,6	4,3	1,9	6,3	6,3	5,9	6,6	3,1	3,2	..	100
Rakousko	5,7	0,2	18,1	0,7	8,2	16,0	6,4	6,0	3,4	9,0	6,8	5,3	8,6	5,0	0,2	0,2	100
Rumunsko	29,5	1,2	21,1	1,9	7,3	12,3	1,5	5,2	1,0	3,0	5,0	4,3	4,0	2,3	0,4	..	100
Řecko	11,5	0,4	12,4	0,9	8,8	17,7	6,9	5,9	2,5	6,6	8,5	7,1	5,4	3,6	1,6	..	100
Slovensko	4,2	0,7	26,9	1,7	10,1	12,7	4,3	7,0	2,0	6,2	6,8	6,9	6,6	3,5	0,3	..	100
Slovinsko	9,9	0,5	27,7	1,1	6,1	12,1	4,0	6,2	2,5	6,9	5,6	7,7	5,8	4,1	..	..	100
Španělsko	4,5	0,3	15,2	0,5	13,3	15,4	7,1	5,8	2,5	9,9	6,1	5,5	6,0	4,2	3,8	..	100
Švédsko	2,3	0,2	14,5	0,6	6,4	12,3	3,2	6,2	2,0	14,7	5,7	10,8	16,0	5,3	..	..	100
Velká Británie	1,4	0,4	12,7	0,7	8,2	14,5	4,4	6,7	4,4	12,1	7,0	9,1	12,1	5,7	0,5	0,0	100

Pramen: EUROSTAT – Population and social conditions, kód tabulky: lfsa_egana, 9. 5. 2008, vlastní výpočty.

Tabulka 17a. Podíl terciárně vzdělaných na celkové zaměstnanosti v odvětvích (2007,v %)

	A+B	C+D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Tot
EU-27	6,4	17,9	27,0	11,9	15,4	10,4	16,7	41,1	42,7	35,5	64,1	39,4	28,0	26,1
EU-15	9,7	20,2	30,8	12,3	15,4	10,7	17,2	39,5	42,7	34,5	64,5	40,2	28,3	27,5
Belgie	16,5	27,0	40,2	13,7	22,1	11,7	22,3	66,2	58,0	33,8	79,5	53,9	35,8	37,9
Bulharsko	5,3	12,5	19,7	10,0	20,2	10,6	23,2	66,6	52,1	42,9	70,0	60,4	28,9	25,5
Česká republika	7,7	7,3	13,3	7,9	8,1	3,9	7,1	29,7	34,7	24,9	51,3	22,2	16,2	15,0
Dánsko	14,5	21,8	31,8	11,8	12,6	8,9	14,2	34,1	46,1	45,8	69,1	41,9	27,0	30,4
Estonsko	18,6	23,2	40,7	17,5	31,4	15,1	31,0	58,9	48,6	59,5	64,0	52,0	39,4	34,5
Finsko	17,4	29,3	48,3	13,8	27,0	14,5	20,6	65,2	48,2	63,9	72,9	43,9	31,6	36,3
Francie	12,2	25,1	28,0	10,5	22,7	13,1	19,8	51,6	48,0	27,7	65,3	37,1	32,6	30,2
Irsko	10,6	31,6	32,4^{u}	14,6	19,8	25,3	23,1	57,9	58,8	41,5	77,0	52,0	31,9	35,0
Itálie	2,8	7,2	11,8	2,2	7,1	4,5	8,8	27,4	31,7	19,6	48,0	39,9	14,7	16,0
Kypr	7,4^{u}	14,8	41,2^{u}	14,4	23,8	22,3	42,6	52,9	61,3	51,4	84,1	65,4	39,4	35,7
Litva	7,5	19,7	32,9	19,1	30,1	20,9^{u}	27,2	78,9	62,7	59,2	62,6	49,7	36,8	32,8
Lotyšsko	8,0	16,1	29,3	10,1	19,2	10,6	16,7	64,1	36,3	48,0	58,7	27,1	26,8	24,1
Lucembursko	..	17,7	..	4,8^{u}	15,1	..	9,6^{u}	45,3	50,7	20,5	73,4	23,7	27,3	29,5
Maďarsko	9,6	9,8	18,0	7,7	12,4	7,3	10,5	41,6	44,9	35,5	65,3	27,8	28,2	21,6
Malta	..	6,7^{u}	..	..	6,5^{u}	..	14,0^{u}	29,9	38,9	16,0^{u}	65,2	31,4	..	17,9
Německo	17,1	20,5	29,7	19,1	13,3	7,3	12,8	25,8	35,7	33,5	63,0	31,7	27,9	25,3
Nizozemsko	9,1	20,5	35,6	11,8	11,7	8,5	16,8	47,5	46,6	44,4	77,1	36,5	33,0	30,7
Polsko	3,4	12,4	22,3	10,2	15,9	9,2	15,9	57,5	42,1	47,8	67,3	35,0	28,1	22,7
Portugalsko	1,5	5,4	12,3	4,1	7,9	3,8	13,4	42,7	31,0	21,7	59,5	34,6	16,3	14,2
Rakousko	9,7	15,0	25,5	12,2	10,1	5,7	9,1	17,0	27,6	18,3	58,8	26,4	23,9	18,0
Rumunsko	1,1	10,3	18,4	12,7	13,4	7,7^{u}	13,8	58,8	42,3	33,6	51,3	26,4	25,3	13,8
Řecko	2,3	14,3	19,0	5,8	15,1	8,0	14,6	47,3	59,3	44,3	83,5	54,1	17,2	25,5
Slovensko	8,6	7,7	12,4	6,2	9,8	4,0	10,2	40,9	37,2	30,4	51,8	21,9	18,0	16,4
Slovinsko	5,4	11,5	32,9^{u}	8,2	18,2	6,2^{u}	15,9	43,5	42,1	54,8	64,7	39,9	27,7	23,5
Španělsko	10,4	28,0	48,0	15,0	23,1	16,1	29,1	60,8	51,0	47,4	82,4	60,0	34,5	32,9
Švédsko	11,4	16,3	30,8	7,2	14,9	10,6	15,5	38,4	39,6	53,4	63,7	39,2	30,2	30,8
Velká Británie	20,7	27,7	41,0	15,0	14,7	14,7	19,1	37,9	47,2	41,7	60,2	46,3	32,7	32,9

Poznámka: .. data nepublikována z důvodu nízké spolehlivosti, u – omezená spolehlivost dat vzhledem k rozsahu třídění a velikosti výběrového souboru. Odvětví P a Q nepublikována z důvodu nízké spolehlivosti dat, celkový součet všech odvětví (A–Q) je však zahrnuje. Pramen: EUROSTAT – LFS 2007 roční průměry, vlastní výpočty, červen 2008.

Tabulka 17b. Podíl účastníků dalšího vzdělávání na celkové zaměstnanosti v odvětvích – populace 25–64 let (2007, v %)

