

Problémy zdanění firem

Podmínky platby daní hodnotí Světová banka podle po tu **daňových procedur** a časové nároky v po tu hodin za rok, které vyžaduje příprava, podání a platba zejména tří hlavních typů daní (z příjmu právnických osob, z přidávané hodnoty a plateb povinného pojištění odvátých za zaměstnavatele, jakož i daní spotřební, z nemovitosti a silniční). Celková daňová zátěž měří v procentech, kterými zisk společností zatíží všechny daně, které platí podnik opatřit odvod 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.

Tabulka 1: Podmínky platby daní v ČR a EU

	Česká republika				EU 2008			EU Top
	2005	2006	2007	2008	25	15	10	2 SE
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.

ČR zaujala v hodnocení Světové banky za rok 2007 výrazně podprůměrné 117. místo a v letošním roce se propadla na 118. místo, byť bez změny absolutních hodnot sledovaných veličin (viz tabulka 1). Situace ČR se v posledních letech v podstatě nemění. K nepatrnému zlepšení mezi roky 2006 a 2007 došlo pouze u celkového daňového zatížení (z 49,1 % na 48,6 %). Z hlediska celkové daňové zátěže patří

ČR v EU k průměru, v případě snižování daní z příjmu právnických osob se však odvíjí do širší špičky EU (viz tabulka 2).

Daňová zátěž a počet plateb

Tabulka 2: 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).

Daně z příjmu právnických osob v ČR vytvářejí klesající, a to z relativně nekonkurenceschopných 31 % v roce 2003 na současných 21 % a plánovaných 19 % v roce 2010. I když nepředpokládáme ani výhledově nejnižší **daňové zatížení** v zemích EU, nevykazuje se ČR celkovému trendu snižování tohoto typu

zdanění a ani za ním nezaostává: z nadprůměrné zátěže v 90. letech se dostala výrazně pod průměrnou úroveň EU.

Na druhé straně zatěžuje ČR podnikání, resp. zaměstnavání, především vysokými **sazbami pojistného**, tj. příspěvkem na veřejné zdravotní, nemocenské a důchodové pojištění a příspěvkem na státní politiku zaměstnanosti, které za zaměstnavatele platí a zcela administrativně zajišťuje jejich zaměstnavatel. Tabulka 3 ukazuje rozdíl mezi celkovými daňovými příjmy v členských zemích EU (v % HDP) nejprve v etně (+) 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 3: Sociální odvody v % daňových 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

Poznámky: Daňové příjmy v % HDP v etně (+) 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 výměrovacího základu pro odvod pojistného na sociální a zdravotní zabezpečení a také příspěvkem na státní politiku zaměstnanosti z příjmů ze zaměstnání a podnikání. Konkrétně to znamená, že byl stanoven maximální výměrovací základ (ve výši 1 034 880 Kč) a pokud v případě zaměstnavatele dosáhne úhrn hrubých mezd u jednoho zaměstnavatele v daném kalendářním roce tohoto základu, nebude už z dalších prostředků vyplacených nad tento základ odvádět zaměstnavatel ani jeho zaměstnavatel žádné pojistné až do konce daného kalendářního roku. Stát tak přejde dle fiskálního výhledu na rok 2008 o příjmech ve výši 6,6 mld. Kč, což by ho mohlo přimět k radikálnější reformě tohoto evropsky výjimečného zbytného sociálního systému.

Tabulka 4: Počet plateb jednotlivých typů daní, rok 2008

	IE	UK	DK	LU	SE	CZ
Celkem plateb	9	8	9	22	2	12
Zdanění příjmu práv. osob	1	1	3	1	1	1
Odvody za zaměstnavatele	1	1	1	12	0	2
Jiné zdanění	7	6	5	9	1	9

Pramen: WB (2008).

Počet daňových procedur (plateb v průběhu roku) nepředstavuje v ČR 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 odvíjí v ČR daňové přidávané hodnoty, z nemovitosti a z převodu nemovitosti, z pohonných hmot. Především však ukazatel zahrnuje počet různých procedur, kterými je zatížen podnikatel využívající při svém podnikání motorová vozidla (silniční daň). Naději na zásadnější zlepšení je reforma daňového systému, která zahrne skutečně efektivní centralizaci pla-

teb dan z p íjmu, sociálního a zdravotního pojištění za zaměstnance.

asová náročnost

Skutečně kritický je v ČR problém **asové náročnosti** splnění daňových povinností, což představuje propad na konec světového žebříku (mezi země jako jsou Nigérie, Vietnam, Tchajwan 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 tímto odstupem daní z příjmu právnických osob (150 hodin). Stojí za povšimnutí, že i každá z těchto daní jednotlivě je co do asového nákladu pro českého podnikatele náročnější než zajištění celé daňové povinnosti v Lucembursku, Irsku, Velké Británii, Švédsku i Dánsku.

Tabulka 5: asová náročnost typů daní (v hodinách), rok 2008

	IE	UK	DK	LU	SE	CZ
Celkem počet hodin	76	105	135	59	122	930
Zdanění příjmu práv. osob	10	25	25	21	50	150
Odvody za zaměstnance	36	45	70	14	36	420
Daň z přidělané hodnoty	30	35	40	24	36	360

Pramen: WB (2008).

Box 1 – 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 asově nenáročný, což potvrzuje i hodnocení Světové banky: 8 druhů plateb, 105 hodin za rok v novaných daňové agendě. Rovněž sazba zdanění příjmu (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 propracovanější než země OECD (46,2 %). Daňová zvýhodnění se poskytují v některých klíčových oblastech (např. výzkum a vývoj). Mimo to pod správou Britské koruny poskytují některá území mimo území vlastní daňové režimy v Irsku a podniku (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 pro podnikatele i debyrokratické daňové administrativy: pouhých 76 hodin ročně vnují firmy v průměru své daňové agendě. Světové ekonomické fórum hodnotí irský model výrazně lépe než britský (11. místo podle rozsahu a dopadu zdanění).

Kompletní **daňový kalendář** českého podnikatele zahrnuje aktuálně 65 termínů, v nichž by plátcové povinní ke všem druhům daní měli plnit své zákonné povinnosti (celkové jde o 125 různých povinností v podobě podávání daňových přízní, hlášení a vyúčtování, plateb záloh, odvodů a splátek daní). A kolik zdaleka ne každý podnikatel plní všechny povinnosti včas a správci daní za každý měsíc, jde vždy o rozsáhlou agendu, ztíženou navíc komplikovanou a často se měnící právní úpravou, jejíž vinou se prakticky žádný podnikatel neobejde bez služeb daňového poradce. Na komplexní zpracování agendy daňových povinností menší a 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 daňových přízní. S velikostí firmy náročnost agendy roste.

Samotní podnikatelé nejvíce kritizují celkovou **složitost a asť zmanění**, tedy výslednou netransparentnost a nestabilitu daňového systému ČR. Odtud vyplývá zatěžující a pouze s expertní asistencí zvládnutelná administrativa nutná ke splnění daňových povinností. Tyto aspekty českého daňového

systému také převalily mezi stížnostmi podnikatelů (společně s kritickými ohlasy na adresu soudnictví) i v již zmíněném zřetelně. Další problém představují různé výklady daňových předpisů ze strany jednotlivých finančních úřadů a soudů. Ročníka WEF zaadila 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 již známo, i ministerstvo financí v koncepních materiálech **aktuální systémové reformy**, daňové zákony trpí terminologickou nejednotností a neprovázaností, obsahují celou řadu nejednoznačných ustanovení. Celá soustava daňových předpisů je přetížena kazuisťickými, často duplicitními ustanoveními, kterým chybí jasná vazba na obecný procesní předpis. Nejen úředníci-správci daní, ale i daňoví poplatníci se tak musí dívat vedle více než desítky zákonů (které prošly za dobu své existence nepředvídaným množstvím změn a novelizací) a vyhlásek, k nimž příslušnou metodikou a judikaturou, tj. množstvím pramenů, které nejsou zdaleka konzistentní. Správa daní je navíc procesní i v činnosti rozdělená, tj. poplatky uložené podle jednoho zákona se v některých případech vybírají podle zákona jiného (procesní delení), resp. správu peněžitého plnění v některých případech přebírá jiný orgán, než ten, který ho uložil (v činnosti delení).

Daňovou novinkou, která se ještě neprojevila v posledním hodnocení Světové banky, jsou **ekologické daně** zavedené v ČR k 1. lednu 2008. Lze předpokládat, že jejich dopad na sledované ukazatele podmínek platby daní bude nepříznivý.

