



WORKING PAPERS

3

Herta Gabrielová

Analýza trendov vo vývoji štruktúry vyspelých ekonomík

ISSN 1337 - 5598 (elektronická verzia)

Edícia **WORKING PAPERS** prináša priebežné, čiastkové výsledky výskumných prác pracovníkov alebo tímov EÚ SAV riešených v rámci výskumných projektov, ktoré môžu byť obsahom aj ďalších publikácií.

AUTOR

Ing. Herta Gabrielová, CSc.

RECENZENTI

prof. Ing. Antonín Klas, PhD.

Dr. Doc. Ing. Workie Menbere Tiruneh, PhD.

Práca bola vypracovaná v rámci projektu VEGA 2/6048/6 „Transformácia svetovej ekonomiky, ekonomický rozvoj a technologický pokrok v ére globalizácie“

ABSTRAKT

Analýza trendov vo vývoji štruktúry vyspelých ekonomík

Štúdia je zameraná na analýzu trendov v štruktúre vyspelých ekonomík za obdobie 1979 až 2003, resp. 2002 (v prípade Japonska). Analýza sa sústreďuje v prvej časti na komparáciu troch ekonomík – Európsku úniu ako celok, USA a Japonsko a v druhej časti na podrobnejšie preskúmanie trendov v 14 členských štátoch EÚ. Na skúmanie zmien v štruktúre ekonomických aktivít sa používajú dva klasické štatistické ukazovatele: podiel jednotlivých sektorov, odvetví a segmentov v rôznom zoskupení na zamestnanosti a na pridanej hodnote v bežných cenách. Osobitnú pozornosť sa venuje utváraniu takých segmentov štruktúry, ktoré sú schopné vypovedať o smerovaní jednotlivých ekonomík k technologicky a poznatkovo náročnejším aktivitám. Základom analýzy je 60-odvetvová databáza, ktorá sa pravidelne sa aktualizuje a sprístupňuje na stránke Groningen Growth and Development Centre.

KLÚČOVÉ SLOVÁ:

sektorová a odvetvová štruktúra, technologická a poznatková náročnosť, informačné a komunikačné technológie

ABSTRACT

Trend analysis in development of the advanced economies structure

The study orientates on the analysis of trends in advanced economies structure over the period of 1979 till 2003 or 2002 (in the case of Japan). In the first part the analysis concentrates on comparison of three economies – European Union as a whole, US and Japan, and in the second part on detailed investigation of trends in 14 EU member states. As a tool in investigating the changes in structure of economic activities two standard statistical indicators are used: the share of individual sectors, branches and segments within different groupings in employment and in the value added in current prices. Particular attention is paid to shaping such structural segments which are capable to tell on direction of individual economies towards technology and knowledge intensive activities. The basis of analysis is represented by a 60-industries database, being regularly updated and acceded to on the website of Groningen Growth and Development Centre.

KEYWORDS:

sectoral and branch structures, technology and knowledge intensiveness, information and communication technologies

JEL CLASSIFICATION: O140, O570

Za obsah a jazykovú úroveň zodpovedá autor.

Ekonomický ústav SAV, Šancová 56, 811 01 Bratislava, www.ekonom.sav.sk

KONTAKT: herta.gabrielova@savba.sk, tel. 52 49 54 53/118

© Ekonomický ústav SAV, Bratislava 2007

OBSAH

ÚVODOM	4
1. VÝVOJ ŠTRUKTÚRY V EKONOMIKE EURÓPSKEJ ÚNIE, USA A JAPONSKA	5
1.1 Sektorová a odvetvová štruktúra.....	5
K štruktúre primárneho sektora.....	6
Základné vývojové tendencie v sekundárnom sektore.....	7
Terciárny sektor – dynamicky sa rozširujúci sektor.....	11
1.2 Trendy v spracovateľskom priemysle a v službách z hľadiska technologickej a poznatkovej náročnosti a väzieb k IKT.....	13
Trendy v spracovateľskom priemysle	15
Trendy v sektore služieb podľa poznatkovej náročnosti	18
Celkový záver k trendom v technologickej a poznatkovej náročnosti ekonomík.....	22
2. VÝVOJ ŠTRUKTÚRY V EKONOMIKÁCH ČLENSKÝCH ŠTÁTOV EÚ	24
Základné tendencie v sektorovej štruktúre.....	24
K vývoju štruktúry spracovateľského priemyslu.....	25
K vývoju štruktúry v sektore služieb.....	29
Produkcia a využívanie informačných a komunikačných technológií.....	32
Celkové tendencie v technologickej a poznatkovej náročnosti ekonomík.....	35
3. Zhrnutie.....	37
LITERATÚRA.....	41
PRÍLOHA.....	42

ÚVODOM

Pre súčasný hospodársky vývoj svetovej ekonomiky sú charakteristické prevratné zmeny spojené s technologickými a inovačnými procesmi vedúce k novým kombináciám vo využívaní výrobných faktorov, pričom sa zvyšuje hlavne vplyv ľudského kapitálu. Pod vplyvom globalizačných procesov zároveň prebieha intenzívna reštrukturalizácia svetovej ekonomiky spojená s rozvojom internacionálnej výroby a relokáciou ekonomických aktivít a ich častí medzi jednotlivými ekonomikami a lokalitami podľa zásad ekonomickej výhodnosti.

Cieľom štúdie je zistiť, ako sa pod vplyvom týchto zmien vo svetovej ekonomike mení štruktúra ekonomických aktivít vo vyspelých ekonomikách. Na jej zmeny majú vplyv rozmanité ekonomické procesy a súvislosti. V štúdii si nekladíme za cieľ zistiť, prečo a na základe akých procesov sa menia pozície jednotlivých súčastí národohospodárskej štruktúry v tej ktorej ekonomike, ale usilujeme sa iba zistiť, ako sa ich pozície menia a či majú zistené trendy rovnaký alebo odlišný charakter v porovnávaných ekonomikách.

Analýza sa sústreďuje v prvej časti na komparáciu troch ekonomík – Európsku úniu ako celok, USA a Japonsko a v druhej časti na podrobnejšie preskúmanie trendov v 14 členských štátoch EÚ. Na skúmanie zmien v štruktúre ekonomických aktivít používame dva klasické štatistické ukazovatele: podiel jednotlivých sektorov, odvetví a segmentov v rôznom zoskupení na zamestnanosti a na pridanej hodnote v bežných cenách. Osobitnú pozornosť pritom venujeme utváraniu takých segmentov štruktúry, ktoré sú schopné vypovedať o smerovaní jednotlivých ekonomík k technologicky a poznatkovo náročnejším aktivitám.

Treba upozorniť, že zisťované ukazovatele sa menia nielen vo väzbe na vývoj v tom ktorom segmente ekonomiky, ale aj od vývoja ostatných súčastí ekonomiky. Ak podiel niektorého segmentu ekonomiky klesá, nemusí to v každom prípade znamenať aj jeho absolútny pokles, ale iba to, že iné segmenty ekonomiky rastú rýchlejšie. Vo vzťahu k podielom na pridanej hodnote v bežných cenách treba zdôrazniť, že vyjadrujú podiely jednotlivých segmentov ekonomiky na tvorbe nominálnych dôchodkov; vypovedajú teda o tom, akým aktivitami získavajú pracovníci a korporácie svoje dôchodky. Nevypovedajú o zmenách vo vecnej štruktúre ekonomiky, ktoré sa zisťujú na základe pridanej hodnoty v stálych cenách.

Základom analýzy je 60-odvetvová databáza (za roky 1979 až 2003), ktorá vznikla pôvodne v rámci práce (O'MAHONY, M. – VAN ARK, B., 2003), pravidelne sa aktualizuje a sprístupňuje na stránke Groningen Growth and Development Centre. Výhodou databázy je jej úplnosť a podrobná odvetvová štruktúra s dôrazom na moderné rozvíjajúce sa odvetvia.

Práca bola vypracovaná v projekte VEGA 2/6048/6 „Transformácia svetovej ekonomiky, ekonomický rozvoj a technologický pokrok v ére globalizácie“. Predpokladáme, že prináša nielen zaujímavé zistenia pre výskum svetovej ekonomiky, ale že môže byť podnetnou aj pre formovanie predstáv o dlhodobejšom smerovaní štruktúry slovenskej ekonomiky v procese konvergenencie.

1. VÝVOJ ŠTRUKTÚRY V EKONOMIKE EURÓPSKEJ ÚNIE, USA A JAPONSKA

1.1 Sektorová a odvetvová štruktúra

Základný pohľad na zmeny v štruktúre vyspelých ekonomík poskytujú vývojové tendencie podľa základných sektorov ekonomiky – primárneho, sekundárneho a terciárneho. Ako preukazujú zmeny v podieloch jednotlivých sektorov na celkovej zamestnanosti a pridanej hodnote v bežných cenách¹, medzi základné tendencie patrí *výrazný pokles podielu primárneho sektora* (zahrňuje poľnohospodárstvo, lesníctvo, rybolov a ťažbu nerastných surovín). Pri porovnávaní EÚ², USA a Japonsko podľa podielu primárneho sektora na zamestnanosti možno zistiť pomerne veľké rozdiely. Do skúmaného obdobia (1979 až 2003, resp. 2002 v prípade Japonska³) vstúpilo USA už s podstatne nižším podielom primárneho sektora na zamestnanosti ako v EÚ a v Japonsku a jeho úroveň sa ani v priebehu vyše dvoch dekád v týchto ekonomikách nedosiahla. V skúmanom období poklesol podiel zamestnanosti v primárnom sektore vo všetkých troch ekonomikách a rozdiely voči USA sa zredukovali v EÚ na 2 p. b. a v Japonsko na 4 p. b. Pokiaľ ide o podiel primárneho sektora na pridanej hodnote, rozdiely medzi sledovanými krajinami nie sú tak výrazné a jeho pokles v sledovanom období bol menej prudký.

Pre skúmané obdobie je charakteristický aj pokles podielu sekundárneho sektora (spracovateľský priemysel, výroba a rozvod elektriny, plynu a vody, stavebníctvo) a to tak na zamestnanosti, ako aj na pridanej hodnote (pozri tabuľku 1). Pomerne výrazne sa znížil jeho podiel na zamestnanosti v ekonomike EÚ (na necelých 25 %) a USA až na 17,4 %. Najpomalšie klesal podiel zamestnanosti v sekundárnom sektore v Japonsku.

T a b u ľ k a 1

Vývoj podielu jednotlivých sektorov na celkovej zamestnanosti a pridanej hodnote (v %, zmeny v p. b.)

	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.
	Primárny sektor			Sekundárny sektor			Terciárny sektor		
EÚ USA Japonsko	Zamestnanosť								
	10,4	4,1	-6,2	35,3	24,4	-10,9	54,4	71,5	17,2
	3,2	2,1	-1,2	27,0	17,4	-9,6	69,8	80,6	10,8
	14,0	6,1	-7,9	32,6	27,3	-5,3	53,4	66,6	13,2
EÚ USA Japonsko	Pridaná hodnota								
	5,0	2,3	-2,7	36,3	25,7	-10,5	58,8	72,0	13,3
	4,3	2,4	-1,9	31,2	21,3	-9,9	64,5	76,3	11,8
	5,1	1,4	-3,6	36,1	27,1	-9,0	58,9	71,5	12,6

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

¹ V celej štúdii pracujeme s pridanou hodnotou v bežných cenách, preto už v ďalšom texte budeme hovoriť len o pridanej hodnote.

² Ak hovoríme o EÚ, uvádzame údaje za EÚ 15.

³ Za Japonsko bol v dobe spracovania štúdie k dispozícii ako posledný len rok 2002. Ak za USA a EÚ uvádzame rok 2003, v prípade Japonska ide o rok 2002.

Podiel sekundárneho sektora na pridanej hodnote sa vo všetkých ekonomikách znížil zhruba o 10 p. b.. Diferencie medzi nimi zo začiatku sledovaného obdobia sa teda prakticky nezmenili a zostávajú naďalej pomerne výrazne. Ku koncu sledovaného obdobia dosahoval podiel sekundárneho sektora na pridanej hodnote v USA zhruba 21 %, kým v EÚ takmer 26 % a v Japonsku 27 %.

Pokles v primárnom a sekundárnom sektore sa, prirodzene, prejavil v raste podielu terciárneho sektora. Rekordný podiel terciárneho sektora na zamestnanosti, vyše 80 % v roku 2003, sa dosiahol v USA; jeho podiel na pridanej hodnote je niečo nižší, zhruba 76 %. Oproti USA v podiele terciárneho sektora o niečo zaostáva tak EÚ, ako aj Japonsko.

Pri porovnávaní troch analyzovaných ekonomík je zaujímavé, že v EÚ, aj v Japonsku, je podiel terciárneho sektora na pridanej hodnote vyšší ako na zamestnanosti, v USA je to naopak. Súvisí to predovšetkým s tým, že USA má nadpriemerne produktívny primárny sektor – podiel pracovných síl v tomto sektore je dokonca nižší ako jeho podiel na pridanej hodnote, kým v EÚ a v Japonsku je podstatne vyšší.

K štruktúre primárneho sektora

Kľúčová pozícia z hľadiska štruktúrnych zmien v *primárnom sektore* pripadá poľnohospodárstvu – práve sústavne sa zmenšujúci podiel tohto odvetvia, tak pokiaľ ide o zamestnanosť, ako aj tvorbu pridanej hodnoty je zdrojom celkového poklesu primárneho sektora vo všetkých troch ekonomikách, aj keď s rozdielnou intenzitou. Je evidentné, že poľnohospodárstvo USA sa výrazne odlišuje od poľnohospodárstva EÚ a Japonska najmä jeho podstatne vyššou úrovňou produktivity práce, čo jednoznačne vyplýva z rôznych relácií medzi jeho podielom na zamestnanosti a na pridanej hodnote.

Dôležité miesto v primárnom sektore má ťažba nerastných surovín, jeho podiel má tiež klesajúci trend, čo, pravda, neznamená, že jeho význam sa znižuje. Napríklad v USA dosiahol v roku 2003 objem pridanej hodnoty 2,6-násobok úrovne roku 1979 a v EÚ 1,8-násobok, iba v Japonsku sa z tohto hľadiska zaznamenal pokles.

T a b u l k a 2

Vývoj podielu poľnohospodárstva a ťažby nerastných surovín na zamestnanosti a pridanej hodnote v ekonomike (v %, zmeny v p. b.)

	Zamestnanosť			Pridaná hodnota			Zamestnanosť			Pridaná hodnota		
	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.
	Poľnohospodárstvo						Ťažba nerastných surovín					
EÚ	8,8	3,5	-5,3	3,0	1,4	-1,6	0,8	0,2	-0,6	1,6	0,7	-1,0
USA	2,0	1,4	-0,6	2,1	1,0	-1,1	0,9	0,4	-0,6	2,1	1,2	-0,9
Japonsko	12,4	5,5	-6,9	3,2	1,0	-2,2	0,3	0,1	-0,2	0,6	0,1	-0,5

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Základné vývojové tendencie v sekundárnom sektore

V tejto časti si všimneme niektoré všeobecné odvetvové charakteristiky tohto sektora. Vývoj odvetví sekundárneho sektora podľa ich podielu na zamestnanosti a pridanej hodnote charakterizujú údaje uvedené v tabuľke 3.

Dominantná pozícia v sekundárnom sektore pripadá spracovateľskému priemyslu. Ako vidieť z údajov v tabuľke 3 a v grafe 1, jeho pozícia v štruktúre národného hospodárstva sa však v sledovanom období výrazne oslabil. Kým na začiatku sledovaného obdobia pracoval v spracovateľského priemyslu každý 4. až 5. pracovník, ku jeho koncu to bolo už len každý 6., v prípade USA len každý 9. pracovník v národnom hospodárstve. O niečo menej razantne poklesol podiel tohto odvetvia na pridanej hodnote – na začiatku obdobia dosahoval zhruba jednu štvrtinu, ku koncu obdobia už len okolo šestiny.

Tabuľka 3

Vývoj podielu základných súčastí sekundárneho sektora na celkovej zamestnanosti a pridanej hodnote (v %, zmeny v p. b.)