	A+B	C+D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	A-Q
EU-27	2,4	6,4	10,4	4,8	6,9	6,1	8,0	16,8	12,7	14,3	18,5	18,4	10,8	10,0
EU-15	3,9	7,5	13,6	5,5	7,7	6,5	9,0	17,5	13,3	15,3	20,5	19,7	11,7	11,4
Belgie	..	6,2	12,2^{u}	3,2	4,8	3,5^{u}	6,7	10,5	10,1	9,0	11,1	11,3	8,0	7,8
Bulharsko	..	0,5^{u}	..	..	1,5	..	..	..	3,1^{u}	2,4^{u}	..	..	..	1,2
Česká republika	2,8	4,0	7,4	3,1	4,3	3,4	6,2	17,5	10,0	11,4	14,0	9,6	7,0	6,5
Dánsko	21,3	22,8	35,2	19,3	25,0	26,4	24,3	40,8	30,6	38,6	39,3	36,4	29,8	29,9
Estonsko	..	4,1	..	2,3^{u}	6,7	..	5,5	..	12,2	17,8	17,3	12,2	9,7	7,7
Finsko	16,8	19,0	27,7^{u}	11,6	22,2	20,7	17,7	38,2	27,2	36,5	40,0	32,9	29,1	25,4
Francie	2,3	7,3	12,3	3,5	6,3	3,8	8,5	13,2	8,1	10,9	10,9	12,1	8,0	8,2
Irsko	..	5,3	..	3,4	5,3	6,4	5,4	12,3	9,6	9,7	14,5	12,6	6,7	7,5
Itálie	1,7	3,0	6,4	1,9	3,6	3,4	5,3	12,1	8,0	9,4	13,3	15,0	7,6	6,2
Kypr	..	3,3^{u}	..	3,6^{u}	5,9	4,0	11,9	19,8	12,9^{u}	13,8	20,5	16,8	8,1^{u}	9,0
Litva	..	3,1	..	..	4,9	..	6,3^{u}	..	8,8^{u}	11,0	11,3	8,7	..	5,7
Lotyšsko	4,4	3,6	..	2,6	6,4	..	6,8	18,9	8,5	15,9	15,2	16,9	11,0	7,8
Lucembursko	..	5,8^{u}	..	-	4,0^{u}	..	6,1^{u}	13,1	6,5^{u}	6,2^{u}	10,4	8,8	..	7,4
Maďarsko	1,4^{u}	2,2	2,8	1,5	3,0	2,4^{u}	2,8	7,7	6,1	6,2	6,2	5,0	4,5	3,6
Malta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	7,8
Německo	3,3	5,1	10,1	3,2	5,5	5,5	5,4	12,1	9,4	9,6	16,6	14,2	8,1	8,0
Nizozemsko	7,7	14,8	25,4	10,7	12,7	14,2	14,8	35,1	19,9	24,6	24,2	21,6	15,9	18,3
Polsko	1,2	4,1	8,4	2,8	5,0	4,4^{u}	5,0	12,6	10,2	13,0	12,4	12,5	7,2	6,3
Portugalsko	..	2,3	..	1,3	2,7	2,0	3,2	5,7	5,5	6,1	8,0	6,4	4,4	3,4
Rakousko	9,0	9,0	19,7^{u}	8,4	10,6	5,7	10,6	19,8	17,1	17,4	30,6	22,8	14,3	13,7
Rumunsko	..	0,7	..	..	1,3	..	..	..	..	3,3	3,5	1,8^{u}	..	1,0
Řecko	..	0,8	..	..	1,4	1,2^{u}	..	4,0^{u}	3,7	2,5	3,6	3,4	2,0^{u}	1,7
Slovensko	..	2,2	..	1,6	5,1	..	4,3	11,0	8,7	7,6	8,2	8,2	5,2	4,5
Slovinsko	9,6	10,4	18,2^{u}	8,2	15,7	11,7^{u}	14,9	30,2	22,4	27,6	31,0	21,8	20,7	16,6
Španělsko	4,2	7,7	14,4	5,2	7,7	6,3	9,0	18,3	12,5	18,3	24,7	20,2	11,7	10,5
Švédsko	9,1	12,1	19,3	8,7	13,4	13,3	11,8	22,0	17,8	22,1	25,8	24,1	17,5	17,5
Velká Británie	10,2	15,9	22,8	12,0	14,7	13,7	14,5	26,0	23,1	30,2	33,4	34,4	20,4	22,1

Poznámka: .. data nepublikována z důvodu nízké spolehlivosti, u – omezená spolehlivost dat vzhledem k rozsahu třídění a velikosti výběrového souboru. Odvětví P a Q nepublikována z důvodu nízké spolehlivosti dat, celkový součet všech odvětví (A–Q) je však zahrnuje. Pramen: EUROSTAT – LFS 2007 roční průměry, vlastní výpočty, červen 2008.

Tabulka 17c. Podíl kvalifikačně náročných profesí na celkové zaměstnanosti v odvětvích (2007,%)

	A+B	C+D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	A-Q
EU-27	7,5	27,7	41,4	16,8	33,3	21,3	24,5	59,9	60,7	50,9	76,4	55,6	42,4	38,3
EU-15	11,4	30,1	45,7	16,3	34,8	22,3	25,0	57,7	60,6	48,9	77,0	54,0	42,7	40,0
Belgie	12,0	33,3	53,5	25,0	35,6	38,2	25,7	45,2	64,1	37,7	85,3	64,3	39,9	44,8
Bulharsko	5,8	16,2	26,3	14,3	22,9	13,7	23,7	69,5	58,2	47,1	71,3	63,7	41,1	28,7
Česká republika	21,0	25,3	47,0	25,8	35,3	18,8	27,1	79,2	73,4	59,9	78,6	66,8	42,9	40,1
Dánsko	8,6	34,1	56,6	16,7	32,8	17,0	29,8	71,7	69,6	57,6	81,9	46,9	48,1	43,9
Estonsko	18,1	25,0	34,0	23,1	39,5	12,1	31,1	62,2	65,1	73,5	73,4	64,1	45,5	40,2
Finsko	9,1	38,0	52,7	23,9	39,6	18,4	25,5	54,0	66,2	66,3	81,1	46,2	51,3	44,3
Francie	3,3	34,2	55,5	15,6	40,7	25,8	31,0	63,8	58,0	38,0	78,1	43,1	46,9	40,3
Irsko	80,3	30,0	37,5	11,4	27,7	20,2	22,6	47,8	56,8	27,4	74,8	55,6	35,3	37,9
Itálie	16,1	26,9	46,3	15,2	41,8	25,3	26,7	64,8	64,1	42,4	82,5	70,2	34,6	40,7
Kypr	4,1[u]	14,8	54,5[u]	10,2	20,1	10,4	33,5	50,6	60,4	40,9	85,1	66,0	32,0	30,9
Litva	5,5	22,5	39,4	17,9	33,4	24,1	30,7	74,9	71,2	64,9	66,8	71,2	44,3	36,7
Lotyšsko	11,9	22,3	40,3	18,9	45,9	14,6	27,1	80,1	54,6	69,4	66,0	66,6	41,3	38,3
Lucembursko	-	25,9	42,8[u]	12,2	28,7	23,8	19,1	65,1	63,0	39,8	91,6	55,2	46,4	45,1
Maďarsko	13,0	19,3	32,7	16,2	23,7	12,8	19,8	80,7	57,4	52,9	74,4	62,9	41,1	34,0
Malta	-	20,9	-	13,5[u]	22,9	17,6[u]	37,7	54,6	63,7	36,0	80,5	49,9	29,8[u]	34,9
Německo	9,0	29,3	42,2	15,9	35,9	20,0	22,1	44,9	58,4	68,0	83,9	61,0	43,4	41,9
Nizozemsko	50,0	32,6	48,3	25,9	25,8	20,2	22,3	71,0	65,4	62,7	88,0	65,1	49,9	48,1
Polsko	2,7	21,0	33,5	19,7	25,3	13,8	20,8	75,3	59,3	67,1	72,8	73,5	39,4	32,7
Portugalsko	1,9	13,9	33,1	11,8	26,3	20,7	22,8	45,1	49,2	43,0	63,8	38,0	32,0	24,2
Rakousko	3,2	29,3	42,9	21,4	36,1	25,6	25,9	46,2	55,0	41,1	79,7	51,5	44,4	36,9
Rumunsko	1,3	16,5	27,5	17,5	24,0	11,5	18,7	71,0	55,0	51,6	76,7	64,7	37,9	21,5
Řecko	0,8[u]	19,1	23,9	7,1	38,6	30,1	19,0	55,3	70,3	34,8	89,8	66,5	32,2	33,6
Slovensko	20,5	21,1	41,9	14,4	28,5	12,0	23,6	75,6	69,4	61,3	74,5	59,3	37,7	34,9
Slovinsko	3,0[u]	24,8	49,8	24,6	31,0	11,8	28,1	71,4	68,1	63,8	82,0	67,4	47,4	37,2
Španělsko	7,9	23,9	40,0	11,6	30,1	18,3	22,8	62,2	53,8	41,9	84,6	52,5	37,8	31,8
Švédsko	8,7	31,9	56,9	17,6	33,2	11,0	21,9	87,6	66,2	72,9	71,9	39,6	53,4	44,6
Velká Británie	21,8	40,4	46,9	22,2	29,9	23,0	25,2	60,2	63,3	43,6	60,2	48,0	45,8	42,1

Poznámka: .. data nepublikována z důvodu nízké spolehlivosti, u – omezená spolehlivost dat vzhledem k rozsahu třídění a velikosti výběrového souboru. Odvětví P a Q nepublikována z důvodu nízké spolehlivosti dat, celkový součet všech odvětví (A–Q) je však zahrnuje. Vyloučeni příslušníci armády. Pramen: EUROSTAT – LFS 2007 roční průměry, vlastní výpočty, červen 2008.