Box 2 – Harmonizace zdanění zisků firem v EU

Na rozdíl od pokrokové harmonizace nepřímých daní (DPH a spotřební daní), zůstává v EU konstrukce, sazby i správa daní z příjmu právnických osob na různých územích. Přetrvávající rozdíly poskytují sice určité možnosti daňové optimalizace, v tšinou však představují vícenásobné a jednu z bariér svobody podnikání na jednotném trhu. Práce na evropském projektu **konsolidovaného základu daní z příjmu právnických osob** (Common Consolidated Corporate Tax Base – CCCTB) probíhají v EU už od roku 2004 a na konci roku 2008 by 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 měly zjednodušit sjednocené vymezení daňového základu. Pro firmy působící ve více členských státech by se celkový základ daní vypočetl celkem ze všech poboček a mezi členskou zemí rozdíl podle klíče stanoveného EU. Na přidělený podíl základu daní by členská země uplatnila vlastní sazbu daní. Společný daňový základ tedy znamená jednotné pojetí toho, co se zdaňuje, což je daňové odělitelným nákladem, jak fungují daňové odpisy atd..

Zmny a reforma daní v ČR

Celková daňová zátěž se v ČR postupně snižuje jak u **sazeb daní** z příjmu fyzických osob (přechod z progresivní sazby 12 % do 32 % v závislosti na výši příjmu na paušální sazbu 15 %), tak u daní z příjmu právnických osob (z 24 % v roce 2007 na 21 % pro rok 2008). V oblasti daní z příjmu fyzických osob byly osobám samostatně výdělečně činným zvýšeny v roce 2006 výdajové paušály (tj. daňové uznatelné náklady, které je možno odečíst od zdanitelných příjmů) a výpočet základu daní až na 80 % z příjmu u zemědělců, 60 % u uměleckých živností a 50 % u ostatních živností.

Přestože dochází ke snižování celkové daňové zátěže v ČR, zatím se nedávají systémové zjednodušení a zpřehlednění daňové soustavy a tím ani výrazné ulehčení celkového daňového břemene podnikatelům. V rámci reformy dochází na jedné

stran ke snižování sazeb daní z příjmu, na druhé straně však rozšiřování daní o svého základu pro její výpočet. Zároveň se zvyšují snížené sazby daní z příjmu a daní z nemovitostí. Daňová legislativa ČR navíc obsahuje poměrně široké množství **konkrétních výjimek** například formou osvobození od daní, komplikované předpisy pro stanovení základu daně a součástí, které však formulovaná ustanovení, která umožňují různé výklady, což oslabuje právní jistotu poplatníka. K dalším změnám daně o svého systému lze zmínit například rozšíření **editační povinnosti** správce daní (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 dodatek doměnou daní, které však odpadá, pokud chybu dodatek napraví sám poplatník, a dále úrok z prodlení).

Daň z příjmu fyzických osob v ČR (placená především zaměstnanci a OSV) 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 má být sazba dále snížena na 12,5 %, jako pravděpodobnější se však jeví spíše snížení plateb na sociální pojištění. Dopady změny daňové sazby pro nízkopříjmové skupiny (oproti dřívější nejnižší sazbě 12 %) byly značně rozšířeny slevy na dani (například základní sleva na poplatníka z 7 200 Kč na 24 840 Kč). Při poklesu sazby daní pro rok 2009 však tyto slevy budou omezeny. V případě zaměstnanců došlo ke změně daně o svého základu, kterým se stala tzv. superhrubá mzda, tj. hrubá mzda za stanovené navýšení o odvody na sociální a zdravotní pojištění placené zaměstnavatelem (tj. 135 % hrubé mzdy při jejím stanoveném maximálním limitu). V případě OSV (kromě uvedené možnosti odečíst náklady paušálními výdaji v rozsahu 40 – 80 %) nelze již za daň 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 daní. Zároveň se snižováním sazeb je možno sledovat snahu rozšířit daňový základ, aby došlo ke kompenzaci vlivu snížení daní o svého základu na státní rozpočet. Příkladem je výrazné zprohnutí a tím i omezení daňové uznatelnosti finančních nákladů (především úroků z úvěrů a půjček). Nová pravidla jsou pro rok 2008 aplikována například i na úroky a příjmy 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 úroky a příjmy od nespřízněných osob.

Daň z přidané hodnoty vychází z harmonizačních směrnic EU. Základní sazba je stanovena na 19 %, snížená sazba byla s úinností 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 kapitálů spojených osob i jinak spojených osob vytvořit pro účely DPH jednoho plátce. Ke stejnému datu nabude s největší pravděpodobností úinnosti významná novela zákona o DPH například u daňování finančního leasingu i u poskytování elektřiny, vody, tepla a plynu a služeb souvisejících s pronájmem nemovitostí.

Je nutno uvést, že například 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 ob-

chodujících se subjekty z jiných než členských států EU i každodenní podávání evropsky harmonizovaných předpisů INTRASTAT. Podnikatelské podmínky, resp. daňová zátěž má být ovlivněna i dalšími novými předpisy EU, které jsou pro nás závazné i v České republice a které začnou nabývat úinnosti v průběhu následujících let.

Celkové zjednodušení daňové soustavy lze očekávat pouze při realizaci zcela nové koncepce daní z příjmu (viz návrh ministerstva financí pro rok 2010). Dosavadní změny sice směřují správným směrem, výše uvedené problémy ale zatím zásadně 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 daní z příjmu a pravděpodobně i odvodů na zdravotní a sociální pojištění) docházet spíše k menším úpravám současného systému, a již z důvodu nápravy technických nedostatků (například 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 povinná přijmout (Směrnice EU) nebo které jsou pro nás 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 redefinici zákona o dani z příjmu a zákona o správě daní a poplatků směrem k jejich podstatě, 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 místo pro daně i odvody pojistného, jeden formulář, jedno podání, jednu platbu, jednotný základ pro výpočet daní z příjmu a pojistného, centralizaci a elektronizaci výběru daní a odvodů, klientský přístup správce daní 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 (jediny formulář pro jediný úřad). Zjednodušení legislativy by mělo zajistit i politicky citlivé seškrtní daňových výjimek na minimum. Firmám reforma přinese zrušení daní z dividend a specializovaná pracoviště finančních úřadů pro velké společnosti. Všichni daňoví poplatníci uvítají skutečnost, že splatnost daní stanovené z moci úřední bude až 15 dnů po skončení odvolacího řízení (tj. de facto odkladný úinek odvolání proti úřadoměně vyšší dani oproti předvodnímu píznání).

Koncepce reformy se nevyhnula domácím, ani zahraničním kritikám. Světová banka (ve výjádření 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 příjmu. Experti Světové banky proto pochybují, že tento krok radikálně sníží papírování a zátěž zaměstnanců úřadů i jejich klientů - poplatníků. Někteří daňoví poradci upozorní 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 daní v daňovém řízení, nedává daňovým poplatníkům v dostatečném rozsahu právo nahlížet do spisu a zavádí v něm brutální sankce, zatímco avizovaný klientský přístup pracovníků finančních úřadů k poplatníkům upravuje strukturu, vágně a bez možnosti vynucení.

Výroba dopravních prostředků

Výroba dopravních prostředků (a v jejím rámci především automobilový průmysl) má klíčový význam pro českou i světovou ekonomiku. Patří k technologicky náročným odvětvím se značnými diferencovanými znalostními nároky (vedle potřeb speciálních kvalifikací má zásadní význam montážní segment). Zavedení nových technologií (zejména automatizace) přispívá k výraznému zvyšování produktivity a vyloučení vlivu obsluhy na kvalitu výrobků. Odvětví je vysoce náročné na výspěle konstrukční kapacity a kvalitu (specializovaných) dodavatelů elektrotechniky, strojů a zařízení, gumárenských a plastických výrobků atd. Výrazná vývozní orientace přispívá k aktivní obchodní bilanci odvětví. Jeho velká váha v české ekonomice (společně se souvisejícími odvětvími) však představuje problém značné závislosti na vývoji omezeného výrobního segmentu. Do technologicky středně náročných zpracovatelských oborů se začínají tlačit i noví výrobci z rychle se rozvíjejících ekonomik, kteří využívají cenové konkurenceschopnosti a přiležitosti k přebírání a napodobování zahraničních technologií. Zásadní výzvu představuje pro inovativní výkonnosti (nákladovou) konkurenceschopnost dopravního průmyslu ve vyspělejších zemích snižování energetické náročnosti a environmentální zátěže.

1. Ekonomická pozice a výkonnost

Výroba dopravních prostředků (osobních a nákladních automobilů, autobusů, speciálních vozidel, kolejových vozidel, letadel a letecké techniky) patří k nejvýznamnějším odvětvím české ekonomiky. V roce 2006 představoval 16,2 % produkce, 14,1 % hrubé přidané hodnoty a 19,8 % vývozu zpracovatelského průmyslu. **Ekonomická pozice** je dále posílena etnými vazbami dodavatelských odvětví a nadprůměrnou znalostní náročností. Podíl odvětví na výdajích na výzkum a vývoj je v českém zpracovatelském průmyslu téměř trojnásobný oproti podílu na přidané hodnotě. Velmi zásadní je v odvětví (v etných dodavatelských) význam zahraničních investorů, jejichž spektrum se zvyšuje po roce 2004.