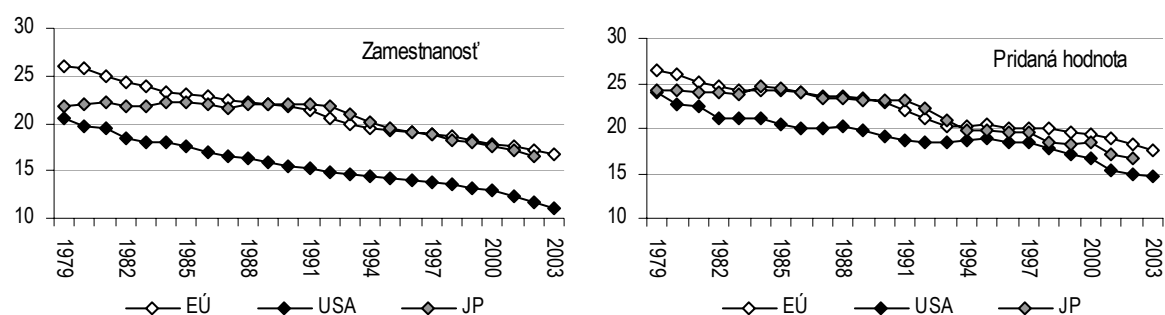
	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.
	Spracovateľský priemysel			Výroba a rozvod EPV			Stavebníctvo		
EÚ	Zamestnanosť								
	26,0	16,8	-9,2	0,9	0,6	-0,3	8,3	6,9	-1,4
	20,6	11,1	-9,5	0,6	0,4	-0,2	5,8	5,9	0,1
	21,8	16,6	-5,3	0,8	0,9	0,1	10,0	9,9	-0,1
USA	Pridaná hodnota								
	26,4	17,5	-8,9	2,2	1,8	-0,4	7,7	6,4	-1,2
	23,9	14,7	-9,2	1,9	1,8	-0,1	5,4	4,8	-0,5
	24,1	16,7	-7,5	2,6	3,7	1,1	9,4	6,7	-2,7

Vysvetlivka: EPV= výroba a rozvod elektriny, plynu a vody.

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Graf 1

Podiel spracovateľského priemyslu na zamestnanosti a pridanej hodnote v rokoch 1979 – 2003 (v%)



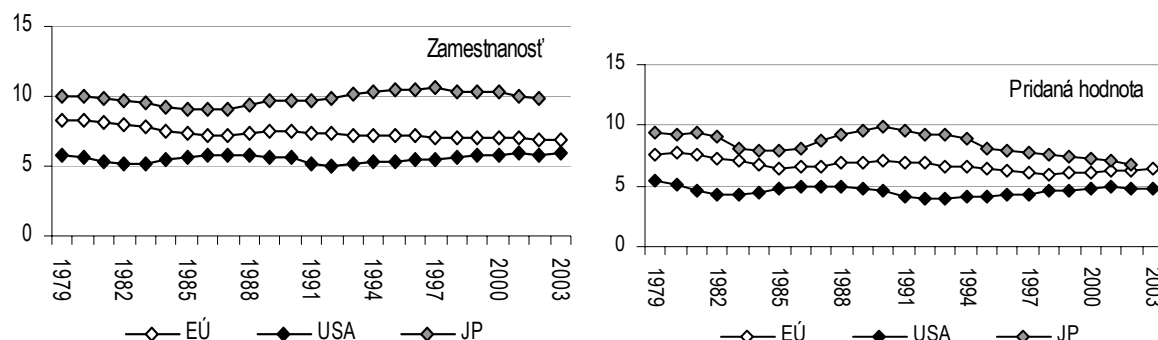
Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Výroba a rozvod elektriny, plynu a vody, ďalšie odvetvie sekundárneho sektora, sa na zamestnanosti podieľa medzi $\frac{1}{2}$ až jedným percentom a na pridanej hodnote zhruba 2 %, s výnimkou Japonska, v ktorom sa uvedené odvetvie podieľa na pridanej hodnote medzi 3 až 4 %. Celkove prevláda v EÚ a v USA skôr tendencia k poklesu, kým v Japonsku je evidentný mierny rastúci trend.

Tretou súčasťou sekundárneho sektora je *stavebníctvo*. Ide o odvetvie, ktorého podiel v štruktúre národného hospodárstva sa iba veľmi pomaly znižuje, aj keď v jednotlivých ekonomikách na rôznej úrovni. Najmenší podiel tohto odvetvia vykazuje v sledovanom období USA – zhruba 6 % na zamestnanosti a 5 % na pridanej hodnote. V EÚ sa podiel tohto odvetvia v priebehu sledovaného obdobia mierne znižoval a to v zamestnanosti z 8 % na 7 % a v pridanej hodnote zo 7 % na 6 %. V Japonsku predstavuje podiel stavebníctva na zamestnanosti až okolo 10 %, jeho podiel na pridanej hodnote poklesol z 9 % na 7 %. Ako vidno v grafe 3, vývoj v tomto odvetví je spojený so značnými výkyvmi a ku koncu obdobia dochádza k rýchlejšiemu poklesu podielu stavebníctva na pridanej hodnote než na zamestnanosti, čo je charakteristické najmä pre Japonsko.

G r a f 2

Podiel stavebníctva na zamestnanosti a pridanej hodnote v rokoch 1979 – 2003 (v%)



Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

S ohľadom na význam spracovateľského priemyslu v ekonomike osobitnú pozornosť venujeme v tejto časti vývoju jeho odvetvovej štruktúry.⁴ Informácie v tabuľke 4 preukazujú, že podiel všetkých segmentov spracovateľského priemyslu a to tak z hľadiska zamestnanosti, ako aj z hľadiska pridanej hodnoty, aj keď nie vo všetkých troch ekonomikách rovnakou mierou, sa v priebehu sledovaného obdobia znížil. Najväčší pokles možno zaznamenať vo výrobe spotrebných predmetov a čiastočne aj vo výrobe kovových a nekovových materiálov. Najsilnejším segmentom spracovateľského priemyslu sa v priebehu sledovaného obdobia vo všetkých ekonomikách a to tak z hľadiska zamestnanosti, ako aj z hľadiska tvorby pridanej hodnoty stala výroba strojov, elektrických a optických zariadení a dopravných prostriedkov.

⁴ Trendy v spracovateľskom priemysle z hľadiska technologickej náročnosti sa analyzujú v osobitnej časti štúdie.

Tabuľka 4

Vývoj podielu odvetvových segmentov spracovateľského priemyslu na zamestnanosti a pridanej hodnote v ekonomike

	1979			2003			Koeficient: 2003 / 1979		
	EU	US	JP	EU	US	JP	EU	US	JP
	Podiel na zamestnanosti v %								
Spotrebné tovary ¹	6,7	4,3	6,3	3,7	1,9	3,8	0,55	0,44	0,60
Drevospracujúci komplex ²	4,0	3,7	4,3	3,0	2,5	3,2	0,74	0,68	0,74
Chemické výrobky ³	2,5	2,1	1,4	1,8	1,3	1,2	0,74	0,65	0,82
Kovové a nekovové materiály ⁴	5,1	3,7	4,0	3,2	1,7	2,9	0,63	0,47	0,71
Stroje a dopr. prostriedky ⁵	7,7	6,7	5,8	5,1	3,6	5,6	0,66	0,53	0,96
Spracovateľský priemysel spolu	26,0	20,6	21,8	16,8	11,1	16,6	0,65	0,54	0,76
	Podiel na pridanej hodnote v %								
Spotrebné tovary ¹	5,0	3,7	4,2	2,9	2,2	2,3	0,59	0,58	0,54
Drevospracujúci komplex ²	3,5	3,9	3,3	2,8	2,5	2,5	0,78	0,65	0,76
Chemické výrobky ³	4,0	3,7	3,4	3,0	2,9	3,2	0,75	0,78	0,94
Kovové a nekovové materiály ⁴	4,9	4,7	6,3	3,3	1,9	2,7	0,67	0,41	0,42
Stroje a dopr. prostriedky ⁵	8,9	7,9	6,9	5,5	5,2	6,0	0,62	0,65	0,87
Spracovateľský priemysel spolu	26,4	23,9	24,1	17,5	14,7	16,7	0,66	0,61	0,69

Vysvetlivky:

¹ Výroba potravín, nápojov a tabaku, textílií, odevov a kožených výrobkov.

² Výroba a spracovanie dreva, celulózy, papiera, vydavateľstvo a tlač, výroba nábytku a výroba i. n. .

³ Výroba koksu, ropných produktov, chemikálií a chemických vlákien, výrobkov z gumy a plastov.

⁴ Výroba kovov, kovových výrobkov a nekovových minerálnych výrobkov.

⁵ Výroba strojov a zariadení, elektrických a optických zariadení a dopravných prostriedkov.

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Detailnejšie možno diferencie a zmeny v odvetvovej štruktúre spracovateľského priemyslu jednotlivých ekonomík charakterizovať podľa podielu piatich odvetví, ktorí sa najviac podieľajú na tvorbe pridanej hodnoty v spracovateľskom priemysle. Z daného hľadiska možno štruktúru spracovateľského priemyslu za analyzované obdobie považovať za pomerne stabilnú. Vychádzame pritom z toho, že medzi päť odvetví (z 21 odvetví) s najvyššími podielmi na pridanej hodnote patrili po celé obdobie (aj keď s meniacim sa poradím) vždy rovnaké odvetvia. Prvých 5 odvetví tvorilo základ tvorby pridanej hodnoty spracovateľského priemyslu po celé analyzované obdobie. V EÚ sa v priebehu sledovaného obdobia ich podiel zvýšil zo 48 % na vyše 49 %. V Japonsku, naopak, sa ich podiel znížil zo 49 % na 48 %. V ekonomike USA bola koncentrácia pridanej hodnoty v piatich odvetviach s najvyšším podielom na pridanej hodnote nižšia – pohybovala sa medzi 44 % – 46 %, pričom sa zvyšovala ku koncu sledovaného obdobia.

Prehľad o poradí jednotlivých odvetví v troch analyzovaných ekonomikách uvádzame v tabuľke 5. V tabuľke uvádzame pri každej ekonomike (pod čiarou) na porovnanie aj odvetvia, ktoré síce v danej ekonomike nepatria medzi najsilnejšie odvetvia, ale tvoria súčasť prvých piatich odvetví v ostatných dvoch ekonomikách. Medzi jednotlivými ekonomikami, pravda, existujú tak z hľadiska štruktúry „päťice, ale aj z hľadiska ich preskupenia v umiestnení v jednotlivých obdobiach značné rozdiely:

Tabuľka 5

Odvetvia spracovateľského priemyslu s najvyšším podielom (v %) na pridanej hodnote spracovateľského priemyslu

	OKEČ	Priemer 1979-1986		Priemer 1987-1994		Priemer 1995-2003	
		podiel	poradie	podiel	poradie	podiel	poradie
Európska únia 15							
Mechanické strojárstvo	29	12,1	1	11,0	1	10,9	1
Potraviny, nápoje, tabak	15-16	10,4	2	10,7	2	10,4	3
Kovové konštrukcie	28	9,5	3	10,0	3	10,5	2
Chemikálie	24	9,3	4	9,6	4	10,4	4
Motorové vozidlá	34	6,5	5	6,7	5	7,1	5
<i>Spolu</i>	.	47,7	.	47,9	.	49,3	.
Tlač a vydavateľstvo	22	4,9	7	5,8	6	6,3	6
Základné kovy	27	4,5	9	4,0	11	3,5	11
Rádiové, TV a kom. zariadenia	32	2,8	13	2,8	14	2,9	14
USA							
Potraviny, nápoje, tabak	15-16	10,6	1	10,8	1	10,8	2
Mechanické strojárstvo	29	9,1	2	7,9	4	7,7	5
Chemikálie	24	8,7	3	10,5	2	11,5	1
Kovové konštrukcie	28	8,3	4	7,4	5	7,9	3
Tlač a vydavateľstvo	22	7,3	5	8,1	3	7,9	4
<i>Spolu</i>	.	43,9	.	44,9	.	45,7	.
Motorové vozidlá	34	6,3	7	6,0	7	7,6	6
Základné kovy	27	5,1	8	3,6	13	3,2	13
Rádiové, TV a kom. zariadenia	32	4,0	10	5,1	9	6,8	7
Japonsko							
Mechanické strojárstvo	29	11,2	1	11,7	1	10,9	1
Základné kovy	27	10,8	2	8,6	5	7,2	5
Potraviny, nápoje, tabak	15-16	9,7	3	8,8	4	9,6	3
Chemikálie	24	9,0	4	9,2	3	9,5	4
Rádiové, TV a kom. zariadenia	32	8,4	5	9,7	2	10,9	2
<i>Spolu</i>	.	49,2	.	48,1	.	48,0	.
Kovové konštrukcie	28	5,7	6	6,7	6	6,2	6
Tlač a vydavateľstvo	22	5,0	7	5,5	7	6,2	7
Motorové vozidlá	34	3,5	12	3,2	13	3,9	11

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

- Spracovateľský priemysel EÚ sa podľa informácií v tabuľke 5 javí ako najstabilnejší (alebo najmenej dynamický?). Pozícia všetkých piatich odvetví sa len veľmi málo mení. Isté preskupenie sa zisťuje len na 2.-3. mieste a to v poslednom období. Na rozdiel od spracovateľského priemyslu Japonska s odvetvím výroby rádiových, TV a komunikačných zariadení na 2. mieste, sa v EÚ toto moderné odvetvie umiestnilo až na 13. mieste.
- V spracovateľskom priemysle USA je preskupenie v umiestnení jednotlivých odvetví podstatne živšie ako v EÚ. V priebehu sledovaného obdobia sa oslabila pozícia mechanického strojárstva (presun z 2. miesta v 1. období až na 5. miesto v 3. období), posilnila sa pozícia výroby chemikálií, výroby motorových vozidiel, aj výroby rádiových, TV a komunikačných zariadení (z 10. miesta na 7. miesto).

- Za prednosť spracovateľského priemyslu Japonska možno považovať predovšetkým to, že v päťici odvetví sa nachádza moderné odvetvie elektronického priemyslu, ktorého pozícia sa v priebehu sledovaného obdobia posilnila. Na druhej strane došlo k oslabeniu pozície výroby základných kovov (z 2. miesta na 5. miesto). Inak sú umiestnenia jednotlivých odvetví pomerne stabilné.

Terciárny sektor – dynamicky sa rozširujúci sektor

Terciárny sektor predstavuje najväčší a zároveň najrozmanitejší sektor národohospodárskej štruktúry. Je pomerne zložitý charakterizovať tento sektor tak, aby sme sa získal relatívne prehľadný pohľad na jeho štruktúru. Rozčlenili sme ho preto na 4 skupiny tak, ako ich uvádzame v tabuľke 6.

Tabuľka 6

Podiel základných segmentov terciárneho sektora na zamestnanosti a pridanej hodnote v ekonomike (v % , zmeny v percentných bodoch)

	Zamestnanosť			Pridaná hodnota			Zamestnanosť			Pridaná hodnota		
	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.
EÚ USA Japonsko	Obchod, hotely a reštaurácie spolu						Doprava, skladovanie, spoje					
	17,4	20,0	2,6	11,9	12,2	0,3	6,1	5,7	-0,4	7,5	7,4	-0,1
	23,2	24,0	0,8	16,0	14,8	-1,1	5,1	4,6	-0,4	6,6	5,7	-0,8
EÚ USA Japonsko	25,7	31,8	6,1	20,1	19,7	-0,4	5,9	5,9	0,1	6,9	5,9	-0,9
	Finančné sl., nehnuteľnosti, obchodné služby						Verejné, sociálne a osobné služby					
	7,8	15,5	7,7	17,6	28,3	10,7	23,0	30,2	7,2	21,7	24,1	2,4
EÚ USA	11,4	17,4	6,1	18,9	30,4	11,5	30,2	34,5	4,3	23,0	25,3	2,3
	8,7	10,6	1,9	17,3	28,3	11,0	13,1	18,3	5,2	14,6	17,5	2,9

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Ako ukazujú údaje v tabuľke 6, hlavným ťahúňom zvýšenia podielu terciárneho sektora v ekonomike je segment finančných služieb, nehnuteľnosti a iné obchodné služby⁵. Týka sa to najmä prírastku podielu tohto segmentu služieb na pridanej hodnote, ktorý v USA tvorí až 97 % prírastku terciárneho sektora, v EÚ 81 % a v Japonsku 87 % tohto prírastku. Ku koncu sledovaného obdobia daný segment služieb veľkosťou svojho podielu na pridanej hodnote mierne prevyšuje (v EÚ a Japonsku), resp. výrazne prevyšuje (v USA) sekundárny sektor. Rast podielu na zamestnanosti je výrazný len v prvých dvoch ekonomikách, kým v Japonsku podiel tohto segmentu služieb na zamestnanosti je podstatne nižší a aj v priebehu skúmaného obdobia sa len minimálne zmenil.