Tabulka 18. Počet absolventů technických a přírodovědných disciplín na 1000 obyvatel ve věku 20–29 let

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
EU-27	..	9,5[s]	9,8[s]	10,6[s]	11,1[s]	12,1[s]	12,5[s]	13,2	13,0
EU-15[p]	10,0[p]	11,4[p]	11,0[p]	12,3[p]	11,9[p]	13,4[p]	12,5[p]	14,1[p]	13,9[p]
Belgie	..	..	9,7[i]	10,1[i]	10,5[i]	11,0[i]	11,2[i]	10,9[i]	10,6[i]
Bulharsko	5,5	6,5	6,6	7,9	11,7	8,3	8,5	8,6	8,5
Česká republika	4,6	5,0	5,5	5,6	6,0	6,4	7,4	8,2	10,0
Dánsko	8,1	8,2	11,7	12,2	11,7	12,5	13,8	14,7	13,8
Estonsko	3,3	6,3	7,0[i]	7,3i	6,6[i]	8,8	8,9	12,1	11,2
Finsko	15,9	17,8	16,0	17,2	17,4	17,4	..	17,7	17,9
Francie	17,9	18,4	19,0	19,5	..	21,3	..	22,5	20,7
Irsko	22,9	23,8	24,2	22,9	20,5	24,2	23,1	24,5	21,4
Itálie	5,1	5,5	5,7	6,1	7,4	9,0	10,8	12,4	9,1[i]
Kypr	..	3,8[i]	3,4[i]	3,7[i]	3,8[i]	3,6[i]	4,2[i]	3,6[i]	4,3[i]
Litva	9,3	11,7	13,5	14,8	14,6	16,3	17,5	18,9	19,5
Lotyšsko	6,1	6,4	7,4	7,6	8,1	8,6	9,4	9,8	8,9
Lucembursko	1,4[i]	..	1,8[i]	..	..	..	..	..	..
Maďarsko	5,0	5,1	4,5	3,7	4,8	4,8	5,1[i]	5,1	5,8
Malta	..	3,9	3,4	2,7	3,1	3,6	..	3,4	5,0
Německo	8,8	8,6	8,2	8,0	8,1[i]	8,4	9,0	9,7	10,7
Nizozemsko	6,0	5,8	5,8	6,1	6,6	7,3	7,9	8,6	9,0
Polsko	4,9	5,7	6,6[i]	7,6	8,3	9,0	9,4	11,1	13,3
Portugalsko	5,2	6,1	6,3	6,6	7,4	8,2	11,0[i]	12,0	12,6
Rakousko	7,9[i]	6,9[i]	7,2[i]	7,3	7,9	8,2	8,7	9,8	10,8
Rumunsko	4,5[i]	4,4[i]	4,9[i]	5,3[i]	5,8[i]	9,4	9,8	10,3	10,5
Řecko	..	..	..	..	..	..	8,0	10,1	..
Slovensko	4,3[i]	5,1	5,3	7,5	7,8	8,3	9,2	10,2	10,3
Slovinsko	8,0	8,4	8,9	8,2	9,5	8,7	9,3	9,8	9,5
Španělsko	8,0	9,5	9,9	11,2	11,9	12,6	12,5	11,8	11,5
Švédsko	7,9	9,7	11,6	12,4	13,3	13,9	15,9[i]	14,4	15,1
Velká Británie	15,5	16,0	16,6	20,0[i]	20,3	21,0	18,1	18,4	17,8

Poznámka: s – odhad EUROSTATu; p – nevážený aritmetický průměr z dostupných údajů; i – viz http://epp.eurostat.ec.europa.eu. Pramen: EUROSTAT – Population and social conditions, kód tabulky: educ_thflds, 30. 7. 2008.

Tabulka 19. Podíl odborníků a technických pracovníků na celkové zaměstnanosti (v %)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	..	..	26,6	26,9	27,3	28,0	28,8	29,1	29,2	29,6
EU-15	26,9	27,3	27,8	28,1	28,4	29,0	30,0	30,2	30,2	30,7
Belgie	29,2	30,8	29,8	30,1	30,3	30,4	30,9	32,1	31,6	32,6
Bulharsko	..	..	24,3	25,4	24,7	23,7	22,5	23,0	21,2	21,7
Česká republika	27,7	28,2	29,5	30,1	29,3	30,4	31,0	32,5	32,4	33,4
Dánsko	30,4	31,9	33,1	34,2	35,0	35,1	35,4	36,3	36,2	35,8
Estonsko	24,4	25,4	26,4	24,5	27,3	25,5	25,0	27,5	29,6	27,5
Finsko	33,4	33,8	34,8	35,8	32,4	32,4	33,3	33,5	33,4	34,0
Francie	..	..	..	..	..	30,9	31,1	31,1	30,7	30,9
Irsko	20,4	20,6	20,5	20,8	22,0	23,0	23,5	23,1	22,4	23,3
Itálie	23,6	24,7	26,8	27,4	27,9	28,0	29,8	29,4	30,6	32,2
Kypr	..	23,0	23,5	24,9	25,8	26,4	25,6	25,5	25,6	27,0
Litva	20,6	20,7	21,8	24,7	24,2	23,4	24,8	27,0	25,5	27,1
Lotyšsko	23,4	24,1	24,3	23,7	26,2	23,3	23,1	25,7	26,8	29,5
Lucembursko	34,1	34,6	33,7	31,6	31,9	33,2	39,2	38,4	39,1	42,7
Maďarsko	24,6	24,8	24,9	24,0	24,3	25,7	26,5	25,8	26,5	26,3
Malta	..	..	25,9	22,9	23,0	23,4	24,0	25,5	27,3	27,4
Německo	32,8	32,7	33,2	33,5	34,0	35,0	35,4	36,0	36,1	35,8
Nizozemsko	34,6	35,0	33,9	34,0	33,9	36,1	37,4	37,5	36,0	36,5
Polsko	21,6	..	23,4	23,5	23,6	25,0	25,3	25,6	25,7	26,4
Portugalsko	13,8	14,3	14,4	14,6	14,6	14,4	17,0	16,9	17,1	17,2
Rakousko	..	23,3	24,0	24,5	24,8	24,1	30,8	30,3	30,3	29,6
Rumunsko	14,5	14,3	14,1	14,5	16,6	16,6	17,3	17,6	18,6	18,2
Řecko	19,0	18,5	18,4	18,7	19,5	20,1	21,7	21,7	22,6	22,9
Slovensko	26,2	27,7	28,0	28,9	28,8	28,7	28,5	29,3	29,4	29,3
Slovinsko	22,4	24,6	24,5	25,2	26,8	29,1	29,1	30,6	30,9	30,9
Španělsko	20,6	20,6	21,1	21,9	22,3	22,2	23,4	24,0	23,1	24,5
Švédsko	35,2	35,8	37,0	37,2	37,7	38,1	38,6	39,0	38,1	39,2
Velká Británie	24,0	24,8	24,9	24,7	24,9	25,2	25,9	26,1	26,6	26,8

Pramen: EUROSTAT – Data tree – Population and Social Condition, LFS. Kód tabulky: lfsq_egais. Datum: 27. 2. 2008. Data pocházejí z 2. kvartálu příslušného roku (Rakousko a Francie do roku 2004 1. kvartál, Lucembursko od roku 2003 roční data). Vlastní výpočty.