Tabulka 1: Význam výroby dopravních prostředků ve zpracovatelském průmyslu ČR (v %)

	2002	2003	2004	2005	2006
Produkce	15,0	15,1	14,9	16,3	16,2
HPH	11,7	11,2	13,6	13,9	14,1
Zaměstnanost	8,2	8,2	8,3	9,2	9,5
THFK	24,5	16,2	21,6	23,4	16,3
Vývoz	18,2	18,0	17,4	19,0	19,8
Dovoz	11,5	12,0	11,7	12,4	12,1
Výdaje na VaV	52,8	49,8	48,7	48,9	38,8
PZI - stav	17,4	22,7	19,9	24,2	26,1

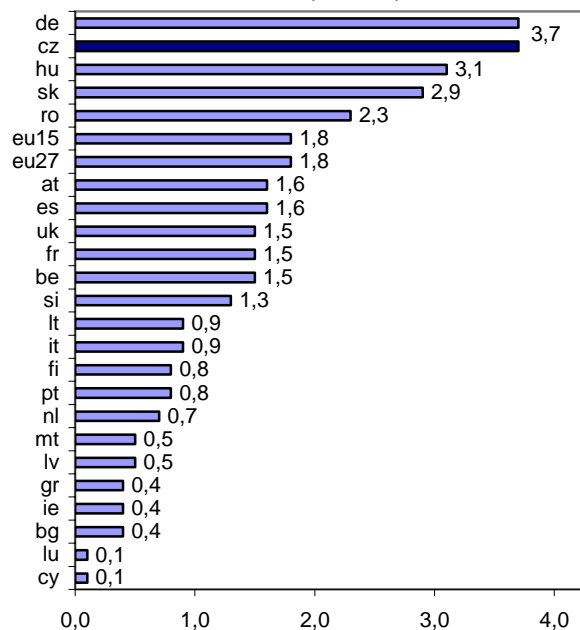
Pramen: SÚ - Roční národní účty (30. 6. 2008), vlastní výpočty.

Česká produkce (ve vazbě na zvyšující se odvětvovou specializaci ekonomiky díky vstupu dalších výrobců) naráží na problém nedostatečné nabídky trhu práce. Chybějící pracovníci jsou zčásti zajišťováni prostřednictvím pracovních agentur (včetně využití zahraničních kapacit). Zvyšuje se tlak na růst mezd, který byl dosud vyrovnáván zvyšující se produktivitou práce. Dochází proto k postupnému oslabování nákladové výhody a je otázkou, do jaké míry a jak rychle se mohou přesunovat výrobní kapacity do levnějších lokalit. Tento problém se již projevil ve vyspělých zemích, které přesunuly svoje výrobní aktivity do (středoevropských) tranzitivních zemí (rovněž s velmi významnou podporou ve formě investičních pobídek). Mobilita stávajících kapacit je ve výrobě dopravních prostředků (zatím) spíše omezená, nicméně vliv slabnoucí nákladové výhody středoevropských ekonomik se už projevuje i v lokalizačních rozhodnutích nadnárodních výrobců o posunu nových

investic východním směrem. Prostor pro rozvoj znalostní náročných segmentů je omezený především v automobilovém průmyslu (zatímco například výroba letadel patří do skupiny odvětví s vysokou technologickou náročností). Perspektivou může být soustředění na projektové aktivity v užší vazbě na výzkum průlomových technologií a mezioborové vazby (například nové druhy pohonných hmot, materiálů s možností recyklace, využití informačních a komunikačních technologií).

Klíčový význam odvětví dopravních prostředků v ČR a dalších nových členských zemích EU ukazuje **mezinárodní srovnání** jeho podílu na celkové přidané hodnotě (viz obrázek 1). Česká republika zaujímá v této pozici spolu s Německem, vysoký je podíl dopravních prostředků rovněž v Maarsku, na Slovensku a v Rumunsku. Německo sehrává zásadní roli také jako destinace vývozu z nových členských zemí a mateřská země zahraničních investic odvětví dopravních prostředků. Vývoj německé ekonomiky (a specificky německého vývozu) proto významně ovlivňuje také situaci v zemích s vysokou specializací na výrobu dopravních prostředků.

Obrázek 1: Podíl dopravních prostředků na celkové přidané hodnotě v zemích EU, rok 2006 (v %, b.c.)



Poznámka: Rumunsko, Finsko a Velká Británie rok 2005. Pramen: EUROSTAT – National Accounts, 31.8.2008.

Nejvýznamnějším vývozcem motorových vozidel (SITC 781) je Německo, jehož podíl v roce 2007 na exportech mimo EU dosáhl 56,7 %, druhé místo zaujímá Velká Británie (11,8 %), následuje Francie a Švédsko (4,8 %). Podíl české republiky (1,2 %) je méně než polovina oproti Slovensku (2,7 %), podobně jako průměrně roční vývoz v letech 2005–2007 (15,0 % oproti 41,0 %) a obchodní bilance (785 mil. oproti 1859 mil. EUR).

Vývoj **ekonomické výkonnosti** se v období 2002–2006 vyznačoval nejrychlejší rostoucí produktivitou práce ze všech srovnávaných odvětví (13,6 % ročně). Důvodem byla zejména vysoká dynamika přidávané hodnoty v reálném vyjádření, která se kromě produktivity projevila také v nejvyšších relativních přírůstcích po zrušení zamrzání (3,6 % ročně). Nejrychlejší růst odvětví zaznamenalo v druhé polovině sledovaného období (s mezníkem vstupu ČR do EU v roce 2004 a s ním související expanzí exportu). V roce 2005 došlo k ná-

b hu kolínské automobilky TPCA, což zvýšilo p idanou hodnotu v reálném vyjádření o téměř 20 % i po et zam stanec v odvtví (11,7 % meziro n). Jednotkové pracovní náklady ukazují pr m mý nár st o více než 3 % ro n , což spolu se zhodnocováním eské koruny vedlo k výraznému oslabování cenové konkuren ní výhody na zahrani ní m trhu. Vývozní výkonnost však nebyla tímto vývojem zatím oslabena.

Tabulka 2: Tempa r stu dopravních prost edk v R (v %)

	2002	2003	2004	2005	2006	Pr m.
Produkce (b.c.)	0,1	2,7	14,9	18,3	13,5	9,7
HPH	8,3	-2,2	42,7	6,0	9,8	12,0
HPH (s.c.)	10,8	-7,2	44,6	19,8	26,8	17,7
Zam stanost	2,6	-3,0	2,0	11,7	5,2	3,6
Produktivita (s.c.)	8,0	-4,4	41,8	7,2	20,5	13,6
THFK	20,9	-31,4	50,5	-2,5	-28,5	-2,7
Vývoz	-2,1	7,9	20,9	18,1	19,6	12,5
Dovoz	0,9	13,4	18,5	8,4	11,5	10,4
JPN (s.c.)	3,0	1,8	-23,0	26,1	15,6	3,3
Deflátor produkce	-3,5	0,4	0,1	-3,4	-3,4	-2,0

Pramen: SÚ - Ro ní národní ú ty (30. 6. 2008), vlastní výpo ty.

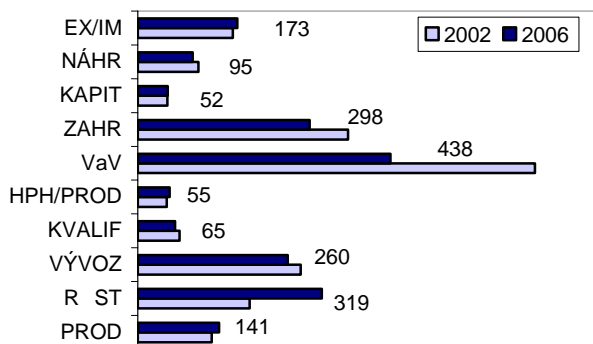
Cenový vývoj výroby dopravních prost edk v letech 2002–2006 poznamenal pokles meziro n o 0,7 %. Sm rem dol jej táhla p edevším dvoustopá motorová vozidla, naopak ostatní dopravní prost edky zaznamenaly mírný r st cen. Z rozdílu mezi deflátoem produkce a indexem cen pr myslových výrobc vyplývá jednozna n negativní vliv cen vývozu. Klesaly nejen ceny motorových vozidel, ale zejména jejich náhradních díl . P i o išt ní o vývoj kurzu koruny, která zhodnocovala v pr m ru o 3,6 % ro n , byl však nár st cen dosahovaných na zahrani ní ch trzích zejména u motorových vozidel pozitivní.