⁵ Patrí sem široké spektrum služieb, ktoré využívajú najmä podniky vo všetkých odvetviach ekonomiky: finančné sprostredkovanie a iné finančné aktivity, poisťovníctvo (bez povinného soc. zabezpečenia), činnosti v oblasti nehnuteľností, prenájom strojov a zariadení, počítačové a súvisiace činnosti, výskum a vývoj a iné obchodné služby (právne, účtovnícke, daňové, poradenské, technické, reklamné, bezpečnostné, prekladateľské a pod.).

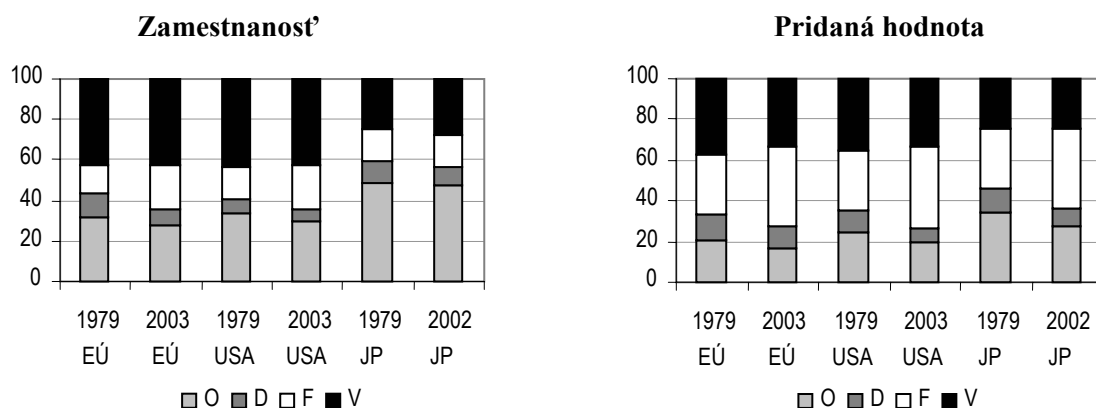
Najvyšší podiel z jednotlivých segmentov služieb na zamestnanosti, ako aj druhý najvyšší podiel na pridanej hodnote dosahuje v analyzovaných ekonomikách segment verejných, sociálnych a osobných služieb. V priebehu sledovaného obdobia sa vo väčšej miere zvýšil jeho podiel na zamestnanosti, v menšej miere na pridanej hodnote. Diferencie medzi jednotlivými ekonomikami z hľadiska celkového podielu tohto segmentu služieb sú relatívne výrazne. Zatiaľ čo v USA ku koncu sledovaného obdobia pracovalo v tomto segmente vyše tretiny a v EÚ 30 % pracovníkov, v Japonsku pripadá naň iba 18 % pracovníkov.

Pozícia ďalších dvoch segmentov služieb sa v sledovanom období zmenila veľmi nevýrazne, s výnimkou zamestnanosti v obchode, hoteloch a reštauráciách, kde v Japonsku zaznamenávame výrazný nárast jeho podielu na zamestnanosti.

Najzreteľnejšie sa diferencie medzi EÚ a USA na jednej strane a Japonskom na strane druhej, prejavajú vtedy, ak posudzujeme podiel jednotlivých segmentov služieb v rámci sektora služieb tak, ako sú znázornené v grafe 3.

G r a f 3

Podiel jednotlivých segmentoch služieb na zamestnanosti a pridanej hodnote v rámci sektora služieb (v %)



Vysvetlivky:

O – obchod, hotely a reštaurácie, D – doprava, skladovanie, spoje, F – finančné služby, nehnuteľnosti a iné obchodné služby, V – verejné, sociálne a osobné služby

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Záverom k analýze zmien v sektorovej a odvetvovej štruktúre sledovaných ekonomik treba upozorniť, že oslabujúca sa pozícia primárneho a sekundárneho sektora na jednej strane a silnejúca pozícia terciárneho sektora sú len sčasti vyvolané rastom hospodárskej úrovne ekonomik a v rámci neho rastúcim dopytom obyvateľstva po službách, tak ako sa to v ekonomickej teórii predpokladá, ale aj vzrastajúcou interakciou medzi uvedenými sektormi. Veľká časť služieb (podrobnejšie prepočty pozri v práci PILAT, D. – WÖLFL, A., 2005) vstupuje vo forme inputu do odvetví primárneho a sekundárneho sektora – ako dôsledok rozvinutejšej a špecializovanejšej delby práce medzi podnikmi, ale aj ako výsledok rozvoja nových činností v odvetviach služieb, ktoré najmä pod vplyvom využívania informačných a

komunikačných technológií neustále vznikajú. Tým sa, pravda, výrazne mení pomer medzi pridanou hodnotou a medziproduktom v odvetviach primárneho a sekundárneho sektora – znižuje sa podiel pridanej hodnoty na hrubej produkcii, ale znižuje sa aj potreba pracovníkov. Podiel týchto sektorov v štruktúre ekonomík z hľadiska zamestnanosti i pridanej hodnoty v dôsledku uvedených zmien teda klesá. Tento proces prebieha, samozrejme, aj v rámci sektora služieb, nemá však vplyv na jeho celkový podiel na zamestnanosti a na pridanej hodnote.

Osobitný vplyv na rozvoj terciárneho sektora má zrejme aj liberalizácia obchodu so službami (najviac sa pokročilo v liberalizácii finančných služieb), ktoré umožnilo najmä vyspelým ekonomikám s kvalitnými službami tieto exportovať aj do ďalších ekonomík.

1. 2 Trendy v spracovateľskom priemysle a v službách z hľadiska technologickej a poznatkovej náročnosti a väzieb k IKT

Na charakteristiku odvetví ekonomickej činnosti podľa technologickej a poznatkovej náročnosti sa používajú rôzne klasifikácie v závislosti od dostupnosti viac alebo menej podrobných údajov. Pre našu analýzu sme členenie ekonomických činností do jednotlivých skupín prispôbili používanej databáze.

Odvetvia v spracovateľskom priemysle sa podľa technologickej náročnosti členia na skupiny odvetví zaradené ako

- vysoké technológie,
- stredne vysoké technológie.
- stredne nízke technológie,
- nízke technológie.

Odvetvia v sektore služieb sa podľa poznatkovej náročnosti členia na

- poznatkovo náročné služby, v tom
 - poznatkovo náročné služby - vysoké technológie,
 - poznatkovo náročné trhové služby – bez finančných služieb a VT,
 - poznatkovo náročné finančné služby,
 - iné poznatkovo náročné služby;
- poznatkovo nenáročné služby, v tom
 - poznatkovo nenáročné trhové služby,
 - poznatkovo nenáročné iné služby .

Z hľadiska väzieb na IKT si osobitne všímame odvetvia, ktoré produkujú IKT a ktoré intenzívne využívajú IKT.

O zaradení jednotlivých odvetví do skupín podľa ich technologickej a poznatkovej náročnosti, ako aj podľa ich väzieb na IKT podrobne informuje prehľad I.

P r e h l a d 1

Členenie odvetví podľa technologickej a poznatkovej náročnosti

Skupiny a názvy odvetví	OKEČ	Odvetvia IKT
Vysoké technológie		
Výroba kancelárskych strojov a počítačov	30	produkuje
Výroba elektrónok, trubíc a iných elektronických súčiastok	321	produkuje
Výroba televíznych a rozhlasových vysielačov a prístrojov pre telefónne a telegrafné linky	322	produkuje
Výroba tel. a rozhlasových prijímačov, prístrojov na záznam alebo reprodukciu zvuku a obrazu	323	produkuje
Výroba zdravotníckych a chirurgických prístrojov a zariadení a prístrojov na ortopedické účely	331	produkuje
Výroba iných prístrojov bez 331	33 bez 331	intenzívne využívajúce
Výroba lietadiel a kozmických lodí	353	intenzívne využívajúce
Stredne vysoké technológie		
Výroba chemikálií a chemických výrobkov	24	
Výroba strojov a zariadení i. n.	29	intenzívne využívajúce
Výroba izolovaných drôtov a káblov	313	produkuje
Výroba elektrických strojov a prístrojov i. n. bez 313	31 bez 313	intenzívne využívajúce
Výroba motorových vozidiel, prívesov a návesov	34	
Výroba ostatných dopravných prostriedkov bez 353 a 351	35 bez 353a 351	
Stredne nízke technológie		
Výroba koksu, rafinovaných ropných produktov a jadrového paliva	23	
Výroba výrobkov z gumy a plastov	25	
Výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov	26	
Výroba kovov	27	
Výroba kovových konštrukcií a kovových výrobkov okrem výroby strojov a zariadení	28	
Stavba a oprava lodí a člnov	351	intenzívne využívajúce
Nízke technológie		
Výroba potravín, nápojov a tabakových výrobkov	15-16	
Výroba textílií	17	
Výroba odevov; úprava a farbenie kožušín	18	intenzívne využívajúce
Výčistiťovanie a úprava kože; výroba brašnárskeho a sedlárskeho tovaru a obuvi	19	
Spracúvanie dreva a výroba výrobkov z dreva a korku (okrem výroby nábytku)	20	
Výroba celulózy, papiera a výrobkov z papiera	21	
Vydavateľstvo, tlač a reprodukcia nahraných nosičov záznamu	22	intenzívne využívajúce
Výroba nábytku; výroba i. n.; recyklovanie	36-37	intenzívne využívajúce
Poznatkovo náročné služby - vysoké technológie		
Pošty a telekomunikácie	64	produkuje
Počítačové a súvisiace činnosti	72	produkuje
Výskum a vývoj	73	intenzívne využívajúce
Poznatkovo náročné trhové služby (bez finančných služieb a VT)		
Vodná doprava	61	
Letecká a kozmická doprava	62	
Činnosti v oblasti nehnuteľností	70	
Prenájom strojov a zariadení	71	intenzívne využívajúce
Právne a technické činnosti a s tým súvisiace poradenstvo; reklamné činnosti	741-3	intenzívne využívajúce
Iné obchodné činnosti	749	
Poznatkovo náročné finančné služby		
Finančné sprostredkovanie okrem poistenia a dôchodkového zabezpečenia	65	intenzívne využívajúce
Poistenie a dôchodkové zabezpečenie okrem povinného sociálneho zabezpečenia	66	intenzívne využívajúce
Pomocné činnosti súvisiace s finančným sprostredkovaním	67	intenzívne využívajúce
Iné poznatkovo náročné služby		
Školstvo	80	
Zdravotníctvo a sociálna pomoc	85	
Poznatkovo nenáročné trhové služby		
Predaj, údržba a oprava motorových vozidiel; maloobchodný predaj pohonných hmôt	50	intenzívne využívajúce
Veľkoobchod a sprostredkovanie veľkoobchodu (bez 51)	51	intenzívne využívajúce
Maloobchod (bez 51); oprava tovaru osobnej spotreby a potrieb pre domácnosť	52	
Hotely a reštaurácie	55	
Pozemná doprava; potrúbná doprava	60	
Vedľajšie a pomocné činnosti v doprave; činnosti cestovných kancelárií	63	
Poznatkovo nenáročné iné služby		
Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie	75	
Ostatné spoločenské, sociálne a osobné služby	90-93	
Činnosti domácností, exeterritoriálne organizácie a združenia	95, 99	

Trendy v spracovateľskom priemysle

Pre spracovateľský priemysel analyzovaných ekonomík je charakteristický pokles jeho podielu v národnom hospodárstve a to tak na zamestnanosti, ako aj na pridanej hodnote (pozri tabuľku 3). Je zaujímavé zistiť, či sa uvedený pokles týka rovnako všetkých technologických skupín spracovateľského priemyslu. Výsledky analýzy uvádzame v grafe 4 a v tabuľke 7.

Zmeny v pozícii jednotlivých technologických skupín spracovateľského priemyslu možno v analyzovaných ekonomikách posudzovať jednak podľa ich podielu v národnom hospodárstve a jednak podľa ich podielu na spracovateľskom priemysle. V grafe 4 je znázornený vývoj podielu jednotlivých technologických skupín na zamestnanosti a pridanej hodnote v národnom hospodárstve, čo charakterizuje ich celkovú pozíciu v národohospodárskej štruktúre a najmä to, ako sa všeobecná tendencia k znižovaniu podielu spracovateľského priemyslu v jeho štruktúre odzrkadľuje vo vývoji jednotlivých technologických skupín. V tabuľke 7 potom na doplnenie uvádzame príslušné podiely na spracovateľskom priemysle, čo umožňuje konkrétnejšie posúdiť rozdiely medzi skúmanými ekonomikami.

Z informácií v grafe 4 je evidentné, že pokles podielu spracovateľského priemyslu tak z hľadiska zamestnanosti, ako aj pridanej hodnoty sa týka v USA a v EÚ všetkých technologických skupín, v Japonsku tvorí výnimku podiel segmentu VT, ktorý si udržal ku koncu obdobia tak na zamestnanosti, ako aj na pridanej hodnote takmer rovnaké hodnoty ako na jeho začiatku. Z hľadiska zmien v priebehu sledovaného obdobia možno v USA a v Japonsku zaznamenať pomerne výrazný rast do polovice 80. rokov⁶, následne istú stabilizáciu podielu a pokles po roku 2000; výrazne sa tieto zmeny prejavujú najmä v podieloch na pridanej hodnote, sú však evidentné aj pokiaľ ide o zamestnanosť – k poklesu tu však dochádza podstatne skôr. EÚ, ktorá, ako vidno má podstatne nižší podiel VT segmentu ako ostatné dve ekonomiky, tento vzostup v polovici 80. rokov nezachytila.