Tabulka 20. Podíl ICT zaměstnání na celkové zaměstnanosti (v %)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	2,8[x]	2,9[x]	3,0[x]	3,0[x]	3,2[x]	2,9[ru]	2,9[ru]	3,0	3,0[lu]	3,0
EU-15	2,8	3,0	3,0	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1[lu]	3,1
Belgie	2,4	2,3	2,1	2,3	2,4	2,1	2,7	2,5	2,4	2,8
Bulharsko	..	..	3,0	3,0	3,1	2,6	2,7	3,1	2,9	2,6
Česká republika	3,7	4,0	3,8	3,9	4,0	3,8	3,9	3,9	4,0	4,5
Dánsko	3,1	3,2	3,2	3,2	3,2	4,2	4,0	3,5	3,9	4,0
Estonsko	3,0	2,4	2,6	2,7	3,4	2,3	2,4	2,6	2,6	2,6
Finsko	3,2	3,7	3,5	3,8	4,0	4,1	4,0	4,3	4,3	4,2
Francie	..	..	..	..	..	3,0	3,2	2,9	2,9	2,4
Irsko	2,7	2,7	2,7	2,7	2,8	2,9	2,8	2,6	2,5	2,4
Itálie	2,5	2,6	2,7	2,8	3,0	2,8	2,8	2,9	2,7	2,8
Kypr	..	2,4	2,6	2,8	2,6	2,6	2,6	2,4	2,4	2,9
Litva	1,9	2,0	1,7	1,8	1,3	1,6	2,0	1,5	1,6	1,5
Lotyšsko	2,6	2,8	3,1	3,0	3,6	3,0	3,3	3,3	3,1	3,3
Lucembursko	3,1	4,3	3,5	3,6	3,3	3,1	3,6	3,5	..	3,4
Maďarsko	2,6	2,6	2,7	2,9	2,9	3,2	2,9	2,6	2,8	2,8
Malta	..	..	..	..	3,9	3,1	4,1	3,3	2,4	3,4
Německo	2,6	2,7	2,9	3,0	3,0	3,0	3,0	3,2	3,4	3,2
Nizozemsko	3,9	4,1	4,3	4,3	4,2	4,4	4,2	4,2	4,0	4,0
Polsko	2,8	..	2,7	3,0	2,8	2,7	2,8	2,7	2,7	2,8
Portugalsko	2,3	2,2	2,1	2,3	2,2	2,2	2,1	2,2	2,7	2,8
Rakousko	..	3,2	3,4	3,7	3,9	3,6	3,0	3,0	3,0	2,9
Rumunsko	..	..	..	..	..	..	..	2,4	2,3	2,5
Řecko	2,2	2,3	2,4	2,3	2,4	2,2	2,4	2,2	2,0	2,2
Slovensko	3,2	3,2	3,2	3,4	3,2	2,7	3,0	3,2	3,3	3,5
Slovinsko	2,0	2,2	2,1	2,2	2,1	2,6	2,5	2,8	3,2	2,9
Španělsko	2,4	2,5	2,5	2,7	2,6	2,4	2,7	2,6	2,7	3,0
Švédsko	3,5	3,8	4,6	4,8	4,9	4,7	4,4	4,9	4,9	4,9
Velká Británie	3,1	3,4	3,4	3,4	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2

Poznámky: x – země pozdější EU-27, ru – mimo Rumunsko; lu – mimo Lucembursko; r – nezahrnuje Rumunsko a Bulharsko. Pramen: EUROSTAT, LFS. Vlastní výpočty z výsledku šetření – 1998–2006 ve 2. čtvrtletí příslušného roku, za rok 2007 roční data. Data k červnu 2008.

Tabulka 21. Podíl zaměstnanosti v high-tech a medium-high-tech zprac. průmyslu na celkové zaměstnanosti (v %)

	1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	HI	ME	HI	ME	HI	ME	HI	ME	HI	ME	HI	ME	HI	ME	HI	ME	HI	ME	HI	ME
EU-27	..	..	..	..	1,3	6,1	1,3	6,0	1,3	6,0	1,2	5,7	1,1	5,7	1,1	5,5	1,1	5,5	1,1	5,6
EU-15	1,4	6,3	1,4	6,3	1,3	6,3	1,4	6,2	1,3	6,1	1,2	5,8	1,2	5,8	1,1	5,6	1,1	5,6	1,2	5,6
Belgie	1,0	6,3	0,8	6,4	0,9	6,2	0,9	6,0	0,9	5,7	0,7	5,7	0,8	5,6	0,7	5,8	0,7	5,7	0,8	5,5
Bulharsko	..	..	..	..	0,6	5,0	0,6	5,0	0,5	4,9	0,5	4,2	0,4	4,2	0,5	4,2	0,5	4,4	0,5	4,6
Česká rep.	1,1	7,6	1,2	7,6	1,2	7,7	1,6	7,6	1,4	7,6	1,2	7,5	1,3	7,7	1,5	8,0	1,7	8,7	1,8	9,0
Dánsko	0,9	5,9	1,0	5,4	1,0	5,4	1,0	6,0	1,1	5,2	1,0	5,2	1,0	5,0	1,0	5,3	0,8	5,2	1,1	5,0
Estonsko	0,3	3,4	1,1	2,9	1,4	2,9	1,0	3,9	..	2,9	1,4	2,0	1,8	3,4	1,4	3,4	1,1	2,7	1,0	2,9
Finsko	1,9	5,3	2,1	5,2	2,0	5,3	2,2	5,3	2,0	5,4	1,8	5,1	2,0	4,9	2,1	4,7	2,1	4,7	2,1	5,1
Francie	1,5	5,5	1,5	5,8	1,4	5,8	1,4	5,8	1,3	5,5	1,3	5,1	1,2	5,2	1,2	5,1	1,1	4,8	1,3	5,0
Irsko	3,6	4,0	3,2	4,1	3,4	3,5	3,6	3,7	3,1	3,7	2,9	3,4	2,7	3,8	2,7	3,3	2,7	3,0	2,5	2,8
Itálie	1,0	6,7	1,0	6,6	1,0	6,6	1,1	6,3	1,1	6,3	1,1	6,3	1,0	6,4	1,1	6,3	1,3	6,3	1,3	6,3
Kypr	..	..	..	1,0	..	1,1	..	1,0	..	1,1	..	1,1	..	1,0	..	1,1	0,1	0,9	..	0,8
Litva	0,6	3,3	0,6	3,2	0,7	2,6	0,6	2,5	0,7	2,0	0,7	2,3	0,9	2,0	0,8	1,8	0,6	1,9	0,4	2,0
Lotyšsko	..	0,6	..	0,8	..	0,5	..	1,6	..	1,8	..	1,6	..	1,3	..	1,5	..	1,6	0,3	1,6
Lucembursko	0,3	1,3	0,5	1,4	0,3	1,8	..	1,0	0,3	0,9	0,5	1,0	0,4	0,8	0,5	0,9	..	1,0	0,3	0,7
Maďarsko	1,8	6,7	1,9	6,5	2,2	5,9	2,6	6,1	2,6	5,9	2,5	5,8	2,6	5,7	2,4	5,8	2,5	6,0	2,6	6,2
Malta	..	..	..	..	4,1	4,5	3,3	4,8	3,7	4,5	2,3	3,8	4,0	3,6	3,1	3,5	3,1	3,4	2,7	3,4
Německo	1,8	9,2	1,7	9,1	1,8	9,4	1,9	9,3	1,9	9,4	1,9	9,1	1,8	9,4	1,7	8,8	1,7	9,0	1,8	8,8
Nizozemsko	1,3	3,6	1,2	3,5	0,9	3,5	1,1	3,2	1,1	3,0	0,9	3,1	0,8	2,8	0,7	2,7	0,6	2,5	0,6	2,6
Polsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0,5	4,4	0,6	4,5	0,6	4,5	0,7	4,8
Portugalsko	0,4	3,2	0,4	3,2	0,5	3,2	0,5	3,1	0,4	3,0	0,3	2,9	0,5	3,1	0,5	2,9	0,4	2,9	0,4	3,0
Rakousko	1,9	4,6	1,8	4,8	2,1	4,7	1,8	4,7	1,8	4,8	1,7	4,5	1,3	4,9	1,4	5,1	1,4	5,6	1,4	5,3
Rumunsko	0,3	6,0	0,3	5,7	0,3	4,8	0,3	4,7	0,4	5,3	0,5	4,9	0,4	5,3	0,3	5,1	0,3	5,1	0,4	5,3
Řecko	0,2	2,2	0,2	1,9	0,2	1,9	0,2	2,0	0,3	1,9	0,3	1,8	0,2	2,1	0,2	2,0	0,2	2,0	0,3	2,1
Slovensko	0,9	6,2	0,9	5,7	1,1	5,8	1,0	5,8	1,5	6,7	1,2	6,8	1,6	7,0	1,7	7,7	1,8	7,8	1,8	8,1
Slovinsko	0,9	7,7	1,0	7,4	0,9	7,8	0,9	7,9	0,9	8,4	0,9	8,1	1,1	7,3	1,2	8,5	1,1	7,6	1,2	7,9
Španělsko	0,6	4,9	0,6	4,8	0,6	4,8	0,6	4,9	0,5	4,8	0,5	4,6	0,5	4,4	0,5	4,2	0,4	4,0	0,4	4,2
Švédsko	1,9	6,8	1,8	6,5	1,5	6,4	1,7	6,0	1,5	5,8	1,1	5,9	1,1	6,0	1,1	5,4	0,9	5,4	0,9	5,4
Velká Británie	1,8	6,0	1,6	6,0	1,6	5,8	1,5	5,6	1,3	5,3	1,3	5,0	1,1	4,6	1,1	4,5	1,0	4,5	0,9	4,4