Tabulka 3: Vývoj cen dopravních prost edk v R (2005=100, ceny p edchozího roku = 100)

	2002	2003	2004	2005	2006
2005=100	102,8	102,5	102,1	100,0	98,7
Meziro n	100,7	99,7	99,7	97,9	98,7

Pramen: SÚ - Ceny výrobek (14.8.2008).

Obrázek 2: Konkurenceschopnost dopravních prost edk , rok 2002 a 2006



Pramen: SÚ - Ro ní národní ú ty (30. 6. 2008), vlastní výpo ty.

V **hodnocení konkurenceschopnosti** (viz obrázek 2) vykazuje odvtví dopravních prost edk spíše nadpr m rné hodnoty, a to zejména v ukazatelích internacionalizace (vývozní výkonnost, relativní obchodní bilance a podíl sektoru pod zahrani ní kontrolou). Relativn nejvyšší v i pr m ru R (více než ty násobný) je podíl výdaj na výzkum a vývoj na tržbách. Dynamika produktivity je nejvyšší ve zpracovatelském pr myslu a více než trojnásobn p evyšovala pr m r R, nadpr m rná je také její úrove . Naopak kvalifika ní struktura je spíše podpr m rná. Náro nost p idané hodnoty na kapitálové vybavení je pouze poloví ní k pr m ru R. Mezi roky 2002 a 2006 se pozice odvtví relativn zhoršila nejvíce

v náro nosti tržeb na výzkum a vývoj, která byla ještě v roce 2002 sedminásobná v i pr m ru R. Mírn se také snížil náskok v podílu zahrani ního sektoru, i p esto však z stal trojnásobný v i úrovni eské republiky. Obdobný trend je patrný i u vývozní výkonnosti. Oslabování pozice výroby dopravních prost edk v uvedených ukazatelích je pouze relativní, a to do zna né míry kv li jeho výchozí dobré úrovni – ostatní odvtví ji postupn dotahují. Nejvýrazn jší zlepšení zaznamenalo odvtví v dynamice produktivity, která v období 2002–2006 p esahovala trojnásobek pr m ru R.

Internacionalizace

Vývoz produkce dopravních prost edk rostl vysokým tempem v pr m ru o 12,5 % ro n , tempo r stu dovozu však bylo také vysoké (10,4 %). P isp l k tomu zejména dynamický vývoj exportu osobních automobil , které tvo í necelou polovinu hodnoty vývozu dopravních prost edk , a jejich díl , což je druhá nejvýznamn jší skupina. Nejvyšší dynamiku vývozu (dvojnásobnou než automobilů) dosahovala ostatní motorová vozidla (autobusy, traktory), jejichž váha je však nízká. Celková obchodní bilance s dopravními prost edky p esáhla 200 mld. K v roce 2006, p i emž zhruba t i tvrtiny tvo íly automobily a tvrtinu díly a p isluženství, naopak nejvyšší negativní saldo vykazuje R u nákladních automobil .

Podíl produkce ur ené na zahrani ní trhy se ve sledovaném období postupn zvyšoval, až v roce 2006 p esáhl t i tvrtiny. Analogicky se zvyšovalo také pokrytí domácí poptávky dováženými výrobky, podíl tuzemských producent ů však stále p esahoval jednu t etinu. D vodem je rostoucí podíl tuzemských subdodavatelů odvtví ale i p etrvávající (a v evropském srovnání stále vysoká) v most eských zákazník domácí zna ce. Proti t mto faktor m však jednozna n stojí cenová výhodnost dovážených dopravních prost edk . Intraodvtvový obchod ve sledovaném období klesal v souvislosti s rostoucím podílem tuzemských subdodavatel ů pro automobilový pr mysl.

Tabulka 4: Internacionalizace dopravních prost edk (v %)

	2002	2003	2004	2005	2006
Vývozní výkonnost	69,6	69,3	73,2	73,0	76,9
Pronikání dovoz	59,0	59,8	63,8	61,7	64,8
Pokrytí vývozu dovozy	159,4	151,5	154,6	168,5	180,7
Intraodvtvový obchod	77,1	78,9	78,5	72,6	71,3

Pramen: SÚ - Ro ní národní ú ty (30. 6. 2008), vlastní výpo ty.

Podíl **podnik pod zahrani ní kontrolou** na produkci je vysoký a blíží se 90 %, o n co nižší je podíl na p idané hodnotě . Ve sledovaném období nedošlo k jeho výraznému nár stu, protože nejv tší p echod vlastnictví se odehrál již b hem privatizace v 90. letech. Podíl zahrani ního sektoru na zam stanosti jen mírn p evyšuje 70 %, což sv d í o vysoké produktivitě .

Tabulka 5: Význam PZI a podnik pod zahrani ní kontrolou v dopravních prost edcích (v % R)

	2002	2003	2004	2005	2006
Produkce	83,0	85,0	88,8	89,4	87,4
Hrubá p idaná hodnota	77,1	78,4	85,8	85,0	83,2
Zam stanost	64,1	66,6	72,9	72,4	71,6
Tvorba hrubého FK	73,8	85,0	91,2	92,4	88,5

Pramen: SÚ - Ro ní národní ú ty (30. 6. 2008), vlastní výpo ty.

Obdobn jako u ostatních odvtví zpracovatelského pr myslu je nejvyšší rozdíl mezi podniky v domácím a zahrani ní m vlastnictví na tvorbu kapitálu, a to zhruba trojnásobný, o n co nižší byla relace u produktivity na pracovníka. Výrazný byl také rozdíl v produktivitě práce, která se pohybovala okolo dvojnásobku v sektoru pod zahrani ní kontrolou. Znateln

nižší je podíl p idané hodnoty na jednotku hrubé produkce, což ukazuje na siln ější globalizaci produk ního et zce u zahrani ních spole ností a na rozdílné zam ení výroby obou sektor . Domácí subjekty fungují spíše jako dodavatelé pro výrobce finálních výrobk (dopravních prost edk), které mají p evážn zahrani ní vlastníky.

Tabulka 6: Výkonnost podnik se zahrani ní kontrolou v dopravních prost edcích (podniky s kontrolou domácího kapitálu = 100)

	2002	2003	2004	2005	2006
Produktivita (produkce)	268	280	307	325	271
Produktivita (HPH)	188	182	225	211	185
Pr m ná mzda	108	110	120	132	131
THFK na pracovníka	152	311	343	370	301

Pramen: SÚ - Ro ní národní ú ty (30. 6. 2008), vlastní výpo ty.

Ekonomické výsledky

Velikostní struktura výroby dopravních prost edk se vyzna uje p evažujícím podílem velkých podnik nad 100 zam stnanc , který je nejvyšší v rámci zpracovatelského pr -myslu. Mezi roky 2002 a 2006 však došlo k výraznému poklesu tohoto podílu z 95 % na 71 % ve prosp ch st edn velkých firem. D vodem byl p edevším dynamický rozvoj subdodavatelských odv tví pro automobilky složených p evážn ze subjekt st ední velikosti s po tem zam stnanc mezi 20 a 100. Podíl malých podnik z stává pod 5 %.

Tabulka 7: Struktura tržeb v dopravních prost edcích podle velikosti podnik (v %)

	2002			2006		
	Malé	St ední	Velké	Malé	St ední	Velké
v %	1,1	4,5	94,5	4,5	23,7	71,8

Pramen: SÚ – databáze údaj za nefinan ní podniky (30. 6. 2008), vlastní výpo ty.

Vývoj **finan ních ukazatel** byl charakteristický velmi stabilní mírou rentability, která p inášela 12–13 % výnos z vlastního kapitálu. Míra okamžité likvidity jako schopnosti splatit krátkodobé závazky nebyla vysoká, ale pohybovala se nad bezpečnou hranicí. Je z ejmé, že p i mí e ziskovosti p esahující úrokovou míru z vklad si nenechávaly firmy v pohotovosti více prost edk , než bylo nutné. Zadluženost mírně rostla s pot ebou zdroj pro silnou expanzi, zároveň se však snižoval ukazatel obratu a tedy zvyšovala efektivnost využití aktiv. Souhrnné testy ukazovaly relativn vysokou míru d v -ry a prakticky zanedbatelnou pravd podobnost bankrotu.