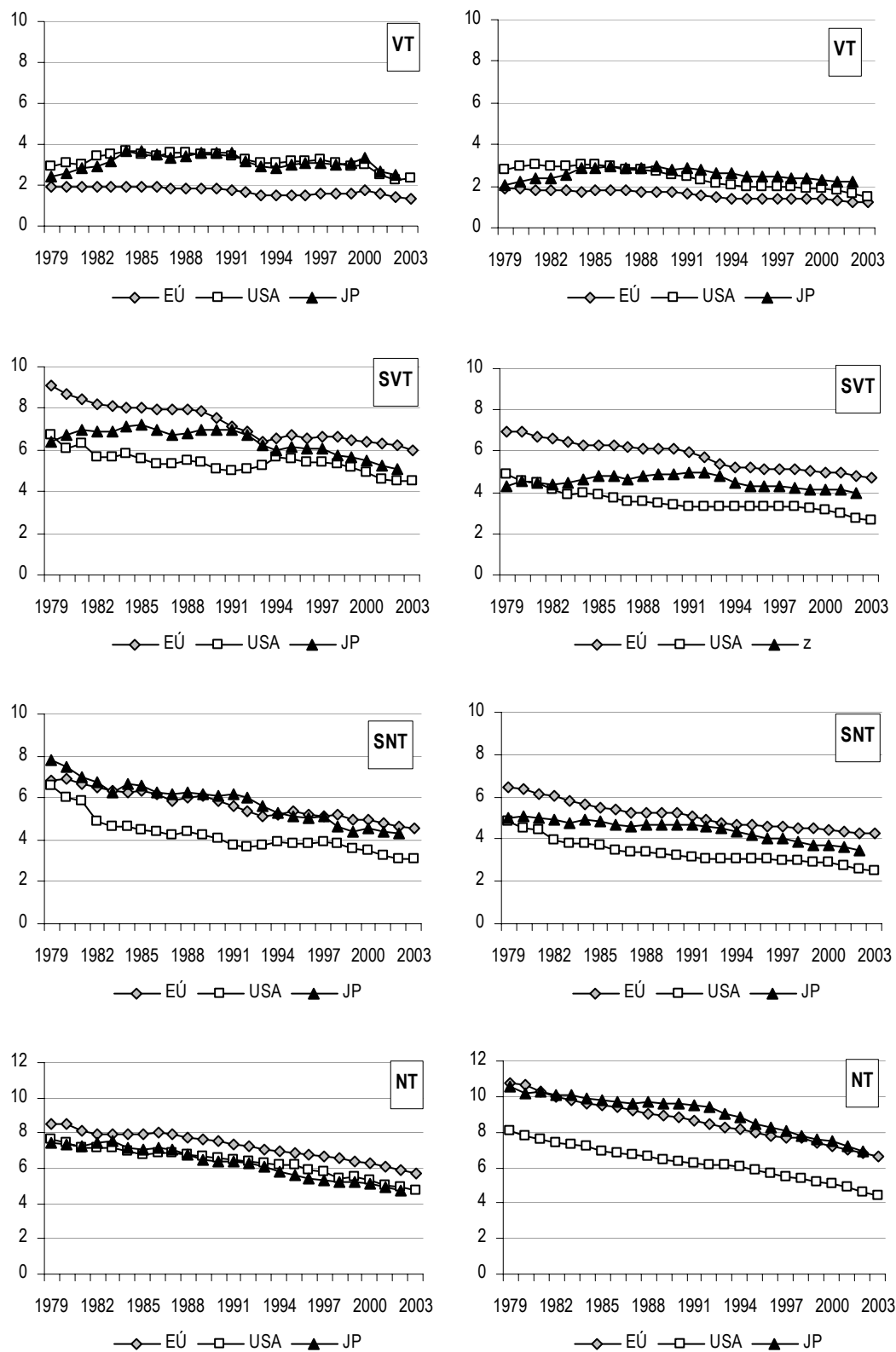
Celkove možno konštatovať, že podiel vysokých technológií tak na zamestnanosti, ako aj pridanej hodnote je relatívne malý – ku koncu obdobia naň pripadá v EÚ, USA a Japonsku 1,2 %, 1,5 %, resp. 2,2 % zamestnanosti a 1,3 %, 2,4 %, resp. 2,5 % pridanej hodnoty. Naopak najväčší podiel na zamestnanosti dosahujú nízke technológie, na pridanej hodnote sa podieľajú zhruba rovnakým percentom ako druhý najväčší segment – stredne vysoké technológie.

Pozícia jednotlivých technologických skupín v rámci štruktúry spracovateľského priemyslu (tabuľka 7) naznačuje pomerne vysoké zaostávanie EÚ v podiele vysoko technologicky náročnej produkcie a to tak v porovnaní s USA, ako aj s Japonskom. A treba dodať, že uvedené zaostávanie sa v priebehu vyše 20 ročného vývoja v podstate nezmiernilo. Nemusí to, pravda, platiť pre všetky členské štáty EÚ, čo budeme analyzovať v druhej časti štúdie.

⁶ V roku 1984 tvoril podiel VT na pridanej hodnote v ekonomike v USA, aj v Japonsku až 3,7 %, v roku 2003 resp. 2002 o 1,3 – 1,2 p. b. menej. To isté sa týka aj podielu na zamestnanosti, ktorý v tom istom období dosiahol v oboch krajinách okolo 3 % a ku koncu obdobia to bolo v USA už len 1,5 %, v Japonsku 2,2 %.

Graf 4

Podiel technologických skupín spracovateľského priemyslu na pridanej hodnote (vľavo) a na zamestnanosti (vpravo) v ekonomike (%)



Vysvetlivky: VT = vysoké technológie, SVT = stredne vysoké technológie, SNT = stredne nízke technológie, NT = nízke technológie.

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Tabuľka 7

Podiel technologických skupín na zamestnanosti a pridanej hodnote v spracovateľskom priemysle (v % zmeny v p. b.)

	Zamestnanosť			Pridaná hodnota			Zamestnanosť			Pridaná hodnota		
	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.
EÚ	Vysoké technológie						Stredne vysoké technológie					
	7,4	7,3	-0,2	7,3	7,7	0,4	27,2	27,9	0,8	34,5	34,1	-0,4
	13,7	13,5	-0,3	12,2	16,1	3,9	23,8	23,9	0,1	28,3	30,8	2,5
Japonsko	9,3	13,2	3,9	9,9	14,8	4,9	19,6	23,9	4,3	26,6	30,4	3,8
EÚ	Stredne nízke technológie						Nízke technológie					
	24,3	25,2	0,8	25,9	25,8	-0,1	41,1	39,6	-1,4	32,3	32,4	0,1
	23,5	22,5	-1,0	27,6	21,0	-6,6	39,0	40,1	1,1	31,9	32,1	0,2
Japonsko	22,7	21,0	-1,7	32,4	26,1	-6,4	48,4	41,9	-6,5	31,0	28,7	-2,3

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Zaostávanie v moderných technológiách sa v EÚ prejavuje aj pokiaľ ide o podiel odvetví spracovateľského priemyslu, ktoré produkujú IKT. Prehľad o podiele odvetví spracovateľského priemyslu, ktoré produkujú a intenzívne využívajú IKT⁷ uvádza tabuľka 8

Tabuľka 8

Podiel odvetví spracovateľského priemyslu produkujúcich alebo intenzívne využívajúcich IKT na zamestnanosti a pridanej hodnote v spracovateľskom priemysle

	Podiel odvetví, ktoré IKT				Podiel odvetví, ktoré IKT			
	produkujú		intenzívne využívajú		produkujú		intenzívne využívajú	
	1979	2003	1979	2003	1979	2003	1979	2003
	na zamestnanosti v %				na pridanej hodnote v %			
EÚ	5,9	5,9	33,6	33,3	6,3	6,0	32,2	30,8
USA	10,3	10,7	34,6	32,5	8,1	12,6	31,1	27,5
Japonsko	8,3	12,6	38,8	39,0	9,1	14,1	27,8	29,4

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

V ekonomike USA, ale najmä Japonska majú odvetvia spracovateľského priemyslu produkujúce IKT väčší podiel na zamestnanosti, ako aj na pridanej hodnote ako v EÚ. Segment odvetví produkujúcich IKT dosahoval v roku 2003 v EÚ len zhruba polovičné hodnoty v porovnaní s USA a Japonskom (5,9 % ku 10,7 % a 12,6 % v prípade zamestnanosti a 6,0 % ku 12,6 % a 24,1 % v prípade pridanej hodnoty).

⁷ Všeobecne prijatá klasifikácia odvetví podľa intenzity využívania IKT v podstate neexistuje. Klasifikácia, z ktorej vychádzame, sa opiera o prácu Mary O'Mahony and Bart van Ark (2003). Využili sa v nej údaje USA o podiele investícií do IKT na celkových investíciách za jednotlivé odvetvia. Odvetvia, ktoré sa nachádzajú v poradí v hornej polovici sa pritom považujú za intenzívnych používateľov IKT a v dolnej polovici za tie, ktoré používajú IKT menej intenzívne. Autori uvádzajú aj dôvody na využívanie klasifikácie založenej na intenzite IKT v USA pre všetky krajiny. Prvý dôvod spočíva v tom, že mimo USA sú informácie o IKT investíciách za jednotlivé odvetvia veľmi obmedzené. Druhý dôvod berie do úvahy vedúcu pozíciu USA v tejto oblasti a je teda vhodné predpokladať, že využívanie IKT v USA prezentuje rad príležitostí, ktoré môžu aj v iných krajinách zohrať dôležitú úlohu.

Pokiaľ ide o podiel odvetví intenzívne využívajúcich IKT je jeho úroveň v jednotlivých ekonomikách zhruba porovnateľná. Treba, pravda, vidieť, že prenikanie IKT do jednotlivých odvetví je mimoriadne dynamické a rozlíšenie odvetví na tie, ktoré intenzívne a ktoré menej intenzívne využívajú IKT je nanajvýš problematické. Uvedené informácie majú preto skôr ilustratívny charakter

Trendy v sektore služieb podľa poznatkovej náročnosti

Charakteristikou črtou vývoja v sektore služieb je zvýšenie podielu poznatkovo náročných služieb. V USA dosahujú jeho prírastky rovnaké alebo dokonca vyššie hodnoty ako sú celkové prírastky podielu služieb v ekonomike (10,5 p. b. oproti 10,8 p. b. pokiaľ ide o zamestnanosť a 14,9 p. b. oproti 11,8 p. b. v pridanej hodnote). V EÚ sa uvedená tendencia obdobne prejavuje v raste podielu poznatkovo náročných služieb na pridanej hodnote (12,9 p. b. ku 13,3 p. b.); časť zvýšenia podielu služieb na zamestnanosti o 17,2 p. b. pripadá aj na segment poznatkovo nenáročných služieb (5,3 p. b.) Iná situácia je v Japonsku a to napriek tomu, že podiel sektora služieb v ekonomike sa v uvedenom období tiež výrazne zvýšil – zhruba o 13 p. b. tak na zamestnanosti, ako aj na pridanej hodnote. Prírastok podielu služieb na zamestnanosti sa však vo veľkej miere dosiahol v poznatkovo nenáročných službách (11,4 p. b. z 13,2 p. b.); pokiaľ ide o prírastok podielu na pridanej hodnote ten sa dosiahol, obdobne ako v USA a EÚ, hlavne na základe rastu podielu poznatkovo náročných služieb. Celkový prehľad o zmenách v priebehu analyzovaného obdobia poskytuje tabuľka 9.

Tabuľka 9

Podiel služieb podľa poznatkovej náročnosti na zamestnanosti a pridanej hodnote v ekonomike (v%, zmeny v p. b.)

	Zamestnanosť			Pridaná hodnota			Zamestnanosť			Pridaná hodnota		
	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.
	Poznatkovo náročné služby						Poznatkovo nenáročné služby					
EÚ	21,9	33,8	11,8	31,9	44,8	12,9	32,4	37,8	5,3	26,9	27,2	0,3
USA	31,7	42,2	10,5	32,6	47,6	14,9	38,1	38,3	0,3	31,8	28,7	-3,1
Japonsko	14,1	15,9	1,8	24,8	36,5	11,7	39,3	50,7	11,4	34,1	35,0	0,9

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Na základe informácií v tabuľke 9 možno konštatovať, že:

- vo všetkých troch ekonomikách nadobudol v priebehu sledovaného obdobia prevahu sektor poznatkovo náročných služieb z hľadiska jeho podielu na pridanej hodnote,
- relácie medzi segmentom poznatkovo náročných a nenáročných služieb sa z hľadiska zamestnanosti značne odlišujú – kým v USA nadobudol segment poznatkovo náročných služieb prevahu, v EÚ podiel nenáročných služieb stále mierne prevažuje (o 4,0 p. b.), v Japonsku naďalej vysoko prevažuje podiel poznatkovo nenáročných služieb na zamestnanosti (tvorí až polovicu na celkovej zamestnanosti v ekonomike).

Sektor služieb tvorí veľmi rozmanitý súbor, tak trhových, ako aj netrhových aktivít. Jeho štruktúru a zmeny v nej charakterizuje graf 5. Poskytuje podrobnejšie informácie o podiele jednotlivých segmentov sektora služieb v ekonomike a jeho zmenách (príslušné hodnoty pri jednotlivých výsekoch grafov) a zároveň opticky charakterizujú celkovú štruktúru sektora služieb tak z hľadiska zamestnanosti, ako aj pridanej hodnoty. (Pozri tiež tab. P1 v prílohe).

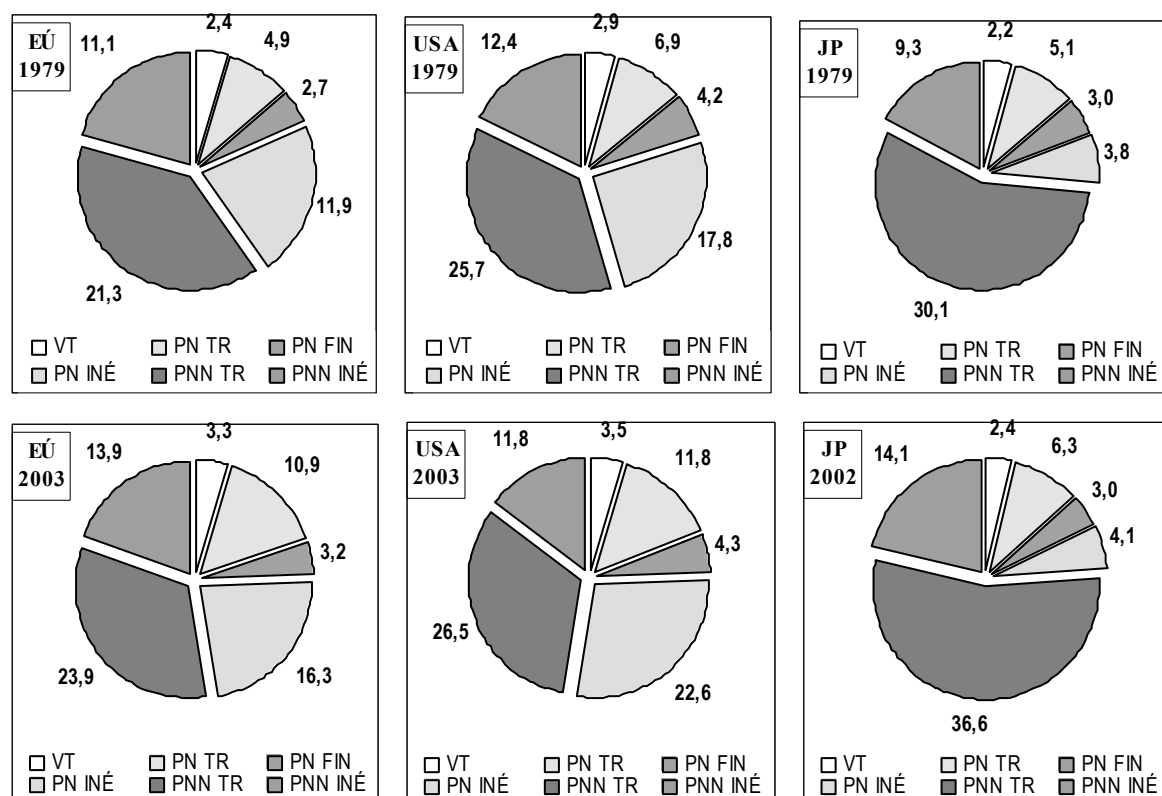
Postupná analýza jednotlivých segmentov sektora služieb umožňuje identifikovať nasledovné základné trendy vo vývoji sektora služieb:

- Podiel služieb v segmente vysokých technológií sa v priebehu sledovaného obdobia zvýšil vo všetkých troch ekonomikách a to tak z hľadiska pridanej hodnoty, ako aj zamestnanosti, pričom vyšší prírastok sa dosiahol v pridanej hodnote.
- Z pohľadu jednotlivých ekonomík vedie USA s 5,5 % podielom na pridanej hodnote a s 3,5 % podielom na zamestnanosti. EÚ dosiahla obdobné hodnoty na úrovni 4,9 % a 3,3 % a Japonsko na úrovni 2,7 % a 2,4 %. V porovnaní s podielom VT sektora v spracovateľskom priemysle, (obdobné hodnoty 2,4 % a 1,5 % v USA, 1,3 % a 1,2 % v EÚ a 2,5 % a 2,2 % v Japonsku) možno konštatovať, že nositeľom technologického pokroku v ekonomike sa vo zvýšenej miere stáva VT sektor služieb.
- V rámci segmentu služieb vysokých technológií vzrástol predovšetkým podiel IT (počítačových a súvisiacich služieb): z celkového prírastku podielu VT služieb na pridanej hodnote pripadalo na IT v USA 1,6 p. b. z 1,8 p. b., v EÚ 1,3 p. b. z 1,6 p. b. a v Japonsku z 0,5 p. b. z 0,5 p. b.. V podiele na zamestnanosti presahujú prírastky podielu IT v USA a v EÚ celkové prírastky v danom segmente služieb; v Japonsku 0,2 p. b. z 0,3 p. b.
- Najrozsiahlejší segment poznatkovo náročných služieb z hľadiska pridanej hodnoty predstavujú trhové služby⁸, ktorých podiel na pridanej hodnote dosiahol ku koncu sledovaného obdobia vo všetkých troch ekonomikách okolo 20 %. Prírastok tohto podielu v podstate dynamizoval v sledovanom období rozvoj celého sektora služieb – z celého prírastku sektora služieb na pridanej hodnote pripadalo na ňu 5,6 p. b. z 11,8 p. b. v USA, 8,0 p. b. z 13,3 p. b. v EÚ a 8,0 p. b. z 12,6 p. b. v Japonsku.
- V porovnaní s vysokým podielom poznatkovo náročných trhových služieb na tvorbe pridanej hodnoty, je ich podiel na zamestnanosti podstatne nižší – tvorí v USA a v EÚ okolo 11 %, v Japonsku však iba niečo vyše 6 %. V priebehu sledovaného obdobia došlo aj z tohto hľadiska v USA a v EÚ k dosť výraznému rastu.
- Poznatkovo náročné finančné služby z hľadiska podielu na pridanej hodnote najväčšiu dynamiku zaznamenali v USA – zvýšenie z necelých 5 % na takmer 9 %, kým v EÚ jeho podiel dosahuje iba 6 % a v Japonsku 7 %, pričom východisková úroveň v roku 1979 bola zhruba porovnateľná. Rast podielu na pridanej hodnote sa takmer neprejavil na raste ich podielu na zamestnanosti.