Poznámky: HI = high tech; ME = medium-high-tech; Do 2005 2. čtvrtletí, od 2006 roční průměry; u – nespol. údaj; a – vlastní výpočty. Pramen: EUROSTAT Science and Technology. Kód tabulky: htec_emp_nat. 1. 8. 2008, rok 2007 – vlastní výpočty z primárních dat.

Tabulka 21a. Podíl terciárně vzdělaných v high-tech a medium high-tech průmyslu (v %)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	22,5	22,5	23,7	23,7	24,1	25,1	25,2
EU-15	24,1	24,1	25,4	25,9	26,4	27,4	27,6
Belgie	30,0	31,0	32,0	30,1	30,4	33,2	34,5
Bulharsko	19,6	19,9	19,3	20,5	19,8	18,6	19,8
Česká republika	9,5	9,7	8,1	10,1	9,4	11,0	9,6
Dánsko	23,1	25,8	29,0	32,8	35,2	31,4	29,5
Estonsko	31,3[u]	26,5[u]	33,8[u]	34,3	29,8[u]	35,0	30,5
Finsko	33,5	35,4	34,7	39,9	39,5	40,0	40,8
Francie	25,3	26,1	26,5	28,7	30,4	33,5	34,1
Irsko	29,8	33,5	36,9	40,3	40,4	40,5	45,6
Itálie	8,4	9,0	8,5	8,3	8,5	10,0	10,2
Kypr	24,9[u]	35,4[u]	30,3[u]	35,0[u]	30,7[u]	32,5[u]	27,1[u]
Litva	21,3	18,4	25,0	21,0[u]	20,3[u]	23,5	24,5
Lotyšsko	..	24,9	16,3[u]	23,3[u]	..	19,1	27,0
Lucembursko	31,0[u]	22,5[u]	..	..	24,3[u]	..	25,4[u]
Maďarsko	8,5	9,5	11,7	11,3	13,3	12,3	12,3
Malta	..	..	..	..	..	..	..
Německo	26,2	24,8	27,2	28,0	27,1	27,3	27,1
Nizozemsko	21,0	21,2	25,1	30,9	32,9	31,1	31,8
Polsko	..	..	..	17,8	16,9	18,7	18,4
Portugalsko	7,9[u]	7,1[u]	11,0	10,0	12,7	11,2	11,7
Rakousko	15,9	14,6	17,6	17,4	18,7	18,7	19,2
Rumunsko	12,8	12,9	12,7	10,9	12,5	12,9	15,3
Řecko	19,2	19,8	17,6	20,4	20,2	22,7	23,9
Slovensko	8,6	6,7	7,7	7,5	9,1	9,7	9,5
Slovinsko	7,5[u]	10,2	14,2	12,3[u]	16,1	17,4	15,1
Španělsko	35,4	37,5	38,3	38,4	39,0	42,7	40,6
Švédsko	18,3	18,9	18,4	17,9	21,5	21,7	21,9
Velká Británie	29,5	29,5	31,5	29,9	31,7	33,1	34,5

Poznámka: u – omezená spolehlivost dat vzhledem k rozsahu třídění a velikosti výběrového souboru. Pramen: EUROSTAT – LFS 2001–2005 2. čtvrtletí, 2006–2007 roční průměry, vlastní výpočty, červen 2008.

Tabulka 21b. Podíl kvalifikačně náročných profesí na zaměstnanosti v high-tech a medium-high-tech průmyslu (v %)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	34,3	35,0	36,1	36,5	37,0	38,0	37,7
EU-15	35,6	36,4	37,6	38,5	39,1	40,4	40,3
Belgie	41,0	38,3	41,6	37,6	40,2	42,3	42,7
Bulharsko	29,5	29,0	27,1	26,2	25,1	23,4	25,2
Česká republika	32,3	31,6	32,0	30,9	30,9	31,6	30,3
Dánsko	34,4	37,5	37,5	41,4	40,4	42,0	44,0
Estonsko	30,5[u]	..	..	38,7	36,0[u]	34,7	33,4
Finsko	43,9	45,6	43,8	49,2	51,4	51,0	51,4
Francie	38,8	39,6	43,6	44,0	47,6	46,1	48,3
Irsko	30,3	33,1	36,5	41,4	39,6	38,4	38,7
Itálie	27,0	27,4	28,2	32,0	32,3	34,7	35,7
Kypr	30,7[u]	36,2[u]	27,5[u]	27,1[u]	29,3[u]	28,9[u]	24,8[u]
Litva	18,6	18,2	22,4	18,6[u]	27,1[u]	22,7	28,1
Lotyšsko	34,5[u]	42,2	35,7	36,3	..	21,4	29,2
Lucembursko	44,1[u]	32,2[u]	28,5[u]	32,1[u]	27,9[u]	33,5[u]	30,7[u]
Maďarsko	20,9	21,8	25,0	24,2	24,6	23,6	23,7
Malta	13,3[u]	26,0	17,9[u]	27,9	28,3[u]	28,3[u]	27,7[u]
Německo	37,5	37,6	38,4	38,4	38,3	40,5	38,6
Nizozemsko	40,2	42,1	42,0	46,3	44,7	43,2	44,8
Polsko	..	..	..	31,1	29,6	30,1	28,5
Portugalsko	21,9	22,6	24,9	25,6	26,1	25,4	23,3
Rakousko	31,5	31,6	33,1	40,2	39,9	41,4	39,6
Rumunsko	21,1	23,2	22,3	21,0	22,7	21,2	21,9
Řecko	21,6	22,9	22,7	27,0	25,1	29,0	29,2
Slovensko	28,2	25,1	25,6	24,7	27,1	27,0	25,7
Slovinsko	27,1	29,6	30,0	27,7	32,5	35,1	30,4
Španělsko	28,0	29,3	30,0	31,0	30,0	31,5	32,2
Švédsko	40,8	40,3	40,6	41,0	40,2	40,9	40,3
Velká Británie	39,3	41,9	43,0	42,8	44,5	46,7	47,0

Poznámka: u – omezená spolehlivost dat vzhledem k rozsahu třídění a velikosti výběrového souboru. Pramen: EUROSTAT – LFS 2001–2005 2. čtvrtletí, 2006–2007 roční průměry, vlastní výpočty, červen 2008.