Tabulka 8: Finan ní ukazatele v dopravních prost edcích (v %)

	2002	2003	2004	2005	2006
Rentabilita vl. kap.	12,8	11,5	13,3	12,1	13,1
Rentabilita tržeb	4,0	4,0	4,9	4,4	4,3
Okamžitá likvidita	0,1	0,2	0,3	0,2	0,4
Obrat celk. aktiv	1,7	1,5	1,4	1,5	1,3
Celk. zadluženost	57,0	60,6	57,4	59,8	68,5
Alt. test d v ryh.	2,4	2,2	2,2	2,3	2,1
Tefler v test	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5

Pramen: SÚ – databáze údaj za nefinan ní podniky (30. 6. 2008), vlastní výpo ty.

Porovnání velkých podnik podle druhu vlastnictví ukazuje na velké rozdíly v rentabilit celkových aktiv. Podniky pod zahrani ní kontrolou pat í do globálních ekonomických seskupení s rozvinutou dodavatelsko-odb ratelskou sítí, což se projevuje v jejich dvojnásobné mí e rentability oproti domácím subjekt m. Ze srovnání marže ú etní p idané hodnoty ovšem vyplývá, že podniky s tuzemským vlastníkem naopak dosahují o 8 % vyšší hodnoty než spole nosti pod zahrani ní kontrolou. Tento jev z sobuje z ásti da ová optimalizace globálních podnik , které se snaží o maximalizaci zisku za celou skupinu,

nikoli za jednotlivé podniky. R st ziskové marže a výsledky Altmanova indexu d v ryhodnosti potvrzují, že podniky pod zahrani ní kontrolou jsou ve velmi dobré finan ní situaci. Ur itým problémem domácích podnik je podíl celkové zadluženosti, která dosahovala v roce 2006 více než 70 % hodnoty aktiv.

Inova ní aktivity

Výroba dopravních prost edk zahrnuje nejvýznamn ější ást podnikatelských výdaj na **výzkum a vývoj** v eském zpracovatelském pr myslu. Z hlediska významu ve ejných zdroj se zásadn liší odv tví motorových vozidel a ostatních dopravních prost edk . V roce 2006 dosáhly výdaje na VaV realizované v odv tvové skupin dopravních prost edk v podnikatelském sektoru 8527,2 mil. K (z toho 7328,7 mil. p ípadá na odv tví motorových vozidel a 1198,5 mil. na odv tví ostatních dopravních prost edk). Tato ástka p edstavuje 25,8 % celkových výdaj na VaV v podnikatelském sektoru R (resp. 38,8 % výdaj zpracovatelského pr myslu). R st výdaj pom m výrazn fluktuuje, v pr m ru dosáhl 5,1 % ro n (4,3 % u motorových vozidel, 11,0 % u ostatních dopravních prost edk . Znalostní náro nost podle ukazatele podílu výdaj na VaV na p idané hodnot je ve srovnání s pr m rem R velmi vysoká, vyvíjí se však rozdíln mezi odv tvím motorových vozidel a ostatních dopravních prost edk .

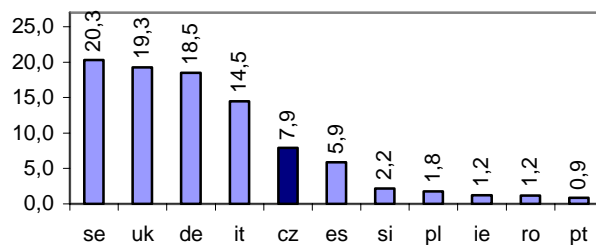
Tabulka 9: Výdaje podnikatelského sektoru na VaV (mil. K), jejich mezir ní r st (v %) a podíl VaV výdaj na p idané hodnot v dopravních prost edcích (v %)

	2002	2003	2004	2005	2006
VaV výdaje	6150,9	6230,8	6643,6	8355,4	8527,2
- motor.vozidla	5388,6	5384,6	5866,7	7253,3	7328,7
- ost.dopr.prost .	762,3	846,2	776,9	1102,2	1198,5
Mezír ní r st	-7,4	1,3	6,6	25,8	2,1
- motor.vozidla	-9,1	-0,1	9,0	23,6	1,0
- ost.dopr.prost .	7,1	11,0	-8,2	41,9	8,7
% HPH	9,3	9,6	7,2	8,5	7,9
- motor.vozidla	9,2	9,6	7,0	8,2	7,5
- ost.dopr.prost .	9,8	9,6	9,0	11,5	12,4

Pramen: SÚ – Výdaje na VaV, Ro ní národní ú ty, vlastní výpo ty.

P estože je specializace výdaj na výzkum a vývoj v podnikatelském sektoru v R velmi výrazná ve prosp ch odv tvové skupiny dopravních prost edk , ve srovnání s vysp -lejšími zem mi z stává znalostní náro nost t chto odv tví v pr m ru dosud nízká (p evyšuje však úroveň v ostatních nových lenských zemích, viz obrázek 3).

Obrázek 3: Podíl výdaj na VaV na p idané hodnot dopravních prost edk (v %), rok 2005–2006



Poznámka: Údaje za poslední dostupný rok. Pramen: EUROSTAT – National Accounts, Science and Technology (1.9.2008), vlastní výpo ty.

Rozdíly ve znalostní náro nosti se však projevují také mezi díl ími obory dopravních prost edk . V p ípad výroby letadel a kosmických lodí (OKE 353) dosahuje podíl výdaj na výzkum a vývoj na p idané hodnot podle údaj databáze SBS EUROSTATu v roce 2005 v N mecku 20,2 %, ve Francii 36 %, ve Švédsku 41 % a ve Velké Británii 26 %. Vysoká

znalostní nároky tohoto oboru je ve vyspělých zemích výrazně ovlivněn významem vojenského (vládou financovaného) výzkumu. Znalostní nároky dokumentuje i podíl tří nejvýznamnějších zemí (Německo, Francie a Velká Británie) na patentových přihláškách oboru u EPO, který za období 2000–2004 dosáhl 82,9 % (tj. 714 přihlášek). V ČR jsou v databázi SBS k dispozici údaje za rok 2006, kdy podíl VaV výdaj činil 28,1 % (ekonomický význam odvození je však ve srovnání s uvedenými vyspělými zeměmi zcela zanedbatelný, stejně jako jeho mezinárodní patentová výkonnost). V oboru výroby motorových vozidel (OKE 341) ČR za vyspělými zeměmi zůstává. Znalostní nároky dosahuje ve Švédsku 36,4 %, v Německu 30,2 % a ve Francii 20,2 %, zatímco v ČR pouze 13,1 %.

Box – Podpora výzkumu a vývoje z veřejných prostředků v oborech dopravních prostředků (IS VaV)

Vedle institucionální podpory směřující na Výzkumný a zkušební letecký ústav, a.s. je poměrně rozsáhlá i projektová podpora v oboru **aeronautilky, aerodynamika a letadel**. Při zohlednění rovněž role spolupříjemce dosahuje státní podpora projektů s účastí VZLÚ, a.s. řešených v roce 2008 za celou dobu jejich trvání 590 mil. Kč. V roce 2008 bylo celkem v oboru řešeno 26 projektů s celkovou státní podporou za celou dobu řešení 781,7 mil. Kč. (u dalších 11 projektů je tento obor uveden jako vedlejší). Nejvýznamnějším poskytovatelem projektové podpory v oboru je ministerstvo průmyslu a obchodu s 22 projekty s celkovou podporou 529,8 mil. Kč. Zbývající čtyři projekty podporuje ministerstvo školství (251,9 mil. Kč). Největší část podpory získávají pouze dva projekty: (1) Dokončení vývoje malého víceúčelového dopravního letounu EV - 55 Outback, příjemcem je EVEKTOR, s.r.o., účastníci se 17 dalších spolupříjemců, státní podpora dosahuje 292 mil. Kč z prostředků MPO v rámci programu IMPULS (2007–2010), (2) Centrum leteckého a kosmického výzkumu, příjemcem je VUT – Fakulta strojního inženýrství, účastníci se pouze dva spolupříjemci, podpora dosahuje 235 mil. Kč z prostředků MŠMT v rámci programu Výzkumná centra (2005–2009). Další významní příjemci oborové projektové podpory jsou například AERO Vodochody, a.s., JIHLAVAN Airplanes, s.r.o., AVEKO, s.r.o., HPH, s.r.o. Veřejná podpora v oboru **pozemních dopravních systémů a zařízeních** zahrnuje rovněž výzkum kolejových vozidel, ovšem ve velmi omezeném rozsahu. Z významnějších projektů je uvedeno pouze Výzkumné centrum kolejových vozidel s celkovou podporou 130 mil. Kč za období 2005–2009 pro příjemce Fakultu strojní ZČU a další tři spolupříjemce (Výzkumný ústav kolejových vozidel, a.s., Škoda výzkum, s.r.o. a Dopravní fakulta Univerzity Pardubice). V oboru **pohon, motory a paliva** lze rovněž uvést pouze jeden významný podporovaný dlouhodobější projekt, a to Výzkumné centrum spalovacích motorů a automobilů Josefa Božka II, s celkovou podporou 182,4 mil. Kč v období 2005–2009, příjemcem Fakulty strojní VUT a dalších pěti spolupříjemců.