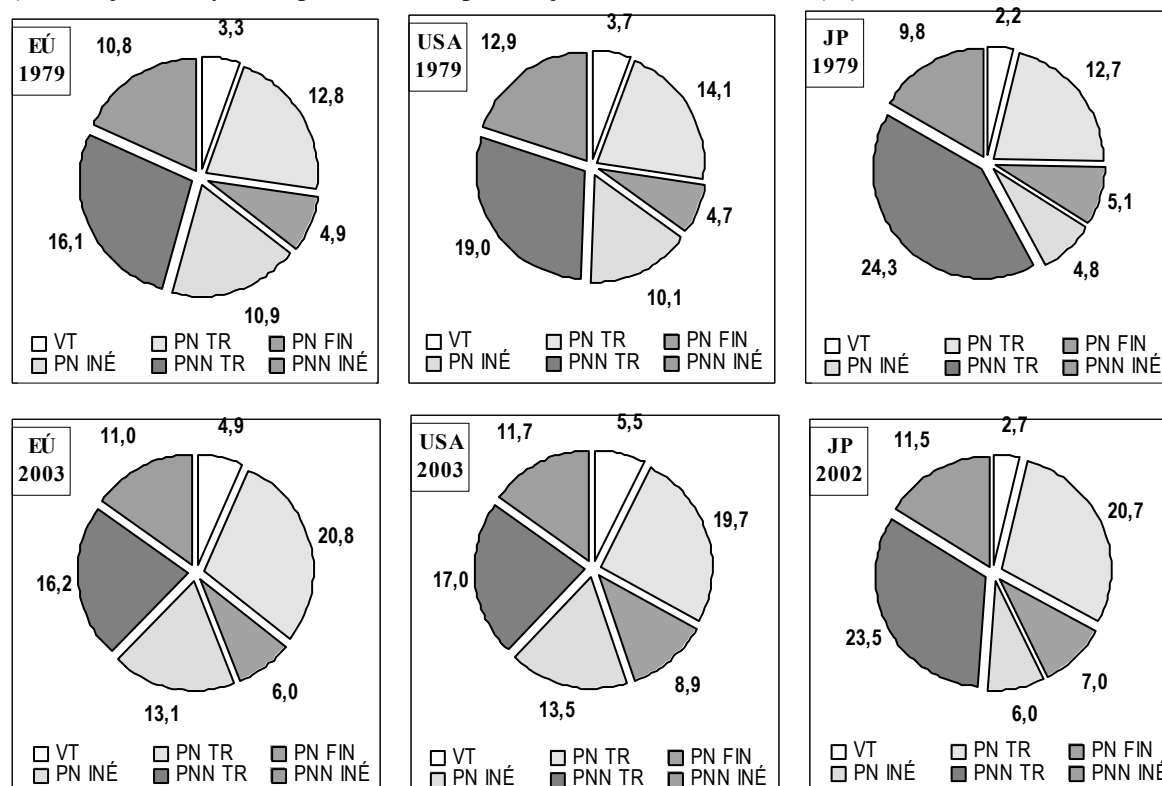
⁸ Ide o poznatkovo náročné trhové služby v užšom chápaní, t. j. bez finančných služieb a VT služieb; poznatkovo náročné trhové služby v širšom chápaní tvoria súhrn všetkých troch uvedených segmentov služieb.

Graf 5

a) Podiel jednotlivých skupín služieb na zamestnanosti v ekonomike (%)



b) Podiel jednotlivých skupín služieb na pridanej hodnote v ekonomike (%)



Vysvetlivky: VT = vysoké technológie, PN TR = poznatkovo náročné trhové služby, PN FIN = poznatkovo náročné finančné služby, PN INÉ = poznatkovo náročné iné služby, PNN TR = poznatkovo nenáročné trhové služby, PNN INÉ = poznatkovo nenáročné iné služby.

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

- Posledný segment poznatkovo náročných služieb sú tzv. iné služby – zahrňujú školstvo, zdravotníctvo a sociálnu pomoc⁹. V tomto segmente existujú medzi analyzovanými ekonomikami pomerne veľké rozdiely. Kým v Japonsku pracovalo ku koncu sledovaného obdobia v tomto segmente iba 4,1 % pracovníkov, z toho v školstve 2,8 %, v EÚ je to 16,3 %, z toho 6,8 % v školstve a v USA 22 %, z toho v školstve 11,3 %. Podiel tohto segmentu služieb na zamestnanosti, ako aj na pridanej hodnote v sledovanom období v USA, ako aj v EÚ výrazne vzrástol, kým v Japonsku iba minimálne.
- Poznatkovo nenáročné služby zahrňujú tak segment trhových služieb, ako aj segment iných služieb¹⁰. Výrazne diferencie medzi jednotlivými ekonomikami existujú v segmente poznatkovo nenáročných trhových služieb. Kým Japonsko zamestnáva v tomto segmente viac ako tretinu pracovníkov v ekonomike, v USA a v EÚ je to zhruba štvrtina; obdobné sú rozdiely aj v podiele na pridanej hodnote (24 % ku 17 %, resp. 16 %). V USA a v EÚ sa podiel oboch segmentov menil pomerne málo výrazne. Iba v Japonsku sa zaznamenal výrazný rast podielu poznatkovo nenáročných trhových služieb spôsobený hlavne rastom podielu odvetvia hotely a reštaurácie.

Celkove možno konštatovať, že EÚ a USA sa zhruba pohybujú v rozvoji služieb v rovnakom koridore, s tým, že EÚ vo väčšine želaných ukazovateľoch o niečo zaostáva. Výnimkou v tomto smere je veľká diferencia v podiele školstva na zamestnanosti. Japonská ekonomika sa od predchádzajúcich dvoch ekonomík odlišuje v dvoch segmentoch: v podstatne nižšom podiele školstva, aj zdravotníctva a sociálnej pomoci a podstatne vyššom podiele poznatkovo nenáročných trhových služieb. Obe tieto skutočnosti sú zrejmé aj opticky v predchádzajúcom grafe.

S ohľadom na rozsah sektora služieb je podiel aktivít s väzbami na IKT, ako vidno v tabuľke 10, o niečo nižší ako v rámci spracovateľského priemyslu. V EÚ a USA je evidentná tendencia k zvyšovaniu podielu odvetví, ktoré produkujú IKT, kým podiel odvetví, ktoré intenzívne využívajú IKT sa v priebehu sledovaného obdobia mierne znížil.

T a b u ľ k a 10

Podiel odvetví produkujúcich alebo intenzívne využívajúcich IKT v sektore služieb

	Podiel odvetví, ktoré IKT				Podiel odvetví, ktoré IKT			
	produkujú		intenzívne využívajú		produkujú		intenzívne využívajú	
	1979	2003	1979	2003	1979	2003	1979	2003
	na zamestnanosti v %				na pridanej hodnote v %			
EÚ	3,9	4,1	31,6	29,3	5,0	6,2	29,1	28,3
USA	3,7	3,8	30,6	28,1	5,4	6,6	29,7	32,1
Japonsko	3,0	2,5	43,3	36,3	3,7	3,5	35,5	34,5

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

⁹ Ide o služby, ktoré nemajú len trhovú charakter a ich rozsah a rast vo veľkej miere závisí aj od uplatňovanej hospodárskej politiky v tom ktorom štáte.

¹⁰ Zahrňujú hlavne verejnú správu, celý komplex ostatných spoločenských, sociálnych a osobných služieb, ako aj činnosť domácností a exteritoriálnych organizácií.

Pokiaľ ide o celkové väzby IKT v ekonomike (pozri tabuľku 11) možno však konštatovať, že IKT sa koncentrujú vo väčšej miere v sektore služieb ako v odvetviach spracovateľského priemyslu. Napríklad produkcia IKT služieb zamestnáva v USA a EÚ okolo 3 % pracovníkov, kým produkcia IKT tovarov len okolo 1 %. To isté v podstate platí aj o ďalších ukazovateľoch. Celkovo tvorí sektor služieb s intenzívnymi väzbami na IKT (produkcia aj intenzívne využívanie) zhruba štvrtinu zamestnanosti a 25 až 30 % pridanej hodnoty v ekonomikách, kým obdobné odvetvia spracovateľského priemyslu tvoria iba 5 až 8 %.

Tabuľka 11

Podiel odvetví produkujúcich alebo intenzívne využívajúcich IKT v ekonomike v roku 2003

	Podiel odvetví, ktoré IKT				Podiel odvetví, ktoré IKT			
	produkujú		intenzívne využívajú		produkujú		intenzívne využívajú	
	na zamestnanosti v %				na pridanej hodnote v %			
	spolu	v službách	spolu	v službách	spolu	v službách	spolu	v službách
EÚ	4,0	3,0	26,5	20,9	5,5	4,5	25,8	20,4
USA	4,3	3,1	26,3	22,7	6,9	5,0	28,6	24,5
Japonsko	3,8	1,7	30,6	24,1	4,9	2,5	29,6	24,7

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Celkový záver k trendom v technologickej a poznatkovej náročnosti ekonomík

V priebehu sledovaného obdobia sa vo všetkých troch ekonomikách zvýšil podiel technologicky a poznatkovo náročného sektora (vysoké a stredne vysoké technológie v spracovateľskom priemysle spolu s poznatkovo náročnými službami). Ako vidieť z informácií v zhrnujúcej tabuľke 12, v EÚ a v USA tvorí tento sektor už viac ako polovicu pridanej hodnoty a dve pätiny, resp. viac ako dve pätiny zamestnanosti. V japonskej ekonomike tvorí technologický a poznatkovo náročný sektor podstatne nižšiu časť ekonomiky: 22 % na zamestnanosti a 44 % na pridanej hodnote

Tabuľka 12

Podiel technologicky a poznatkovo náročného sektora v ekonomike

	Podiel na zamestnanosti v %			Podiel na pridanej hodnote v %		
	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.
EÚ	30,8	39,7	8,9	42,9	52,1	9,2
USA	39,4	46,4	6,9	42,3	54,4	12,2
JP	20,4	22,0	1,6	33,6	44,1	10,4

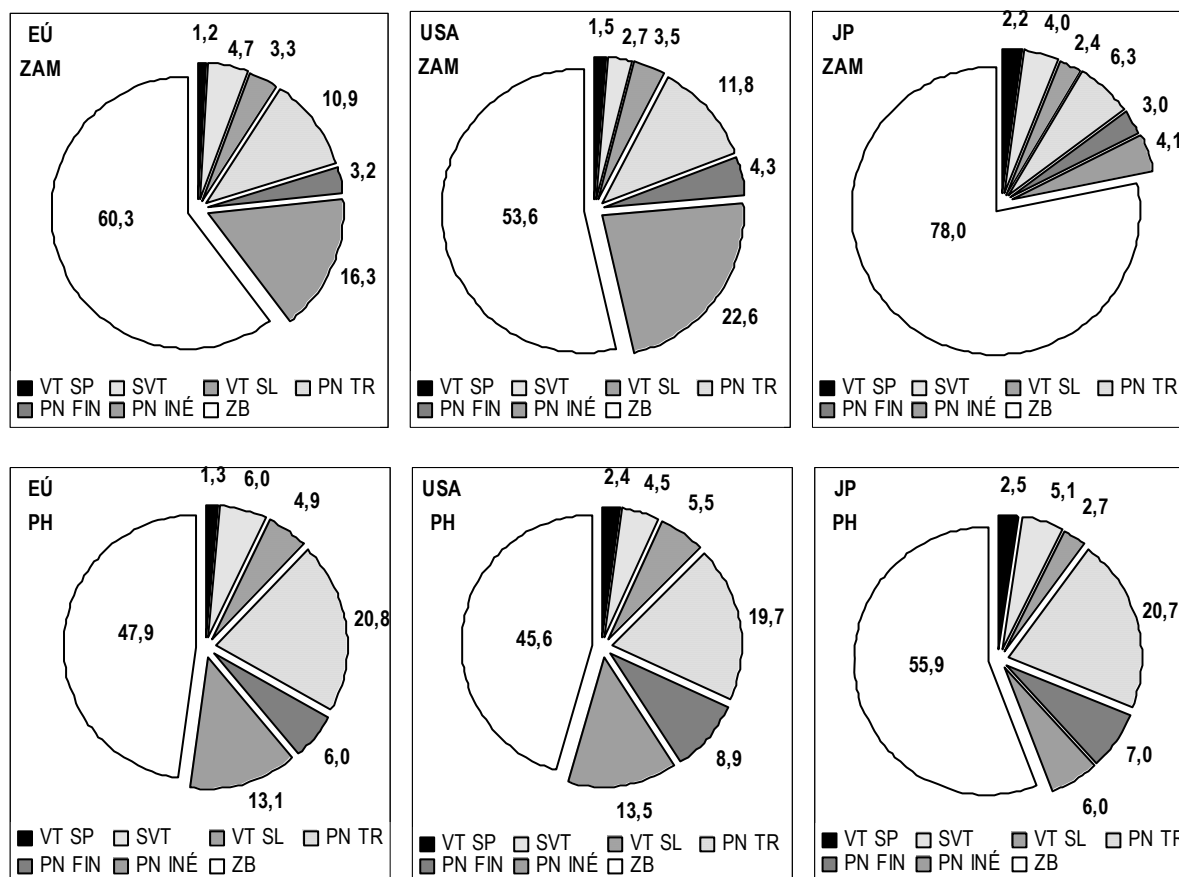
Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Na zaostávanie Japonska v pozícii technologicky a poznatkovo náročného sektora má hlavný vplyv najmä menej rozvinutý segment iných poznatkovo náročných služieb (školské, zdravotnícke a sociálne služby). Pracovalo v ňom už na začiatku analyzovaného obdobia iba 4,1 % pracovníkov národného hospodárstva (v EÚ 16,3 % a v USA 22,6 %) a v jeho priebehu

sa tento podiel zvýšil iba o 0,3 p. b. Ako vidieť z informácií v grafe 6, diferencie v podiele na pridanej hodnote nie sú až tak markantné. (Pozri tiež tabuľku P 2 v prílohe.)