Tabulka 21c. Podíl osob ve věku do 29 a nad 50 let na zaměstnanosti v high-tech a medium high-tech průmyslu (v %)

	2003		2004		2005		2006		2007	
	15–29	50+	15–29	50+	15–29	50+	15–29	50+	15–29	50+
EU-27	21,3	21,6	21,1	21,8	20,7	22,1	21,1	22,1	21,1	22,6
EU-15	21,3	21,8	20,7	22,1	20,2	22,3	20,2	22,1	19,9	22,7
Belgie	23,7	16,9	24,2	15,7	21,9	17,5	20,7	17,6	21,7	18,5
Bulharsko	12,1	31,2	13,5	28,7	12,6	28,7	13,4	28,3	13,8	29,3
Česká republika	25,7	26,3	24,0	25,8	25,8	24,8	25,9	24,4	26,1	23,5
Dánsko	15,3	21,6	17,2	20,9	16,1	19,6	13,9	25,1	17,1	24,2
Estonsko	..	35,2[u]	24,3[u]	30,3[u]	..	..	24,0	30,3	27,0	26,5
Finsko	22,2	22,1	21,0	23,0	18,8	24,6	20,9	25,7	21,0	23,6
Francie	20,7	21,1	21,3	22,4	19,5	23,2	20,6	22,4	20,4	22,3
Irsko	36,0	11,2	33,1	11,9	32,5	12,5	31,2	12,4	29,4	12,1
Itálie	24,3	17,1	23,0	16,6	21,5	16,6	20,2	17,3	19,0	18,1
Kypr	32,5[u]	20,5[u]	30,1[u]	24,9[u]	24,7[u]	28,4[u]	16,2[u]	21,5[u]	18,6[u]	21,4[u]
Litva	15,5	22,2	27,0	23,3	22,0	22,7	24,7	25,4	21,9	26,8
Lotyšsko	13,6[u]	29,6	..	41,7	..	..	20,4	29,6	17,8	38,1
Lucembursko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Maďarsko	28,6	19,6	28,1	20,6	27,3	22,2	26,5	23,7	27,3	23,2
Malta	37,0	16,7[u]	45,7	..	47,1	..	42,3	..	44,0	..
Německo	18,7	22,4	18,7	23,2	19,5	23,2	20,6	23,2	19,5	24,2
Nizozemsko	17,1	22,1	15,5	20,9	17,1	21,8	15,1	21,9	15,5	23,3
Polsko	..	..	26,2	17,4	23,9	19,4	29,3	19,6	30,5	20,9
Portugalsko	29,5	21,0	28,9	17,9	27,0	19,9	27,3	16,1	26,2	17,9
Rakousko	28,1	15,1	26,5	17,9	25,8	15,2	27,0	16,4	27,5	15,7
Rumunsko	12,7	13,3	14,0	17,9	16,0	20,0	16,8	22,2	19,8	21,7
Řecko	23,9	18,6	20,8	18,3	16,5	21,3	20,3	19,4	18,5	21,2
Slovensko	31,6	14,3	34,2	17,1	33,5	15,0	33,6	17,5	32,6	16,0
Slovinsko	17,6	15,8	20,9	18,0	19,9	18,5	23,7	19,7	25,0	20,5
Španělsko	30,0	21,5	26,9	22,7	24,9	21,7	22,8	18,6	23,0	21,4
Švédsko	19,5	27,0	17,5	27,2	16,3	28,7	16,1	26,9	16,0	27,1
Velká Británie	19,4	27,3	17,7	26,8	17,7	27,2	16,7	28,0	18,5	27,7

Poznámka: u – omezená spolehlivost dat vzhledem k rozsahu třídění a velikosti výběrového souboru. Pramen: EUROSTAT – LFS 2001–2005 2. čtvrtletí, 2006–2007 roční průměry, vlastní výpočty, červen 2008.

Tabulka 22. Podíl zaměstnanosti ve znalostně náročných a high-tech službách na celkové zaměstnanosti (v %)

	1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	KIS	HT	KIS	HT	KIS	HT	KIS	HT	KIS	HT	KIS	HT	KIS	HT	KIS	HT	KIS	HT	KIS	HT
EU-27	..	..	..	..	30,3	3,2	30,9	3,4	31,4	3,4	32,0	3,3	32,2	3,2	32,4	3,3	32,8	3,3	32,9	3,3
EU-15[a]	31,4	3,0	32,0	3,2	32,3	3,4	32,8	3,6	33,3	3,5	33,8	3,5	34,6	3,5	34,8	3,5	35,3	3,5	35,4	3,5
Belgie	35,9	3,5	36,0	3,2	37,0	3,9	37,8	4,0	37,8	3,8	39,0	4,1	38,6	3,9	38,4	3,7	38,8	3,9	38,2	3,9
Bulharsko	..	..	..	..	21,2	2,5	23,1	2,7	22,2	2,7	22,1	2,7	22,2	2,8	22,0	2,9	22,0	2,6	21,7	2,5
Česká rep.	22,6	3,2	22,8	3,1	24,0	3,0	24,1	3,2	23,8	3,1	24,4	3,2	24,5	3,1	25,0	3,1	25,1	2,9	25,7	3,0
Dánsko	40,6	4,2	41,6	4,5	42,1	5,0	42,7	4,9	44,0	4,7	43,2	4,5	42,3	4,1	42,8	4,7	43,5	4,4	43,6	4,2
Estonsko	28,1	2,9	28,6	2,6	26,9	2,9	28,0	3,4	30,9	2,9	31,6	2,3	27,5	2,4	29,0	2,8	28,6	2,5	27,9	2,5
Finsko	38,3	4,6	37,4	4,3	37,9	4,4	39,1	4,4	39,2	4,7	39,7	4,7	40,3	4,6	40,5	4,5	41,1	4,6	41,1	4,8
Francie	34,3	3,6	34,7	3,8	34,7	3,9	35,0	4,1	35,5	4,1	36,0	4,1	36,2	3,8	36,7	4,0	36,9	3,9	36,6	3,5
Irsko	30,4	3,8	31,3	4,0	31,8	4,0	32,0	4,1	33,5	4,3	33,4	3,9	33,5	3,6	34,0	3,6	34,9	3,9	35,2	3,6
Itálie	25,7	2,6	26,2	2,7	26,7	2,9	27,0	3,1	27,5	3,0	27,5	2,9	30,3	3,1	29,8	2,9	30,4	3,1	30,7	3,1
Kypr	..	..	24,5	1,5	25,5	1,7	26,5	1,8	26,3	1,9	27,0	2,0	26,3	2,2	27,0	2,0	28,3	2,0	29,2	2,3
Litva	23,8	2,5	24,6	2,1	26,2	2,3	26,9	2,1	24,7	1,7	24,2	1,7	25,0	1,9	25,5	2,1	25,6	2,1	26,0	2,1
Lotyšsko	22,7	1,8	24,2	2,2	24,8	2,3	24,8	2,2	24,8	2,3	24,0	2,3	24,6	2,9	25,8	2,7	25,5	2,5	24,8	2,5
Lucembursko	35,3	2,5	37,9	3,6	35,5	2,7	35,8	3,1	38,1	2,2	38,7	2,9	39,0	3,5	42,0	3,3	43,5	3,3	43,0	3,4
Maďarsko	25,8	2,7	25,5	2,8	26,5	3,1	26,3	3,2	26,5	3,1	28,0	3,1	28,5	3,0	28,3	3,0	28,4	3,4	28,2	3,3
Malta	..	..	..	..	29,7	3,1	27,8	2,8	28,5	3,1	28,8	3,0	29,1	2,6	30,4	2,7	31,0	3,1	32,7	3,3
Německo	29,2	2,6	29,9	2,8	30,4	3,0	31,0	3,2	31,8	3,3	33,0	3,3	33,4	3,4	33,6	3,4	34,1	3,5	34,5	3,4
Nizozemsko	38,0	3,3	39,1	3,6	39,2	4,1	40,0	4,2	38,8	3,7	42,4	3,9	42,2	4,0	41,9	4,1	42,0	3,8	44,6	4,3
Polsko	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	24,3	2,1	24,2	2,2	24,7	2,4	24,9	2,6
Portugalsko	18,3	1,4	19,6	1,3	19,4	1,2	19,7	1,5	19,8	1,5	20,3	1,5	22,5	1,4	23,1	1,9	23,1	1,9	23,1	1,7
Rakousko	28,0	2,5	28,0	2,7	28,2	2,8	29,3	3,0	30,1	3,4	30,2	3,3	31,3	2,6	31,0	2,7	30,4	2,8	30,0	2,6
Rumunsko	11,7	1,7	11,4	1,5	11,1	1,4	11,3	1,5	13,1	1,6	13,0	1,5	14,1	1,5	13,7	1,4	14,6	1,6	14,4	1,5
Řecko	21,5	1,5	21,8	1,5	21,8	1,6	22,5	1,7	22,8	1,7	23,1	1,7	24,9	1,9	24,5	1,7	25,0	2,0	25,0	1,9
Slovensko	23,0	2,9	24,2	2,7	24,5	3,0	25,3	3,0	24,0	2,8	24,1	2,5	25,1	2,3	25,6	2,7	24,9	2,6	24,8	2,9
Slovinsko	21,4	2,1	23,2	2,2	22,8	2,5	23,1	2,7	23,0	2,4	24,3	2,7	24,3	2,5	25,0	3,0	26,2	2,7	26,4	2,8
Španělsko	23,9	2,0	24,1	2,2	24,6	2,3	24,8	2,7	25,3	2,5	25,4	2,3	26,1	2,5	27,0	2,8	27,9	3,0	27,6	2,7
Švédsko	43,9	4,4	45,4	4,8	45,7	5,1	46,1	5,2	47,1	5,2	47,2	4,9	47,0	4,8	47,8	5,1	47,7	5,1	48,0	5,1
Velká Británie	38,4	3,7	39,5	4,1	39,8	4,3	40,5	4,7	40,9	4,4	41,1	4,3	42,1	4,3	42,4	4,3	43,0	4,2	43,1	4,3