Struktura financování podnikatelského VaV ve výrobě dopravních prostředků v ČR vykazuje zásadní význam vlastních zdrojů (97,4 %), podíl veřejných zdrojů je velmi nízký (2,5 %). Zcela dominují výdaje zahraničních firem (83,8 %). Poměrně velká část podnikatelských výdajů na VaV v dopravních prostředcích je realizována v samotném odvození výzkumu a vývoje (391,4 mil. Kč v roce 2006, tj. 8,7 % v OKE 73). Tato část výdajů je převážně financována z veřejných zdrojů, jak ukazují údaje podle metodiky GBAORD. V kapitole průmyslové výroby a technologií připadá na obor výroby motorových vozidel a jiných dopravních prostředků 22 % státní podpory (20 % v roce 2007), tedy 476,2 mil. Kč (resp. 484,7 mil. v roce 2007), z toho na motorová vozidla pouze 48,5 mil. (34,7 mil. v roce 2007). Zcela dominantním oborem státní podpory VaV je letecký a kosmický průmysl, který získává 363,0 mil. (384,2 mil. v roce 2007). Více než motorová vozidla získává ze státních zdrojů i obor ostatních dopravních prostředků (64,7 mil., resp. 65,8 mil. v roce 2007). Význam leteckého průmyslu ve veřejné podpoře v ČR ukazují i údaje informačního systému VaV. Pro obor aeronautilky, aerodynamiky a letadel zahrnují čtyři významné záměry pro období 2004–2010 s celkovou státní pod-

porou 606,1 mil. Kč pro jediného příjemce, kterým je Výzkumný a zkušební letecký ústav, a.s. (z prostředků ministerstva školství). VZLÚ je také významným příjemcem nebo spolupříjemcem projektové podpory.

Počet **pracovníků výzkumu a vývoje** a v jejich rámci výzkumníků se poměrně významně zvyšuje. Ve struktuře pracovníků průměrně převažují technické síly oproti výzkumníkům. Odvůtová skupina dopravních prostředků vykazuje velmi vysokou úroveň VaV výdajů na výzkumníka (4,45 mil. Kč v roce 2006, tj. 153 % ČR). Oproti roku 2005 se průměrně snížila intenzita využití pracovníků výzkumu a výzkumníků pro samotné VaV aktivity (FTE vyjádření).

Tabulka 10: Pracovníci VaV a výzkumníci v podnikatelském sektoru (HC a FTE) v dopravních prostředcích (po osobách, % ČR)

	HC			FTE		
	2005	2006	% ČR	2005	2006	% ČR
VaV pracovníci	3594	3976	13,2	3339	3601	14,9
- Výzkumníci	1729	1912	14,3	1669	1780	15,8

Pramen: ŠÚ – Ukazatele výzkumu a vývoje, vlastní výpočty.

Intenzita **inovačních aktivit** ve výrobě dopravních prostředků je ve srovnání se zpracovatelským průmyslem nadprůměrná s výjimkou marketingových inovací. Nadprůměrný je proto i podíl inovujících podniků a podniků s inovační aktivitou. Ve struktuře trhu u inovačních podniků převažují jednoduše jako nejvýznamnější zahraniční destinace (67,9 %), u neinovativních podniků jsou podobně významné jako destinace národní (41,3 %).

Tabulka 11: Typy inovací (v % podniků), TI 2004–2006

	Pro- dukt.	Pro- cesní	Marke- ting.	Orga- niza- ční	Inov. aktivita	Inov. podn.
Dopravní prost.	36,5	39,3	15,2	41,0	58,2	47,3
Zprac. průmysl	26,9	28,4	17,2	31,2	47,4	36,9

Pramen: ŠÚ – Inovační aktivity podniků v ČR, vlastní výpočty.

V **inovačních aktivitách** sehrává významnou roli **výzkum a vývoj**. Z celkového podílu technicky inovačních podniků ve výrobě dopravních prostředků jejich 63,9 % provádí vlastní výzkum a vývoj, přičemž převažují podniky vnučující se VaV soustavě (36,5 % oproti 27,4 % přiležitostně). Struktura nákladů na inovace je velmi příznivá ve vztahu k významu výdajů na výzkum a vývoj oproti zpracovatelskému průmyslu. Podíl výdajů na vnitřní i vnější VaV je vysoce nadprůměrný (31,6 % a 40,3 %), naopak nízký je podíl výdajů na stroje a zařízení (27 %), což je pro průmyslové odvození v ČR netypické. Intenzita inovace se i z tohoto důvodu pohybuje na zpracovatelském průměru (2,7 %).

Velmi příznivé jsou rovněž **ekonomické efekty** inovačních aktivit ve výrobě dopravních prostředků. Nadprůměrný podíl podniků zavádějících produktovou a procesní inovaci se odráží ve vysokém významu tržeb za produkty nové na trhu (44,5 %, což je více než dvojnásobek zpracovatelského průměru). Nadprůměrný je také podíl podniků, které podaly žádost o patent (10,8 % oproti 6,9 %). Nicméně i velmi vysoké intenzity výdajů na VaV není relativní patentová aktivita odvoťové skupiny nijak výjimečná. Relativní náklady na patenty i průmyslový vzor jsou i z tohoto důvodu extrémně vysoké (637 %, resp. 515 % zpracovatelského průměru).

Význam **otevřenosti** inovačních aktivit je v českých dopravních prostředcích průměrně vyšší oproti průměru zpracovatelského průmyslu (49,6 % podniků spolupracovalo na inovačních aktivitách). Z hlediska struktury spolupracujících subjektů se odvoťová skupina vymyká ostatní spolupráci uvnitř podniku i podnikové skupiny a se soukromými výzkumnými pracovišti (58,7 %, resp. 52,0 %).

Trh informačních a komunikačních technologií

Příznivou charakteristikou rozvoje informační společnosti v ČR je zatím stále vysoká dynamika ICT trhu (ve srovnání se západoevropskými průměry i celkovým průměrem České ekonomiky). Důvodem je dosud nenasyčenost poptávky všech klíčových uživatelských sektorů i nový kurs 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 předsazuje pro rozvoj ICT sektoru značné riziko, proto se výrobci a prodejci v současné době stále více zaměřují na doplňkové služby a na rozsáhlou osvětlu mezi zákazníky.

Box 1 – Istení ICT sektoru

Podle odvětvové klasifikace (OKE) patří do oblasti ICT vybrané aktivity zpracovatelského průmyslu a služeb, a to v průmyslu výroba kancelářských strojů a počítačů (OKE 30) a výroba elektronických součástí a zařízení (32), ve službách velkoobchodu počítačové, počítačové periferní zařízení a software (51.84), maloobchod s kancelářským zařízením, počítači a standardním softwarem (52.48), telekomunikace (64.2) a inženýrství v oblasti výpočetní techniky (72). Rychlý technický rozvoj však bude vždy komplikovat zařazení některých produktů a inženýrství. Platí to především pro velkou část internetového podnikání. Například seznam.cz, jedna z ikon domácího ICT byznysu, vlastně formálně do oboru vůbec nepatří - jeho převládající oblastí podnikání je prodej reklamy. V tiskové konzultaci firem specializovaných na analýzu ICT trhu (Gartner, IDC, Forrester Research ad.) pracuje na rozdíl od odvětvového Istení 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, počítače, (2) software: standardní (krabicový), vyvíjený na zakázku, (3) služby: konzultace, projektová práce, implementace/systémová integrace, správa a provoz systémů, outsourcing v etně 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.

Stranu nabídky ICT trhu charakterizuje v ČR velké množství dovozců zboží a služeb v etně zastoupení prakticky všech velkých světových firem. Trh ICT služeb je rozsáhlý a velmi rozdílný, se stále silnějším převahou nadnárodních dodavatelů. Znalostní náročnost ICT aktivit je velmi diferencovaná. Zahraniční investoři se v ČR soustředili zatím na budování významných montážních kapacit i velkých středisek služeb poskytovaných na dálku s nulovým i 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 přiblížení celosvětového úspěšného startu však v ČR zatím chybí.

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 nenasyčený, ale pro expandující firmy nedostatečný. Vstup do odvětví může být v ad aktivit investičně náročný, vyžaduje spíše odpovídající kvalifikace ve spojení s úspěšným obchodním modelem. Snadnost vstupu zároveň zesiluje konkurenční tlak a podmiňuje soustavnost inovací. Silná intenzita globalizace prakticky minimalizuje pékážky 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 průmyslové nebo také horizontální technologie).