Graf 6

Podiel jednotlivých segmentov technologicky a poznatkovo náročného sektora v roku 2003 na zamestnanosti (ZAM) a na pridanej hodnote (PH) v ekonomike (%)



Vysvetlivky: VT SP = vysoké technológie v spracovateľskom priemysle, SVT= stredné vysoké technológie v spracovateľskom priemysle, VT SL = vysoké technológie v službách, PN TR = poznatkovo náročné trhové služby, PN FIN = poznatkovo náročné finančné služby, PN INÉ = poznatkovo náročné iné služby, ZB = zbytok ekonomiky.

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

2. VÝVOJ ŠTRUKTÚRY V EKONOMIKÁCH ČLENSKÝCH ŠTÁTOV EÚ

Základné tendencie v sektorovej štruktúre

V tejto časti štúdie budeme zisťovať, ako sa celkové trendy charakteristické pre predtým analyzovanú skupinu veľkých ekonomík prejavujú v jednotlivých členských štátoch EÚ a predovšetkým ich osobitosti. Budeme pritom postupovať menej podrobne, pretože pri veľkom počte ekonomík by sa celkový pohľad na vývojové trendy mohol stratiť. Základný pohľad na zmeny v štruktúre ekonomík poskytuje tabuľka 13.

Tabuľka 13

Zmeny v podiele základných sektorov na zamestnanosti a pridanej hodnote

	DE	FR	VB	IT	HO	BE	SE	AT	DK	FI	IR	SP	GR	PT
Podiel na zamestnanosti v roku 2003 v %														
Primárny sektor	2,5	3,8	1,6	4,6	3,4	2,1	2,5	13,2	3,3	5,4	7,0	5,9	15,7	10,2
poľnohospodárstvo	2,2	3,4	1,3	4,2	3,3	2,0	2,0	8,6	2,9	4,2	6,3	5,1	14,6	8,1
Sekundárny sektor	26,8	21,2	19,5	28,9	18,7	21,3	22,7	22,6	21,7	26,0	27,2	28,7	23,4	29,5
sprac. priemysel	20,0	14,4	12,6	21,5	12,3	14,9	16,4	15,5	15,2	18,8	15,6	17,2	14,3	19,3
Služby	70,7	75,0	78,9	66,5	77,8	76,6	74,8	64,2	75,0	68,6	65,8	65,3	60,9	60,3
Podiel na zamestnanosti; zmeny v roku 2003 oproti roku 1979 v p. b.														
Primárny sektor	-5,1	-5,5	-2,2	-9,7	-2,0	-2,6	-2,8	-7,4	-4,4	-8,4	-11,7	-12,6	-14,5	-13,2
poľnohospodárstvo	-4,1	-5,1	-0,9	-9,1	-1,9	-1,8	-1,7	-4,3	-4,2	-7,2	-10,8	-11,0	-14,3	-10,9
Sekundárny sektor	-13,4	-11,5	-15,1	-8,7	-11,9	-11,2	-7,9	-8,8	-7,3	-7,1	-5,8	-4,7	-5,7	-5,6
sprac. priemysel	-10,5	-8,8	-13,6	-7,6	-8,2	-9,3	-6,7	-7,6	-5,4	-5,6	-7,3	-5,6	-5,3	-5,1
Služby	18,6	17,0	17,4	18,4	13,9	13,8	10,7	16,2	11,7	15,5	17,5	17,2	20,2	18,8
Podiel na pridanej hodnote v roku 2003 v %														
Primárny sektor	1,3	2,7	3,2	3,0	5,0	1,2	2,0	2,4	4,6	3,6	3,3	3,5	7,3	4,0
poľnohospodárstvo	1,0	2,2	0,9	2,3	2,4	1,1	0,6	1,8	1,9	1,3	2,4	2,8	6,1	2,7
Sekundárny sektor	28,5	21,4	21,8	26,2	22,2	24,6	27,1	30,0	22,7	30,1	40,5	28,0	21,9	25,6
sprac. priemysel	22,3	14,0	14,2	18,9	14,5	17,4	19,8	19,9	15,4	22,6	31,2	16,2	11,4	16,1
Služby	70,1	75,9	75,0	70,8	72,8	74,1	70,9	67,5	72,7	66,2	56,2	68,5	70,8	70,4
Podiel na pridanej hodnote; zmeny v roku 2003 oproti roku 1979 v p. b.														
Primárny sektor	-2,3	-2,9	-4,4	-4,0	-3,2	-3,1	-2,5	-4,4	-0,5	-5,5	-13,1	-5,3	-4,6	-10,1
poľnohospodárstvo	-1,1	-2,4	-1,2	-3,7	-1,5	-1,2	-1,2	-3,5	-2,2	-3,2	-11,3	-4,1	-4,8	-8,0
Sekundárny sektor	-11,9	-11,0	-13,6	-12,1	-6,6	-9,4	-5,0	-4,8	-2,9	-7,7	6,7	-8,0	-8,1	-5,4
sprac. priemysel	-8,1	-9,1	-11,8	-11,1	-4,7	-5,8	-2,7	-4,0	-2,6	-4,6	9,1	-9,5	-6,5	-6,1
Služby	14,2	13,8	18,0	16,2	9,9	12,6	7,5	9,3	3,5	13,1	6,3	13,3	12,7	15,5

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Vysvetlivky:

DE = Nemecko, FR = Francúzsko, VB = Veľká Británia, IT = Taliansko, HO = Holandsko, BE = Belgicko, SE = Švédsko, AT = Rakúsko, DK = Dánsko, FI = Fínsko, IR = Írsko, SP = Španielsko, GR = Grécko, PT = Portugalsko. Nevšímame si Luxembursko ako veľmi malý štát s extrémnymi štruktúrnymi charakteristikami.

V tabuľke sú štáty radené podľa počtu obyvateľstva, s výnimkou posledných troch tzv. kohéznych štátov.

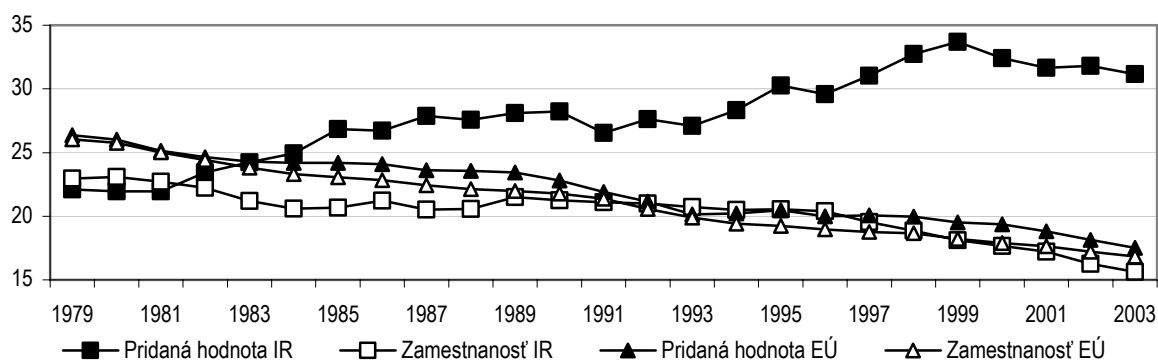
Informácie v tabuľke 13 vcelku, až na niektoré výnimky, potvrdzujú už v časti 1 konštatované tendencie k poklesu podielu primárneho a sekundárneho sektora a v rámci nich poľnohospodárstva, ako aj spracovateľského priemyslu v prospech sektora služieb. Táto tendencia sa intenzívnejšie a bez výnimky presadzuje pokiaľ ide o štruktúru zamestnanosti. Tro-

chu atypická sa javí štruktúra rakúskej ekonomiky, ktorá patrí podľa hospodárskej úrovne medzi nadpriemerne výkonné ekonomiky EÚ – tejto charakteristike nezodpovedá vysoký podiel zamestnanosti v poľnohospodárstve (sprevádzaný nízkym podielom na pridanej hodnote) a podpriemerný podiel zamestnanosti v službách. Vysoký zostáva aj podiel zamestnanosti v poľnohospodárstve Portugalska, ale najmä Grécka, čo je do istej miery charakteristickým znakom menej hospodársky rozvinutých ekonomík.

Pokiaľ ide o podiel na pridanej hodnote, špecifický je vývoj írskej ekonomiky, v ktorej došlo v sledovanom období bezpochyby k najvýraznejším štruktúrnym zmenám, ktoré sa dokonca vymykajú zo všeobecných dosiaľ zistených trendov. Ide pritom nielen o mimoriadnu redukciu podielu poľnohospodárstva na pridanej hodnote (o 11,3 p. b. na 2,4 %), ale najmä o výrazný rast podielu spracovateľského priemyslu (o 9,1 p. b.) na úroveň 31,2 %, ktorá je zhruba o 10 p. b. vyššia ako v ekonomikách, ktoré dosahujú tiež nadpriemerné hodnoty (Fínsko a Nemecko). Navyše treba dodať, že vysoký rast podielu spracovateľského priemyslu na pridanej hodnote je sprevádzaný poklesom podielu na zamestnanosti (z 23,0 % na 15,6 %). V porovnaní s priemerom EÚ, ako vidieť v grafe 7, ktorý charakterizuje v podstate súbežné znižovanie oboch podielov, je pre Írsko charakteristické dlhodobé zvyšovanie výkonnosti spracovateľského priemyslu, čo možno zrejme považovať za zdroj rýchleho rastu hospodárskej úrovne Írska, ktorá je v súčasnosti vysoko nadpriemerná v rámci EÚ.

G r a f 7

Trendy vo vývoji podielu spracovateľského priemyslu v ekonomike Írska a EÚ (v %)



Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

K vývoju štruktúry spracovateľského priemyslu

Charakteristickým znakom vývoja odvetvovej štruktúry spracovateľského priemyslu vo všetkých analyzovaných ekonomikách EÚ (pozri tabuľku 14) je pokles podielu výroby spotrebných predmetov a to tak na jeho zamestnanosti, ako aj na jeho pridanej hodnote.¹¹

¹¹ V priemere za EÚ poklesol ich podiel na zamestnanosti na 22 % (o 3,9 p. b.) a na pridanej hodnote na 16,6 % (o 2,2 p. b.)

Tabuľka 14

Podiel skupín odvetví na zamestnanosti a pridanej hodnote spracovateľského priemyslu

	DE	FR	VB	IT	HO	BE	SE	AT	DK	FI	IR	SP	GR	PT
Podiel na zamestnanosti v roku 2003 v %														
Spotrebné tovary ¹	15,3	22,5	19,2	26,8	17,5	23,1	10,5	18,9	20,9	13,4	24,2	26,8	45,9	48,6
Drevosprac. priem. ²	14,7	15,6	20,6	15,9	30,3	14,8	24,0	20,5	20,7	26,7	17,7	19,0	18,8	18,5
Chemické výroby ³	11,7	11,1	13,4	9,0	11,8	16,6	9,3	9,0	12,4	8,8	14,0	10,2	7,1	5,8
Kovy a nekovy ⁴	17,8	20,5	16,8	22,2	16,0	21,8	17,7	22,1	15,9	17,5	11,3	21,6	16,2	13,4
Stroje a dopr. prostr. ⁵	40,6	30,3	30,1	26,0	24,4	23,8	38,5	29,6	30,1	33,6	32,8	22,5	12,0	13,7
Podiel na zamestnanosti; zmeny v roku 2003 oproti roku 1979 v p. b.														
Spotrebné tovary ¹	-4,8	-2,5	-4,0	-3,4	-4,1	-3,0	-2,3	-8,0	-5,9	-11,5	-18,0	-7,4	-3,0	-4,9
Drevosprac. priem. ²	0,4	0,9	7,8	1,7	2,9	1,1	-2,2	1,5	0,1	-4,4	2,6	2,2	0,0	3,9
Chemické výroby ³	1,2	1,9	2,8	0,7	1,4	5,1	1,8	0,8	4,6	1,7	5,4	1,6	-0,5	-0,8
Kovy a nekovy ⁴	-0,6	-0,6	-3,9	1,5	-0,2	-2,2	-2,1	-0,5	-1,8	4,5	-2,5	1,7	2,4	0,6
Stroje a dopr. prostr. ⁵	3,7	0,2	-2,8	-0,5	0,0	-1,0	4,8	6,2	3,0	9,6	12,5	1,9	1,2	1,3
Podiel na pridanej hodnote v roku 2003 v %														
Spotrebné tovary ¹	10,9	18,2	18,3	24,2	22,4	18,3	10,0	13,4	19,9	9,3	17,1	21,1	37,8	41,4
Drevosprac. priem. ²	11,7	14,3	19,8	15,2	21,0	12,7	23,2	20,3	18,3	25,4	14,1	15,9	16,6	18,8
Chemické výroby ³	16,2	17,2	18,2	13,2	21,9	26,7	16,3	11,4	17,8	10,3	44,8	17,1	15,4	9,2
Kovy a nekovy ⁴	16,2	18,5	13,8	20,8	14,2	19,6	15,8	23,4	14,6	14,5	3,0	21,7	17,8	13,3
Stroje a dopr. prostr. ⁵	45,1	31,8	29,9	26,6	20,6	22,7	34,7	31,5	29,4	40,5	21,0	24,1	12,5	17,3
Podiel na pridanej hodnote; zmeny v roku 2003 oproti roku 1979 v p. b.														
Spotrebné tovary ¹	-3,9	-1,9	-3,6	-0,6	0,0	-1,8	0,3	-8,9	-9,5	-9,7	-24,9	-7,1	-9,5	4,4
Drevosprac. priem. ²	0,0	1,8	7,7	2,0	1,4	0,6	-1,8	2,4	-1,5	-7,9	-2,3	1,8	1,7	4,2
Chemické výroby ³	0,4	-1,5	4,5	0,5	2,4	8,4	7,2	-0,2	8,0	-2,2	29,0	4,3	6,5	-7,0
Kovy a nekovy ⁴	-1,8	2,9	0,4	0,1	-2,9	-4,7	-2,6	-1,7	-0,2	0,6	-7,6	-0,6	-0,2	-5,9
Stroje a dopr. prostr. ⁵	5,2	-1,3	-9,0	-2,0	-0,9	-2,5	-3,0	8,4	3,1	19,2	5,8	1,6	1,4	4,3

*Vysvetlivky:*¹ Výroba potravín, nápojov a tabaku, textílií, odevov a kožených výrobkov.² Výroba a spracovanie dreva, celulózy, papiera, vydavateľstvo a tlač, výroba nábytku a výroba i. n. .³ Výroba koksu, ropných produktov, chemikálií a chemických vlákien, výrobkov z gumy a plastov.⁴ Výroba kovov, kovových výrobkov a nekovových minerálnych výrobkov.⁵ Výroba strojov a zariadení, elektrických a optických zariadení a dopravných prostriedkov.*Prameň:* Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Razantné zníženie podielu výroby spotrebných predmetov možno zaznamenať najmä v ekonomikách, ktoré v poslednom období značne pokročili vo zvyšovaní svojej hospodárskej úrovne (napríklad Írsko a Fínsko). Tento proces prebiehal aj v menej rozvinutých ekonomikách (napríklad v Grécku a Portugalsku), napriek tomu však podiel tejto výroby v spracovateľskom priemysle zostáva v nich stále vysoko nadpriemerný – na zamestnanosti takmer na úrovni 50 %, na pridanej hodnote okolo 40 %.

Vývoj v ďalších skupinách odvetví spracovateľského priemyslu už nie je tak jednoznačný. Tendencia k poklesu resp. k stagnácii sa v niektorých krajinách prejavuje vo výrobe kovových a nekovových výrobkov. Za výnimočný možno pokladať vysoký rast podielu chemických výrob v Írsko¹², ktorého podiel na pridanej hodnote v spracovateľskom priemysle vysoko prekračuje priemer EÚ (44,8 % oproti 17,3 % za EÚ).

¹² Založený zrejme na rozvoji farmaceutického priemyslu, čo sa však z databázy, s ktorou pracujeme, nedá zistiť.