Poznámky: KIS – znalostně náročné služby celkem, HT – high-tech služby; a – zahrnuje jen dostupné údaje, vlastní výpočty, Do roku 2005 data za 2. čtvrtletí, od roku 2006 roční průměry, 2007 – vlastní výpočty z primárních dat Pramen: EUROSTAT – Data tree – Science and Technology. Kód tabulky: htec_emp_nat. Datum: 1. 8. 2008. Vlastní výpočty.

Tabulka 22a. Podíl terciárně vzdělaných v high-tech službách (v %)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	37,6	37,4	38,5	39,3	41,0	41,8	42,8
EU-15	38,3	37,9	39,3	39,9	41,3	41,8	42,9
Belgie	45,8	46,5	44,8	49,8	47,9	52,7	53,5
Bulharsko	41,6	43,3	37,4	42,0	48,5	47,8	49,0
Česká republika	29,6	26,5	24,9	26,6	26,4	31,6	34,4
Dánsko	35,4	35,9	38,9	43,6	43,1	43,0	40,9
Estonsko	43,8[u]	55,4[u]	45,2[u]	53,0[u]	52,9[u]	52,7	54,0
Finsko	45,4	46,6	46,6	51,1	44,2	43,2	50,6
Francie	43,7	45,2	45,0	41,0	46,2	53,2	52,3
Irsko	49,3	48,6	50,5	53,9	53,1	52,9	53,7
Itálie	21,1	20,3	20,4	23,3	24,3	25,3	26,7
Kypr	51,7	63,8	57,9	56,2	61,1	58,6	60,3
Litva	35,3	29,4	40,2	55,7[u]	56,8[u]	48,8	49,3
Lotyšsko	29,3[u]	44,2	24,6	33,3	34,1	35,7	34,1
Lucembursko	38,0	24,5[u]	25,7[u]	41,8	36,7	36,9	45,0
Maďarsko	30,5	27,5	34,2	37,5	41,3	40,4	40,1
Malta	..	..	..	..	..	..	37,7[u]
Německo	34,5	32,0	36,3	36,5	39,5	33,9	36,8
Nizozemsko	38,4	40,4	40,9	42,0	42,3	40,8	42,1
Polsko	..	..	..	38,5	41,3	45,1	45,1
Portugalsko	22,5	28,1	27,0	29,8	32,7	31,6	33,5
Rakousko	19,4	20,0	23,0	28,6	24,5	24,4	22,7
Rumunsko	31,8	37,6	30,1	29,4	38,7	39,8	41,5
Řecko	32,7	34,4	39,1	38,4	38,1	40,1	42,6
Slovensko	25,6	31,5	27,7	34,6	33,0	35,5	37,1
Slovinsko	23,7[u]	25,1[u]	24,1[u]	36,0[u]	37,3[u]	38,7	40,6
Španělsko	58,2	56,9	56,4	59,5	56,8	60,2	60,7
Švédsko	36,7	39,0	39,9	39,7	45,4	46,5	45,0
Velká Británie	41,3	40,2	42,2	42,0	40,8	41,4	43,6

Poznámka: u – omezená spolehlivost dat vzhledem k rozsahu třídění a velikosti výběrového souboru. Pramen: EUROSTAT – LFS 2001–2005 2. čtvrtletí, 2006–2007 roční průměry, vlastní výpočty, červen 2008.

Tabulka 22b. Podíl kvalifikačně náročných profesí na celkové zaměstnanosti v high-tech službách (v %)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
EU-27	56,9	57,9	58,8	59,3	60,4	61,4	62,1
EU-15	57,5	58,5	59,6	60,4	61,4	62,1	62,7
Belgie	55,1	54,1	55,0	59,5	52,1	58,6	61,5
Bulharsko	55,4	49,7	48,0	49,0	54,4	56,3	58,5
Česká republika	60,5	55,9	57,2	58,2	56,8	62,6	67,1
Dánsko	62,9	62,0	66,7	66,4	65,9	65,8	65,6
Estonsko	55,8	61,1	47,1[u]	60,3[u]	57,2[u]	69,7	71,1
Finsko	64,8	65,3	66,7	72,0	68,2	66,8	72,6
Francie	61,9	62,4	64,9	63,5	66,5	68,7	69,7
Irsko	51,1	56,0	55,0	59,0	56,1	56,0	54,1
Itálie	52,4	54,4	55,9	59,1	61,7	62,1	61,3
Kypr	47,8	53,5	60,3	57,8	56,5	50,5	62,2
Litva	45,5	49,7	53,8[u]	63,4[u]	55,2	55,7	63,6
Lotyšsko	59,9	65,4	50,0	59,4	55,4	58,8	55,5
Lucembursko	54,2	41,3	45,1	59,5	53,6	58,8	57,6
Maďarsko	48,3	47,0	53,2	54,1	53,8	56,4	55,5
Malta	49,3[u]	59,5[u]	55,2[u]	62,1[u]	55,2[u]	65,1	69,1
Německo	58,2	59,4	60,3	60,3	61,8	61,0	60,8
Nizozemsko	65,1	65,0	63,3	60,9	62,9	60,3	61,7
Polsko	..	..	..	52,2	53,3	57,0	58,2
Portugalsko	49,3	54,0	52,1	55,5	56,0	56,3	57,2
Rakousko	48,0	52,4	55,3	53,8	57,2	57,9	53,4
Rumunsko	41,5	47,2	43,6	37,4	46,1	48,3	50,7
Řecko	33,1	39,7	39,5	42,3	42,6	42,3	47,4
Slovensko	55,0	60,6	60,3	59,7	61,2	62,9	64,0
Slovinsko	51,6	49,1	50,7	61,6	59,4	60,7	60,9
Španělsko	56,0	55,9	54,6	56,9	56,9	59,4	61,1
Švédsko	66,7	68,7	70,0	71,3	74,1	74,4	74,5
Velká Británie	55,4	56,0	57,0	58,7	58,2	59,9	60,7

Poznámka: .. data nepublikována z důvodu nízké spolehlivosti, u – omezená spolehlivost dat vzhledem k rozsahu třídění a velikosti výběrového souboru. Pramen: EUROSTAT – LFS 2001–2005 2. čtvrtletí, 2006–2007 roční průměry, vlastní výpočty, červen 2008.