Tabulka 1: Výdaje na ICT v % HDP, rok 2006

	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.

Rozsah a dynamiku trhu ICT přibližuje podíl souvisejících výdajů (v % HDP), který je v ČR soustavně vyšší oproti průměru EU (viz tabulka 1). V tiskové význam mají výdaje do komunikačních technologií, rovněž díky investicím do zastávajícího technologického vybavení (infrastruktury). Tato charakteristika platí pro většinu nových členských zemí EU. Vyspělejší ekonomiky se naopak vyznačují významnějším podílem výdajů do informačních technologií.

Tabulka 2: 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 – počítačové, počítačové vybavení	76,9	84,0	103,5	116,3	14,8
32 – elektron. součásti 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 – počítačové stroje	17,8	23,1	23,8	26,4	14,0
333 – itiční 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 inženýrství	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
Počítačové	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
Počítačové	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: SÚ vlastní výpočet.

V odvětvovém Istení podle OKE přibližují rozsah ICT trhu v ČR údaje o tržbách a obchodu (viz tabulka 2). V absolutním vyjádření se v roce 2006 pohybuje na podobné úrovni tržby v ICT průmyslu a službách, průměrný roční růst je však ve sledovaném období téměř dvojnásobný ve zpracovatelském sektoru. V zahraničním obchodu je příznivý především

dynamiky vývozu p ed dovozem (sektorová obchodní bilance za poslední dostupný rok je nicmén záporná).

V alternativním pojetí European Information Technology Observatory (EITO) je hodnota domácího trhu samotných informa ních technologií (IT) v eské republice odhadována na 3,2 mld. EUR v roce 2007 (viz tabulka 3), hodnota trhu komunika ních technologií na 4,3 mld. R st ICT celkem v roce 2007 dosáhl 8,4 %, v roce 2008 je p edpokládán mírný pokles na 6,4 %.

Tabulka 3: Hodnota ICT trhu v R (v mil. EUR)

	2006	2007	2008		2006	2007	2008
ICT celkem	6914	7494	7970	Telekom. celk.	3999	4279	4471
IT celkem	2915	3215	3499	- vybavení	464	475	474
- hardware	1034	1166	1269	- pevné síť	1019	1036	1060
- software	598	659	728	- mob. síť	2222	2419	2562
- IT služby	1017	1117	1227	- ostatní	294	349	375

Poznámka: Rok 2008 odhad. Pramen: EITO (2007).

Dlouhodobý r st eského trhu informa ních a komunika ních technologií za posledních deset let je velmi silný, v pr m ru 9,6 % v období 1998–2008 (viz tabulka 4). Do zna né míry tato vysoká r stová výkonnost odráží výchozí zaostalost vybavení digitálními technologiemi. S postupným nasycováním poptávky tempo r stu klesá a ve st edn dobém horizontu se patr n stabilizuje na pr m ných západoevropských hodnotách, tj. 2–4 % ro n . P i rozdlení trhu informa ních technologií na jeho t i základní složky podíl hardware na eském trhu dlouhodob klesá ve prosp ch software a služeb, což znamená, že zákazníci mají stále vysp lejší nároky. Jinými slovy p ekonali fázi po ízení základního vybavení a nyní se jej snaží efektivn využít pro zvýšení konkurenceschopnosti své firmy.

Tabulka 4: Ro ní r st ICT trhu v R (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 tvo ících domácí trh IT p ípadá zhruba 1 mld., tedy necelá t etina, na **domácí produkci**. Jde o tém veškeré IT služby, malou ást produkce softwaru a hardwaru. U telekomunikací jsou služby pevné a mobilní síť domácím produktem, zatímco vybavení pro tyto síť je tém beze zbytku dováženo. V R jsou p ímo zastoupeny tém všechny rozhodující sv tov é firmy v oboru, n které z nich pom m významn . Nap . Hewlett-Packard má v R kolem 800 zam stnanc a dalších 1500 p íbude po dokon ení akvizice DHL, jen o málo mén zam stnanc pracuje v IBM R, SAP a n kolika dalších spole nostech. Všechny tyto firmy postupn p echázejí od p vodního modelu (dovozu výrobk a pozd ji služeb) k rozvoji vlastní, exportn zam ené produkce v R. Zahnuje zejména vývoj software a centra sdílených služeb, která do zahrani í poskytují nej r zn jší innosti realizovatelné tzv. po drát (od ú etnictví po správu po íta ových sítí).

K významným ukazatel m rozsahu a dynamiky IT trhu pat í **prodej osobních po íta (PC)**. Na toto základní za ízení zpravidla ve vícemén fixním a p edvídatelném pom ru navazuje prodej softwaru, periférií, služeb, internetového p ípojení ad. V roce 2007 se v R prodal zhruba jeden milion kus PC, což je nejvyšší hodnota v historii a odpovídá mezir nímu r stu 29 %. Na výsledku se podílelo více faktor . Silná ekonomika stimulovala poptávku a silná koruna dovoz, ceny po íta rapidn klesaly díky konkurenci mezi výrobc i technologickému pokroku, nová koncepce e-governmentu podn covala nákupy ve ve ejném sektoru. Rozhodující mezi t mito vlvy je patr n

kurs koruny v í dolaru a euru. Ur uje nejen ceny kompletních dovezených za ízení, ale také podstatnou ást cen domácí produkce, zpravidla montáže z dovezených sou ástek.

Tabulka 5: Nejv tší dodavatelé PC na eský trh, rok 2007

	Acer	Hewlett-Packard	Asus	Fujitsu Siemens	Dell
Po . kus	179 567	163 786	118 363	78 375	78 100
R st v %	32,3	32,9	71,9	37,3	8,4

Pramen: IDC a Inside.

Nejv tšími **dodavateli PC** na eský trh v roce 2007 byly spole nosti Acer, Hewlett-Packard a Asus (celkem p edstavují tém polovinu prodeje). Domácí producenti byli ve srovnání s minulými lety zatla eni do pozadí. Významným p íkladem je spole nost AutoCont (viz box 2), po adu let nejv tší eský dodavatel PC, který na své ostravské montážní lince ve svých nejlepších letech (2000–2002) produkoval p ítinu osobních po íta prodaných v R. Dnes je produkce PC v tomto holdingu ízen utlumována a hlavní aktivity se p esunuly do oblasti informatických služeb, správy a tvorby podnikových informa ních systém , kde je p ídaná hodnota v tší a trh mén konkuren ní. Sv tov ý vývoj trhu PC m í k dominanci n kolika málo gigant s výrobou outsourcovanou do íny. Pom ry v eském byznysu tento trend samoz ejm kopírují. R je však také jedna z cílových zemí pro outsourcing.

Velkoobchodní trh IT je ve stádiu konsolidace. Nyní v R p sobí kolem deseti významných distributor a dvou tisíc koncových prodejc ICT, ale cenový tlak (minimalizující obchodní marže) vede k úbytku obchodních subjekt . N kte í jsou z byznysu vytla eni, jiní mezi sebou fúzují. Nejv tším

domácím velkoobchodem (bez srovnatelného konkurenta) je konglomerát eD'system + BGS Levi s ro ním obratem p es 18 mld. K . Dva následující distributo i, Tech Data Distribution a ATComputers, vykazují obrat po 6 mld. K .

Box 2 – P íb h spole nosti AutoCont

Historie spole nosti AutoCont názorn ilustuje dosavadní vývojové trendy eského ICT trhu. Firma vznikla roku 1990 v Ostrav . Její zakladatelé se nedokázali proti konkurenci prosadit s vlastní verzí textového editoru, ale rychle expandovali do jiných oblastí. Pod vlastní zna kou montovali PC a prodávali je ve vlastní síti maloobchodních prodejen v R a SR (dosud u nás nejv tší). Koncem 90. let za ala firma pronikat i do ICT služeb a podnikových informa ních systém . V roce 2001 vyhrála tendr na kontroverzní projekt internetu do škol v tehdy p edpokládaném objemu 4,4 mld. K (všechny ostatní uchaze e komise vy adila pro formální nedostatky nabídek). AutoCont zakázku nevidaného rozsahu (p es 3 000 škol) z technického hlediska realizoval úsp šn a získané renomé v oblasti velkých infrastrukturálních projekt usnadnilo p esun t žišt do ICT služeb. Naopak prodej osobních po íta za al klesat, protože tuzemská výroba ztrácela konkurenceschopnost v í asijským výrobc m outsourcovaným velkými sv tovými zna kami. V roce 2007 prodali akcioná i AutoContu (25 tuzemských fyzických osob) velkou ást svého byznysu polské distribu ní firm AB S.A. za 779 mil. K . P ed m tem prodeje byly velkoobchodní firmy ATComputers a AT Computers Slovakia, AT Compus (výrobce osobních po íta) a Comfor Stores (et zec prodejen, áste n vlastní, áste n šlo o fran ízy, p es 150 v R a 63 na Slovensku). Celkový konsolidovaný obrat t chto firem v roce 2006 dosáhl 6,8 mld K , ístý zisk 72 mil. K . AutoCont p sobí nadále v oblasti ICT služeb (mezi dvacítkou nejv tších dodavatel v R), specializuje se na technicky náro ná ešen í, pat í k p edním sv tovým technologickým partner m Microsoftu.