Široká je škála zmien v podiele výroby strojov, zariadení a dopravných prostriedkov.¹³ V priemere za EÚ ide o najväčšiu skupinu výrob v rámci spracovateľského priemyslu (30 % podiel na zamestnanosti, aj na pridanej hodnote). Nadpriemerné podiely na pridanej hodnote sa dosahujú v Nemecku a Fínsku (45,1 %, resp. 40,5 %). Rozdiel medzi uvedenými ekonomikami je však značný. Kým v Nemecku nadväzuje pozícia daných odvetví na dlhodobé tradície a predstavuje hlavne zvýšenie podielu všeobecného strojárstva a výroby dopravných prostriedkov (vo výrobe elektrických a optických zariadení podiel na pridanej hodnote stagnoval), vo Fínsku ide o výsledok dosiahnutý v priebehu posledného desaťročia a založený predovšetkým na rozvoji výroby elektrických a optických zariadení, ktorých podiel na pridanej hodnote spracovateľského priemyslu sa zvýšil z 5,6 % v roku 1979 na 25,3 % v roku 2003.

Vysoko podpriemerný zostáva podiel výroby strojov, elektrických zariadení a dopravných prostriedkov, aj žiaduci rast ich podielu, v Grécku a Portugalsku. Tento vývoj v podstate charakterizuje značné technologické zaostávanie v porovnaní s vyspelými ekonomikami EÚ.

Pohľad na štruktúru spracovateľského priemyslu v tabuľke 15, nám umožňuje posúdiť v akej miere pokročili v členských štátoch EÚ technologické zmeny a aké diferencie v tomto smere existujú medzi jednotlivými ekonomikami.

Tabuľka 15

Podiel technologických skupín na zamestnanosti a pridanej hodnote spracovateľského priemyslu

	DE	FR	VB	IT	HO	BE	SE	AT	DK	FI	IR	SP	GR	PT
Podiel na zamestnanosti v roku 2003 v %														
VT	7,9	8,8	9,8	5,6	9,5	5,2	8,8	6,6	6,8	10,8	18,6	3,2	2,7	3,0
SVT	38,5	24,7	25,8	24,2	20,9	29,9	34,5	27,2	28,7	24,8	24,1	23,2	10,7	12,6
SNT	23,6	28,3	24,7	27,4	21,8	27,1	22,2	26,9	22,9	24,3	15,5	27,8	21,8	17,3
NT	30,0	38,1	39,7	42,8	47,8	37,9	34,5	39,3	41,6	40,1	41,9	45,7	64,7	67,1
Podiel na zamestnanosti; zmeny v roku 2003 oproti roku 1979 v p. b.														
VT	-0,2	1,4	-0,2	0,5	-0,7	-0,2	0,2	-0,4	1,7	7,1	12,4	-0,1	0,7	0,6
SVT	3,7	0,0	-1,2	-1,7	2,6	3,2	7,3	6,8	5,3	4,8	5,4	2,6	0,3	1,3
SNT	0,9	0,2	-2,5	2,8	-0,6	-1,1	-3,0	0,1	-1,2	4,0	-2,4	2,7	2,1	-0,8
NT	-4,4	-1,5	3,8	-1,7	-1,3	-1,9	-4,5	-6,6	-5,8	-15,9	-15,4	-5,2	-3,1	-1,1
Podiel na pridanej hodnote v roku 2003 v %														
VT	8,4	9,6	11,6	5,8	7,0	5,5	6,0	7,3	8,2	21,3	14,9	3,2	3,6	3,9
SVT	46,5	31,3	28,4	28,0	27,1	36,6	40,8	29,8	32,6	22,6	49,5	29,4	12,0	17,0
SNT	22,5	26,6	21,8	26,8	22,6	27,0	20,0	29,2	21,0	21,4	4,3	30,4	30,0	18,8
NT	22,6	32,5	38,1	39,4	43,4	30,9	33,2	33,7	38,2	34,7	31,2	37,0	54,4	60,2
Podiel na pridanej hodnote; zmeny v roku 2003 oproti roku 1979 v p. b.														
VT	1,0	0,4	2,3	0,5	-2,7	0,2	-2,6	1,2	3,2	18,5	8,1	-0,8	0,4	0,8
SVT	5,2	0,2	-8,4	-2,1	2,8	4,1	8,1	6,3	8,2	2,5	29,0	5,2	1,8	2,8
SNT	-2,3	-0,5	2,0	0,2	-1,4	-3,1	-3,9	-1,0	-0,4	-3,4	-9,8	0,8	5,5	-12,2
NT	-3,9	-0,1	4,0	1,4	1,4	-1,2	-1,6	-6,5	-11,0	-17,6	-27,2	-5,3	-7,7	8,6

Vysvetlivky: Zaradenie odvetví spracovateľského priemyslu do technologických skupín pozri v prehľade 1

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

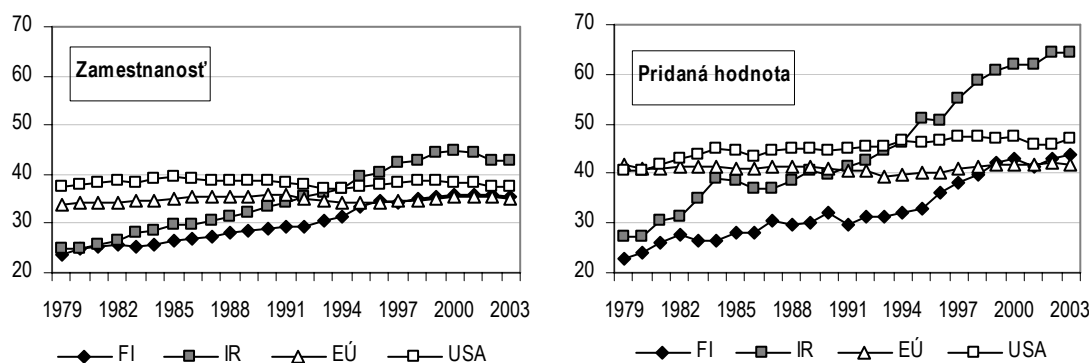
¹³ Predstavuje pokles podielu na zamestnanosti o 2,8 p. b. vo Veľkej Británii na jednej strane a rast o 12,5 p. b. v Írsku na strane druhej; krajnými hodnotami v podiele na pridanej hodnote sú pokles o 9 p. b. znovu vo Veľkej Británii a rast o 19,2 p. b. vo Fínsku. Treba, pravda, dodať, že napriek uvedenému poklesu sa pozícia tohto odvetvia vo Veľkej Británii neznížil pod priemer EÚ.

Na základe informácií v tabuľke 15 možno konštatovať, že štruktúra spracovateľského priemyslu z hľadiska technologickej náročnosti je v EÚ mimoriadne heterogénna. Podiel technologicky náročnejších odvetví (vysoké a stredne vysoké technológie spolu) dosahuje na zamestnanosti od 13,4 % v Grécku po 46,4 % v Nemecku a na pridanej hodnote od 15,6 % v Grécku po 64,5 % v Írsku. Oproti roku 1979 sa diferencie medzi ekonomikami s najnižšími a najvyššími hodnotami dokonca ešte zvýšili (v zamestnanosti o 2,5 p. b. a v pridanej hodnote až o 13,5 p. b.).

Niektorým ekonomikám sa v priebehu analyzovaného obdobia podarilo dosiahnuť výnimočný pokrok v technologickom dobiehaní – najvyšší prírastok v podiele technologicky náročnejších odvetví tak na zamestnanosti, ako aj na pridanej hodnote zaznamenali Írsko a Fínsko. Ako vidieť v grafe 8, Írsko z hľadiska technologickej náročnosti spracovateľského priemyslu dosiahlo lepšie parametre ako USA a Fínsko sa k ním značne priblížilo.

G r a f 8

Porovnanie ekonomik EÚ najúspešnejších v technologickom dobiehaní s priemerom EÚ a USA
(podiel VT a SVT na zamestnanosti a pridanej hodnote v spracovateľskom priemysle, v %)

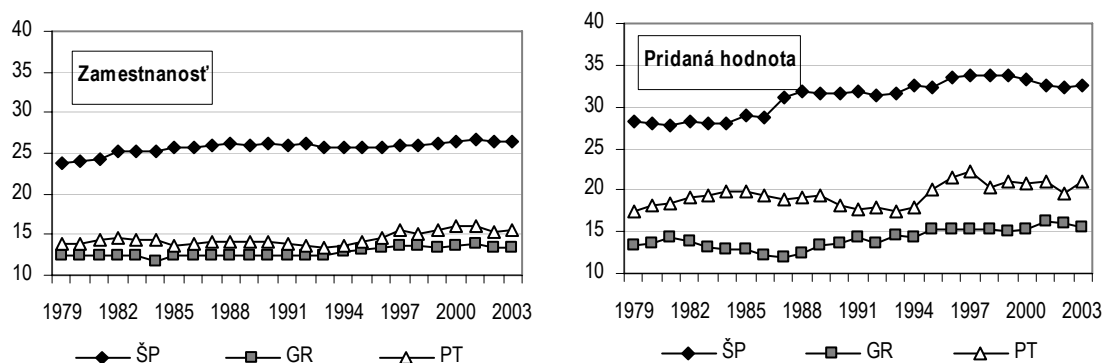


Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Medzi ekonomikami, ktoré sa umiestňujú na posledných miestach z hľadiska technologickej náročnosti spracovateľského priemyslu patria Španielsko (v roku 1979 Fínsko), Portugalsko a Grécko. Ako znázorňuje graf 9, dosiahnuté zmeny sú minimálne.

G r a f 9

Porovnanie ekonomik EÚ s najmenším podielom technologicky náročných odvetví
(podiel VT a SVT na zamestnanosti a pridanej hodnote v spracovateľskom priemysle, v %)



Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

K vývoju štruktúry v sektore služieb

Odvetvová štruktúra služieb je podstatne menej ovplyvnená zapájaním sa ekonomík do medzinárodnej del'by práce než v spracovateľskom priemysle. Je viac prispôsobená na obsluhu domácej ekonomiky a preto ani nie sú medzi jednotlivými ekonomikami tak výrazné rozdiely. Základnú obsluhu ekonomiky si v jednotlivých činnostiach v podstate potrebuje zabezpečiť každá ekonomika, aj keď kvalitatívna úroveň a poznatková náročnosť služieb môže byť veľmi rozdielna.

Z hľadiska zamestnanosti najväčšiu skupinu tvoria verejné, sociálne a osobné služby (v tabuľke označené ako „iné“), ktorých rozsah do istej miery odráža charakter hospodárskej politiky štátu (najväčší podiel v Švédsku a najmenší vo Veľkej Británii). Z hľadiska pridanej hodnoty najväčší podiel pripadá na finančné služby. Ich podiel tak na zamestnanosti, ako aj na pridanej hodnote, ako vidno v tabuľke 16, v analyzovanom období vzrástol viac alebo menej vo všetkých ekonomikách a to najmä na úkor služieb obchodu, hotelov a reštaurácií, ako aj dopravy, skladovania a spojov.

Ta b u ľ k a 16

Podiel skupín služieb na zamestnanosti a pridanej hodnote sektora služieb

	DE	FR	VB	IT	HO	BE	SE	AT	DK	FI	IR	SP	GR	PT
Podiel na zamestnanosti v roku 2003 v %														
Obchod	27,8	22,1	29,7	30,8	26,1	22,3	21,0	30,5	25,0	22,9	31,2	32,8	36,1	34,5
Doprava	7,7	8,6	7,6	6,8	7,2	9,3	8,9	9,9	8,8	10,4	9,5	9,2	11,2	5,2
Financie	22,4	23,8	24,8	20,6	23,9	24,3	18,0	21,1	18,6	17,2	19,2	15,5	14,6	15,2
Iné	42,1	45,6	38,0	41,7	42,9	44,1	52,1	38,5	47,6	49,4	40,1	42,4	38,1	45,2
Podiel na zamestnanosti; zmeny v roku 2003 oproti roku 1979 v p. b.														
Obchod	-3,6	-5,1	-4,0	-4,2	-2,8	-6,5	-2,5	-5,5	-4,7	-6,5	-1,6	-5,6	0,7	-5,4
Doprava	-4,1	-1,5	-2,9	-4,2	-2,3	-3,0	-1,8	-2,7	-1,3	-3,2	-4,7	-3,1	-9,8	-4,1
Financie	8,8	5,6	7,2	10,3	7,8	8,7	7,9	7,3	4,7	5,8	8,4	3,9	5,3	5,9
Iné	-1,1	1,0	-0,4	-1,9	-2,6	0,9	-3,6	1,0	1,3	3,9	-2,1	4,8	3,8	3,6
Podiel na pridanej hodnote v roku 2003 v %														
Obchod	17,8	17,1	20,0	23,1	19,8	19,7	16,7	26,0	18,3	17,9	21,4	27,6	29,6	24,4
Doprava	8,1	8,3	10,2	10,1	10,3	11,0	11,4	11,2	11,2	16,3	10,0	12,8	12,0	9,6
Financie	41,3	40,8	40,3	38,6	35,6	37,4	34,9	33,2	32,5	32,3	38,0	29,4	29,2	27,3
Iné	32,8	33,8	29,5	28,2	34,2	31,9	37,0	29,5	38,0	33,5	30,6	30,2	29,2	38,7
Podiel na pridanej hodnote; zmeny v roku 2003 oproti roku 1979 v p. b.														
Obchod	-4,6	-2,4	-2,1	-7,0	-1,8	-1,7	-3,2	-6,7	-6,3	-6,2	-7,0	-1,7	-3,1	-12,7
Doprava	-3,3	-2,6	-2,6	-2,9	-0,1	-2,6	-2,0	-1,5	1,3	-0,9	-6,0	-1,0	-0,8	-0,8
Financie	12,1	3,8	9,9	10,8	10,5	8,2	9,6	12,5	4,3	7,4	10,3	2,1	0,3	1,8
Iné	-4,1	1,1	-5,3	-0,9	-8,5	-3,9	-4,3	-4,3	0,7	-0,4	2,7	0,6	3,7	11,7

Vysvetlivky:

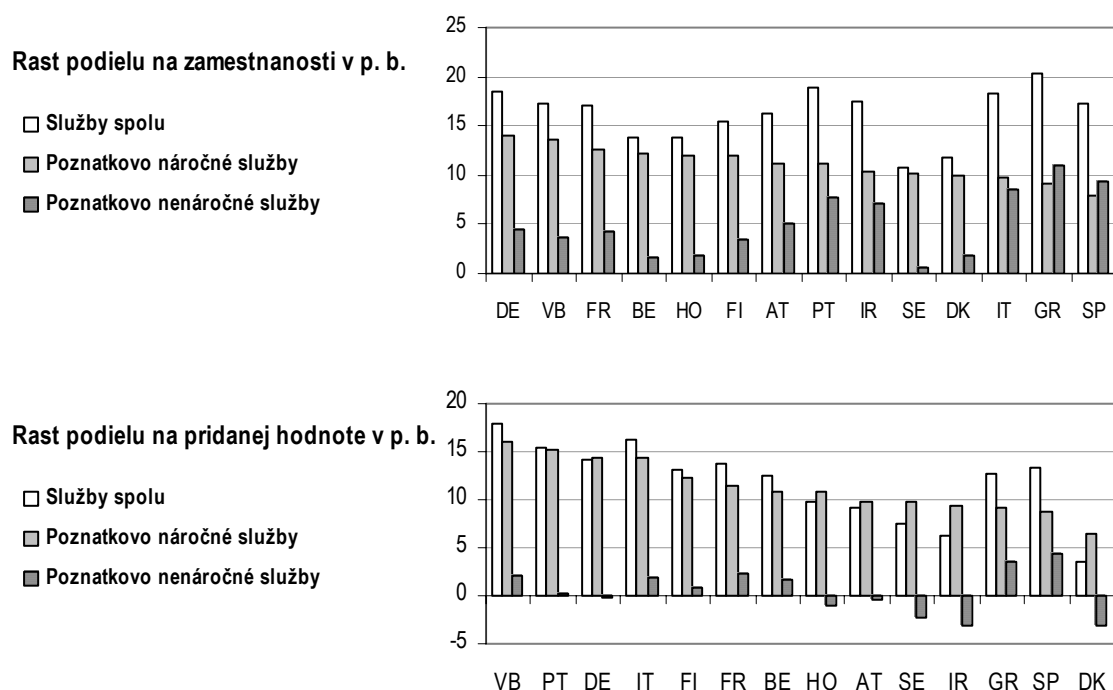
Obchod – obchod, hotely a reštaurácie, Doprava – doprava, skladovanie, spoje, Financie – finančné služby, nehnuteľnosti a iné obchodné služby, Iné – verejné, sociálne a osobné služby

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Precíznejší obraz o nových trendoch v sektore služieb poskytuje analýza zmien v jeho štruktúre v členení podľa poznatkovej náročnosti. Za základnú tendenciu vo vývoji sektora

služieb z týchto hľadísk možno považovať celkový rast podielu sektoru služieb v ekonomike jednoznačne na základe rastu podielu poznatkovo náročných služieb. Bez výnimky to platí pokiaľ ide o podiel na pridanej hodnote. Prírastky podielu poznatkovo nenáročných služieb dosahujú iba minimálne hodnoty, v niektorých krajinách dokonca mínusové. Pokiaľ ide o vývoj podielu na zamestnanosti v ekonomike výnimku predstavujú ekonomiky Grécka a Španielska, v ktorých prírastok podielu poznatkovo nenáročných služieb je vyšší ako prírastok poznatkovo náročných služieb. Podrobne pozri graf 10.