Tabulka 22c. Podíl osob ve věku do 29 a nad 50 let na celkové zaměstnanosti v high-tech službách (v %)

	2003		2004		2005		2006		2007	
	15–29	50+	15–29	50+	15–29	50+	15–29	50+	15–29	50+
EU-27	23,5	17,0	22,5	18,3	22,2	17,8	22,8	18,2	22,7	19,1
EU-15	23,2	16,7	22,0	18,0	21,6	17,5	22,0	18,0	21,5	19,2
Belgie	20,4	13,8	23,4	19,1	22,8	18,3	20,6	17,1	21,1	19,9
Bulharsko	19,9	23,4	18,1	25,5	19,2	24,6	20,8	24,4	24,5	23,4
Česká republika	26,9	23,1	26,4	24,0	27,2	25,6	27,7	23,8	25,0	23,6
Dánsko	26,8	20,0	20,7	22,9	20,8	24,6	26,4	19,6	22,9	21,1
Estonsko	..	..	..	..	43,6[u]	..	40,5	19,4	37,0	24,6
Finsko	30,4	19,2	28,2	20,3	26,4	21,8	27,0	23,8	26,3	22,6
Francie	20,8	17,5	21,9	20,3	18,1	19,5	21,0	18,9	19,6	22,9
Irsko	33,2	12,3	29,2	13,9	30,7	13,3	29,3	13,4	27,6	15,6
Itálie	22,5	16,2	18,0	17,0	19,1	18,0	17,3	17,9	16,2	19,5
Kypr	31,6	13,1[u]	36,9	11,7[u]	38,0	12,4[u]	25,2	11,4[u]	31,6	9,9[u]
Litva	..	31,3	31,0[u]	..	25,9[u]	19,2[u]	23,6[u]	21,5[u]	21,6[u]	17,7[u]
Lotyšsko	21,2	31,3	24,8	29,6	18,3	26,2	31,5	22,3	31,9	25,5
Lucembursko	19,1[u]	14,9[u]	22,0[u]	12,2[u]	15,7[u]	18,5[u]	18,6[u]	19,5[u]	21,3[u]	16,8[u]
Maďarsko	28,9	17,4	25,2	19,4	20,8	21,1	23,7	18,2	24,6	20,3
Malta	45,4[u]	..	..	..	60,0[u]	..	45,4[u]	..	45,7[u]	..
Německo	19,1	16,0	18,4	17,2	19,8	15,7	19,1	18,9	19,6	20,0
Nizozemsko	27,7	12,3	26,4	15,0	23,8	16,4	25,9	16,3	27,0	16,5
Polsko	..	..	27,2	17,8	27,4	16,6	29,9	16,7	33,9	15,9
Portugalsko	40,7	15,2[u]	33,5	19,4	32,9	16,4	32,1	12,8	28,5	11,0
Rakousko	25,9	11,3	23,8	10,9	27,4	11,8	23,9	9,6	23,7	11,6
Rumunsko	24,6	16,0	24,2	16,6	25,7	18,3	23,2	20,3	24,1	16,8
Řecko	22,4	17,7	26,3	20,6	27,4	19,1	28,1	16,4	26,3	14,2
Slovensko	28,0	18,3	24,5	17,0	30,0	15,9	31,3	18,6	30,0	16,7
Slovinsko	25,8[u]	8,8[u]	27,0[u]	11,2[u]	34,9[u]	10,4[u]	30,2	16,2	29,6	14,9
Španělsko	31,6	12,4	30,1	11,5	29,8	10,1	31,7	10,1	28,7	11,0
Švédsko	20,2	25,0	18,4	25,6	18,1	22,2	19,1	22,5	18,5	22,9
Velká Británie	23,8	18,8	22,3	19,4	21,2	19,7	21,0	20,8	22,1	20,4

Poznámka: u – omezená spolehlivost dat vzhledem k rozsahu třídění a velikosti výběrového souboru. Pramen: EUROSTAT – LFS 2001–2005 2. čtvrtletí, 2006–2007 roční průměry, vlastní výpočty, červen 2008.

Centrum ekonomických studií vysoké školy ekonomie a managementu

www.cesvsem.cz

Centrum ekonomických studií VŠEM (CES VŠEM) je výzkumné pracoviště Vysoké školy ekonomie a managementu. Výzkum je zaměřen zejména na analýzu faktorů konkurenceschopnosti české ekonomiky v mezinárodním srovnání a na identifikaci souvisejících hospodářsko-politických implikací pro podporu ekonomického dohánění a přechodu na znalostně založenou ekonomiku. Realizace výzkumných aktivit probíhá od roku 2005 v rámci dvou dlouhodobých výzkumných projektů (Růstová výkonnost a kvalitativní konkurenceschopnost české ekonomiky, GA402/05/2210; Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, MŠMT 1M0524). Tematicky je výzkum zamřen na tři oblasti: (1) Růstová výkonnost a stabilita, (2) Institucionální kvalita, (3) Konkurenční výhoda a inovační výkonnost. Specifická pozornost je věnována strukturálním aspektům konkurenceschopnosti na odvětvové a regionální úrovni. CES je odborným garantem magisterského studijního programu Vysoké školy ekonomie a managementu (www.vsem.cz). Spolupracuje rovněž na řadě mezinárodních výzkumných projektů v problematice znalostně založené konkurenceschopnosti a podílí se na expertizních aktivitách pro veřejnou správu v oblasti růstové výkonnosti a stability, výzkumu a vývoje a inovační výkonnosti.

Kontakt:
Centrum ekonomických studií VŠEM
Nárožní 2600/9a
158 00 Praha 5

Národní observatoř zaměstnanosti a vzdělávání Národního vzdělávacího fondu

www.nvf.cz/observatory

Národní observatoř zaměstnanosti a vzdělávání (NOZV) působí od roku 1996 jako analyticko-výzkumná sekce Národního vzdělávacího fondu. Je zakládajícím členem Národního konsorcia evropské sítě ReferNet, v jehož rámci plní periodicky roli národního koordinátora. NOZV poskytuje informace, shromažďuje data, analyzuje tendence a provádí výzkum v oblasti rozvoje lidských zdrojů, trhu práce, vzdělávání a předvídání kvalifikačních potřeb trhu práce. Od roku 2005 je členem Centra výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky (MŠMT 1M0524), v jehož rámci je garantem a zpracovává komponentu Kvalita lidských zdrojů. Další dlouhodobé výzkumné projekty jsou zpracovávány pro MPSV a jsou zaměřeny na (1) nerovnosti v šancích na vzdělávání, (2) nároky společnosti vědění na kvalifikaci lidských zdrojů a na vzdělávání. NOZV spolupracovala na tvorbě Strategie celoživotního učení, kterou přijala vláda v roce 2007. Jako součást mezinárodního konsorcia se NOZV podílela na přípravě studie o odborném vzdělávání pro summit ministrů členských zemí EU zodpovědných za vzdělávání, který se konal v roce 2004 v Maastrichtu. Dále realizovala několik mezinárodních pilotních projektů ve spolupráci s podnikovou sférou, zaměřených na progresivní přístupy a metody ve vzdělávání. Je zapojena do analytických projektů na evropské úrovni, v rámci nichž spolupracuje s Evropskou komisí, universitami a mezinárodními institucemi.

Kontakt:
Národní observatoř zaměstnanosti a vzdělávání NVF
Opletalova 25
110 00 Praha 1

Ročenka konkurenceschopnosti České republiky 2007-2008

Centrum ekonomických studií
Vysoké školy ekonomie a managementu

Národní observatoř zaměstnanosti a vzdělávání
Národního vzdělávacího fondu

EAN 978-80-86131-78-8

CENTRUM EKONOMICKÝCH STUDIÍ

NÁRODNÍ OBSERVATOR NVF ČESKÁ REPUBLIKA