Vývoj **hardwaru** pro masový trh vyžaduje vysoké investice a soust e uje se do technologických velmocí USA, íny, Japonska, Skandinávie. V eské republice lze za perspektivní považovat pouze zam ení na malé specializované trhy (niche). P íkladem je pražská firma 2N Telekomunikace, která vyrábí pobo kov é telefonní úst edny pro menší podniky, zabezpe o-

vací zařízením propojená s telefonní sítí, a to včetně poskytnutí služeb softwaru. Podobných výrobců je 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 obrátem 88 mil. 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 přidávanou hodnotou, převládají málo kvalifikovaní zaměstnanci a dle odhadů umístění v ČR jsou především relativně nízké výrobní náklady (zejména pracovní síly). S vypracováním 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. Některým českým softwarovým firmám se podařilo úspěšně proniknout do zahraničí. Příkladem jsou dva projekty podnikatele Romana Staška, 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 zákaznickým zpracováním dat. Nejdležitější jsou v ČR společnosti Adastra, Unicorn a Cleverlance. Další vývojáři patří ke světové špičce v oblasti počítačových her (Illusion Software, Geewa) a počítačové bezpečnosti (Grisoft/AEG, Alwil Software). Výjimkou jsou pozici si drží společnost Software602, která po 90. letech zaznamenala fenomenální úspěchy s prvním textovým editorem pro práci v češtině. Dnes se zabývá hlavně podporou formulářů pro veřejnou správu. Velký vývojářský centra v ČR provozují i některé nadnárodní firmy, zejména Logica. Skype, Sun Microsystems, Red Hat Software a IBM.

Tabulka 6: Hodnocení hostitelských zemí outsourcingových center, rok 2005

	IE	UK	IS	IN	JAR	Z	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).

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), působí však i menší subjekty. Často vznikají těmto v režimu utajení z obav před nepříznivou publicitou kvůli rušení pracovních míst v domovských zemích.

Tabulka 7: Nejvýznamnější dodavatelé ICT služeb na českém trhu, rok 2007 (v mil. Kč, v %)

	Tržby 2007	ICT služby	Podíl ICT služeb v %	ICT v % celk. tržeb
Hewlett-Packard	6132	3931	68,9	64,1
DHL, Kapsch (elektronické mytí), MV ČR (Schengen), velkou část zakázek nezveřejňuje				
IBM	..	3250	25,0	..
Vodafone, Telefónica O2, Letiště Praha (ERPort), Tinecké železářny, Tesco, velkou část zakázek nezveřejňuje				
Logica	1750	1715	42,9	98,0
OTE, PRE, v tisku zakázek ale nezveřejňuje				
Telefónica O2	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), SSZ (výplatní systém odchodu a nemocenských dávek), NZP				
Unicom	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 SOB, 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 spořitelnu, SOB 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, SU, Praha 1, Praha 4, ÚZK, 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, EZ, E.ON, Veolia Water (produkt @Faktura24)				
ICZ	1378	758	-18,4	55,0
Slovenské elektrárny, 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 O2, Opavia, Danone, MD ČR, Ústavní soud				

Pramen: Společnosti se azeny podle podílu tržeb realizovaných v ICT službách. Pramen: Inside.

Další rozvoj outsourcingových center omezuje především (stále se zhoršující) nedostatek **kvalifikovaných pracovníků** v důsledku rozevírajících se nerez mezi početně absolutně vysokých škol a poptávkou. Dle sledkem 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 i otevření trhu pro příliv z méně rozvinutých zemí). Outsourcingová centra posunula poptávku IT specialistů do nových městeček. Mzdy se v důsledku nedostatku nabídky zvyšují zejména u programátorských profesí. Výhodnější je v tomto ohledu pozice zahraničních firem, jimž menší domácí společnosti nemohou konkurovat a jejich důležitější konkurenční výhodou (založená na vysoce kvalifikované a relativně levné pracovní síle) se oslabuje. Většina malých IT firem připisuje vinu za tento vývoj v minulosti údajným investičním pobídkám velkým subjektům. Vedle

přijatelných 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 6).

Oblast **ICT služeb** je dnes v oboru nejzajímavější pro dodavatele i zákazníky. Z hlediska dodavatelů služby znamenají možnost realizovat vyšší předanou hodnotu a získat vyšší marže. Zákazníci potěbují ICT služby proto, aby dosáhli návratnosti svých investic do ICT, protože technologie samy o sobě, bez trvalého směřování k efektivnímu využití, velký přínos zpravidla nemají. Teprve v posledních letech dochází k důležitějšímu posunu, kdy podnikoví zákazníci přestávají vnímat ICT jako nezbytný provozní výdaj a dívají se na něj 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 téměř dosáhnout. Návratnost investic do ICT je však zpravidla špatně měřitelná, nedostává se tvrdých metrik a málokdy (například dotazníky subjektivní spokojenosti uživatelů i 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.

Box 4 - Telefónica O2 vidí budoucnost v ICT službách

Každý bývalý monopolní telekomunikační operátor v Evropě musí řešit otázku dalšího uplatnění při úpadku tradičního byznysu. Na trhu ICT služeb Telefónica dříve vstoupila, když v roce 2007 koupila českou společnost Deltax Systems. Deltax byl důležitým dodavatelem IT služeb a řešení (přes 150 zaměstnanců, obrát 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 O2 Services (dříve Omnicom). Telefónica O2 se chce prosadit hlavně v oblasti tzv. řešení služeb. Vedle zájemců o finanční síly disponuje také výjimečným postavením, téměř všechny podniky jsou už dnes jejími zákazníky. Pokud se firma podaří tento potenciál využít, mohla by na českém trhu zaujmout podobnou v důležitosti jako T-Systems v Německu. ICT služby zatím představují z celkového byznysu operátora jen necelá tři procenta, ale s obrátem 1,7 mld. Kč v této oblasti již patří Telefónica O2 mezi největší dodavatele v ČR. Telefónica O2 touto strategií kapitalizuje jednu ze svých hlavních konkurenčních výhod, celoplošnou pevnou síť obsahující rychlou páteř a poslední míle. 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 nositel podnikových IT služeb, tj. velice široké spektrum od mobilních koncových stanic (kapesní počítač nebo smartphone připojený k ERP systému, ambulanci, prodej, sběr a odesílání dat, podpora servisních techniků v terénu atd.) až po dosud málo využívané 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. Ostatní 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 O2 mezi inkumbenty co do podílu na domácím trhu průměrná, ve finančním vyjádření dosahuje něco málo přes 70 %.

Nadnárodní dodavatelé na českém trhu ICT služeb jasno nevažují. Specializace (na vertikálu nebo na konkrétní skupinu služeb a dovedností) je typičtější než univerzálnost. Vedoucí dvojici představují společnosti Hewlett-Packard a IBM, s větší odstupem za nimi následují další firmy, z nichž zhruba 15 lze pokládat za důležité dodavatele. Zbytek dalších menších firem přebírá zpravidla v roli subdodavatelů u

velkých zakázek. Zajímavá je pozice společnosti Telefónica O2, která vidí část své budoucnosti v oblasti ICT služeb, jak to odpovídá obecným trendům konvergence mezi informatickou a telekomunikací. Analogicky si již řadu let v Německu počiná 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).

Perspektivní rozvojem oblastí jsou služby poskytované v souvislosti s **mobilní telefoníí**.¹ 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 v různých zdrojích podle metodiky výpočtu a momentálních výkyvů trhu), první je Estonsko s penetrací téměř 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, vyžvání, hry atd.), přetahování zákazníků konkurenci a převádění zákazníků z předplacených služeb na paušální smlouvy, které jsou pro operátora předvídatelnější a v delším zdrojem příjmu.

Tabulka 8: Uživatelé telefonních sítí v ČR (v tisících)

	O2	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 počítač 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 aplikacích programech. ČR jako svého druhu mobilní velmoc má v této oblasti mnoho zajímavých příležitostí.

¹ V postkomunistických zemích, které z bývalého režimu zdědily mimo jiné 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 jejich ústředních 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 po idlo 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 (přičemž současně nízkým počtem pevných linek). V západní Evropě a v USA se mobily šířily pomaleji, protože se musely prosadit v konkurenci kvalitní pevné sítě.