G r a f 10



Poznámka:

Krajiny sú usporiadané podľa hodnoty prírastku podielu poznatkovo náročných služieb

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Všimnúť si treba v grafe 10 vývoj v sektore služieb Portugalska. Na rozdiel od ostatných dvoch kohéznych krajín sa podľa prírastku podielu poznatkovo náročných služieb zaraďuje v pridanej hodnote na druhé miesto a v zamestnanosti do stredu peletónu. Zdrojom týchto pozitívnych zmien je zvýšenie podielu školstva, zdravotníctva a sociálnej pomoci.

Celkový pohľad na zmeny *v rámci sektora služieb* podľa poznatkovej náročnosti poskytuje tabuľka 17. Najväčšie relatívne diferencie medzi jednotlivými ekonomikami sú evidentné v podiele segmentu služieb zaradených medzi vysoké technológie. Niektoré krajiny v tomto segmente dosahujú vysoké hodnoty, ktoré presahujú aj úroveň USA (4,3 % na zamestnanosti a 7,2 % na pridanej hodnote v roku 2003) o 1–2 p. b.. Výnimočná je pozícia tohto segmentu služieb v Írsku, ktorého podiel na pridanej hodnote je v porovnaní s USA až

dvojnásobný. Na druhej strane však kohézne krajiny dosahujú podpriemerné hodnoty aj v rámci EÚ.

Ta b u ľ k a 17

Podiel skupín služieb podľa poznatkovej náročnosti na zamestnanosti a pridanej hodnote v sektore služieb

	DE	FR	VB	IT	HO	BE	SE	AT	DK	FI	IR	SP	GR	PT
Podiel na zamestnanosti v roku 2003 v %														
VT služby	4,3	6,3	5,2	4,0	4,3	5,2	6,2	4,5	5,1	6,4	5,4	3,0	2,7	1,9
PN trhové	15,7	16,5	17,1	14,3	17,7	17,7	12,4	14,8	13,4	12,1	13,1	11,6	10,8	11,5
PN finančné	4,6	4,1	5,5	4,1	4,6	4,5	2,9	4,3	3,9	2,4	6,3	3,2	4,0	3,4
PN iné	22,4	25,9	23,6	18,8	24,1	24,5	35,2	21,8	32,5	30,9	24,1	17,4	17,9	20,3
PNN trhové	33,3	27,6	34,2	35,9	30,5	28,6	26,4	37,9	30,1	29,6	35,0	39,8	44,4	38,1
PNN iné	19,7	19,7	14,4	22,9	18,8	19,6	16,9	16,7	15,0	18,5	16,0	25,0	20,2	24,9
Podiel na zamestnanosti; zmeny v roku 2003 oproti roku 1979 v p. b.														
VT služby	-0,3	0,6	0,6	0,2	0,7	-0,1	1,4	0,2	0,6	1,5	-1,9	0,6	-0,9	-0,6
PN trhové	8,0	5,2	5,3	8,4	5,4	7,4	5,2	6,5	4,2	4,7	3,8	4,6	2,5	7,0
PN finančné	-0,7	-1,1	0,2	-0,2	0,3	-0,2	0,3	-0,8	-0,8	-1,9	2,2	-2,2	1,2	-1,9
PN iné	3,3	1,8	1,4	-3,8	1,4	1,0	-0,7	2,2	1,6	3,0	-0,2	0,9	2,2	5,5
PNN trhové	-5,8	-5,7	-5,8	-6,5	-3,8	-7,9	-3,4	-6,8	-5,3	-8,2	-2,0	-7,6	-6,7	-8,2
PNN iné	-4,4	-0,8	-1,8	1,9	-4,0	-0,1	-2,9	-1,2	-0,2	0,8	-1,9	3,9	1,6	-1,9
Podiel na pridanej hodnote v roku 2003 v %														
VT služby	5,8	7,2	8,3	5,8	7,0	8,7	8,1	6,0	5,5	9,1	14,6	6,1	4,6	5,8
PN trhové	32,4	30,7	28,0	28,3	23,3	25,2	26,8	23,1	25,0	25,9	22,4	20,9	25,2	18,2
PN finančné	6,7	6,3	9,3	8,1	10,8	7,8	5,1	7,9	7,4	4,4	8,7	7,6	7,3	8,8
PN iné	16,7	18,4	16,3	14,0	17,8	18,4	23,2	14,7	22,8	20,3	18,9	15,0	14,4	19,8
PNN trhové	22,2	22,0	24,9	29,5	24,8	26,4	23,1	33,5	24,0	27,1	23,7	35,2	33,6	28,5
PNN iné	16,2	15,4	13,2	14,2	16,5	13,5	13,8	14,8	15,2	13,2	11,7	15,2	14,9	18,9
Podiel na pridanej hodnote; zmeny v roku 2003 oproti roku 1979 v p. b.														
VT služby	0,3	0,5	2,8	1,6	2,6	1,2	3,5	1,8	2,1	3,9	3,5	2,6	-0,7	2,8
PN trhové	10,0	2,9	7,6	10,6	5,4	8,6	6,1	11,1	1,5	5,2	-0,5	0,0	0,5	0,3
PN finančné	-0,1	-0,8	-0,7	-1,6	3,1	-2,9	-0,6	-0,8	1,2	-1,3	3,8	-0,2	1,6	0,1
PN iné	-0,1	2,0	-1,2	-1,0	-3,3	-1,5	-1,1	-3,5	1,6	0,7	3,9	1,7	3,2	9,6
PNN trhové	-6,1	-3,7	-4,4	-9,7	-2,7	-3,0	-4,7	-7,7	-5,5	-7,5	-9,4	-3,1	-5,0	-15,0
PNN iné	-4,0	-0,8	-4,1	0,2	-5,3	-2,4	-3,3	-0,8	-0,9	-1,1	-1,2	-1,0	0,5	2,1

Vysvetlivky:

Zaradenie odvetví služieb do skupín pozri v prehľade 1;

PN = poznatkovo náročné služby, PNN = poznatkovo nenáročné služby.

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Zaujímavé sú rozdiely medzi krajinami pokiaľ ide o podiel iných poznatkovo náročných služieb, ktoré zahŕňujú školstvo, zdravotníctvo a sociálnu pomoc. Najvyššie hodnoty v tomto segmente služieb dosahujú severské krajiny (Dánsko, Švédsko a Fínsko), ktoré sú známe svojou starostlivosťou o ľudský kapitál; podiel na zamestnanosti v sektore služieb v nich tvoril v roku 2003 medzi 31 % až 35 % (priemer EÚ 22,8 %) a podiel na pridanej hodnote medzi 20 % až 23 % (priemer EÚ 18,2 %).

Celkove možno konštatovať, že v rámci sektora služieb prevláda (až na niektoré výnimky) tendencia k znižovaniu oboch skupín poznatkovo nenáročných služieb.

Produkcia a využívanie informačných a komunikačných technológií

Aktivity spojené s produkciou, ale najmä s využívaním IKT tvoria v súčasnosti neodmysliteľnú súčasť všetkých viac alebo menej vyspelých ekonomík. Informácie, ktoré v danej súvislosti prezentujeme (v tabuľke 18) sú schopné podať o tomto procese iba približný obraz. V podstate zisťujeme iba podiely tých odvetví v štruktúre ekonomiky a ich zmeny, ktoré sa považujú za odvetvia produkujúce alebo intenzívne využívajúce IKT. Treba vziať do úvahy, že pokiaľ ide o vývoj podielu odvetví využívajúce IKT, určujúci je predovšetkým vývoj odvetvovej štruktúry ekonomiky a nie skutočná intenzita využívania IKT.

Tabuľka 18

Podiel skupín odvetví produkujúcich alebo intenzívne využívajúcich IKT na zamestnanosti a pridanej hodnote v ekonomike

Odvetvia	DE	FR	VB	IT	HO	BE	SE	AT	DK	FI	IR	SP	GR	PT	EÚ
Podiel na zamestnanosti v roku 2003 v %															
IKT produkujúce	4,0	4,8	4,5	3,6	4,0	4,4	5,5	3,7	4,4	5,4	6,2	2,3	1,7	1,7	4,0
v priemysle	1,4	1,0	0,8	1,0	1,1	0,6	1,3	1,0	1,0	1,6	2,7	0,5	0,2	0,5	1,0
v službách	2,7	3,8	3,7	2,6	3,0	3,8	4,2	2,7	3,4	3,7	3,5	1,9	1,5	1,1	3,0
IKT využívajúce	28,6	23,2	29,1	28,0	28,7	24,5	23,8	24,4	26,3	22,8	25,1	22,7	24,1	24,5	26,5
v priemysle	6,8	4,2	4,4	7,3	4,9	3,5	5,6	4,9	5,9	6,8	4,4	5,1	5,4	6,8	5,6
v službách	21,8	19,0	24,6	20,6	23,9	21,0	18,2	19,5	20,4	16,0	20,7	17,5	18,7	17,6	20,9
IKT sektor spolu	32,6	28,0	33,6	31,5	32,8	28,9	29,3	28,1	30,7	28,2	31,3	25,0	25,8	26,1	30,5
Podiel na zamestnanosti; zmeny v roku 2003 oproti roku 1979 v p. b.															
IKT produkujúce	-0,4	0,8	0,4	0,5	0,2	0,1	0,9	0,2	1,1	2,3	1,4	0,5	0,1	0,0	0,3
v priemysle	-0,9	-0,3	-1,0	-0,3	-0,7	-0,6	-0,5	-0,5	-0,1	0,8	1,5	-0,3	0,0	-0,1	-0,5
v službách	0,5	1,1	1,4	0,8	0,9	0,7	1,4	0,7	1,1	1,5	0,0	0,8	0,1	0,1	0,8
IKT využívajúce	0,2	-1,6	-0,2	3,3	1,3	-2,0	0,7	1,9	-1,5	-1,6	4,1	0,6	5,1	5,5	0,6
v priemysle	-4,2	-3,6	-4,2	-2,2	-3,0	-3,4	-2,4	-2,3	-2,4	-2,7	-2,3	-1,6	-2,3	1,6	-3,1
v službách	4,5	1,9	3,9	5,5	4,3	1,5	3,0	4,3	0,9	1,1	6,4	2,2	7,4	3,9	3,8
IKT sektor spolu	-0,2	-0,8	0,1	3,8	1,5	-1,9	1,5	2,1	-0,4	0,7	5,6	1,0	5,2	5,4	0,9
Podiel na pridanej hodnote v roku 2003 v %															
IKT produkujúce	5,2	5,6	6,9	4,8	5,6	6,7	6,3	5,2	4,8	10,0	12,4	4,5	3,4	4,5	5,5
v priemysle	1,5	1,0	1,1	0,8	0,9	0,8	1,0	1,4	1,1	4,5	4,4	0,4	0,3	0,6	1,0
v službách	3,7	4,5	5,8	4,0	4,7	5,9	5,3	3,8	3,7	5,5	8,0	4,1	3,2	3,8	4,5
IKT využívajúce	29,4	23,7	28,3	29,6	28,9	32,2	23,7	28,3	24,8	21,7	26,7	21,8	21,3	24,1	25,8
v priemysle	7,3	3,9	4,8	6,2	4,1	3,5	5,7	6,2	5,4	6,4	6,0	4,2	3,6	3,9	5,4
v službách	22,1	19,8	23,6	23,4	24,7	28,7	17,9	22,0	19,4	15,3	20,7	17,7	17,6	20,2	20,4
IKT sektor spolu	34,6	29,3	35,2	34,5	34,5	38,9	29,9	33,5	29,6	31,7	39,1	26,4	24,7	28,5	31,3
Podiel na pridanej hodnote; zmeny v roku 2003 oproti roku 1979 v p. b.															
IKT produkujúce	0,3	0,4	2,3	1,3	1,5	1,6	1,8	1,4	1,9	6,7	5,6	1,6	0,0	2,1	0,9
v priemysle	-0,6	-0,7	-0,6	-0,6	-0,9	-0,4	-0,7	0,0	0,2	3,7	3,0	-0,6	-0,1	-0,2	-0,6
v službách	0,9	1,1	2,9	1,8	2,4	2,0	2,5	1,5	1,8	3,0	2,6	2,2	0,1	2,3	1,5
IKT využívajúce	1,8	-1,3	1,9	0,3	4,8	2,2	0,3	2,3	-3,5	-1,3	1,5	-0,3	-0,5	-2,5	0,2
v priemysle	-2,7	-3,6	-4,7	-3,5	-1,1	-1,6	-1,5	0,1	-1,3	-2,4	0,9	-2,3	-2,7	-0,2	-3,1
v službách	4,5	2,3	6,6	3,8	5,9	3,9	1,9	2,2	-2,2	1,1	0,6	2,0	2,2	-2,3	3,3
IKT sektor spolu	2,1	-0,9	4,2	1,6	6,4	3,8	2,2	3,7	-1,5	5,4	7,1	1,3	-0,4	-0,4	1,1

Vysvetlivky:

Zaradenie odvetví do skupín pozri v prehľade 1.

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Informácie v tabuľke 18 poskytujú veľmi rozmanitý obraz o vývoji sektora IKT v jednotlivých ekonomikách EÚ. V produkcii IKT tovarov je zrejماً tendencia k poklesu tak z hľadiska zamestnanosti, ako aj pridanej hodnoty. Výnimkou sú Fínsko a Írsko, v ktorých sa v sledovanom období podiel odvetví spracovateľského priemyslu produkujúcich IKT zvýšil tak na zamestnanosti, ako aj na pridanej hodnote. V produkcii IKT služieb sa podiel na zamestnanosti, aj na pridanej hodnote vo všetkých ekonomikách zvyšoval.

V podiele celkovej produkcie IKT (tovary a služby spolu) najvyšší prírastok dosiahli obe už spomenuté ekonomiky, na základe ktorého ku koncu sledovaného obdobia vysoko prekročili podiely tohto sektora tak v EÚ, ako aj v USA. Na porovnanie: podiel IKT produkujúceho sektora tvoril v roku 2003 na zamestnanosti a na pridanej hodnote v USA 4,3 % a 6,9 %, v Írsku 6,2 % a 12,4 %, vo Fínsku 5,4 % a 10,0 %.

Pokiaľ ide o segment odvetví intenzívne využívajúcich IKT vývojové tendencie v podstate kopírujú celkové tendencie v pozícii spracovateľského priemyslu a sektora služieb.

Na základe údajov o celkovom podiele IKT sektora (produkujúce i intenzívne využívajúce odvetvia spolu) v ekonomike možno konštatovať, že v ňom v roku 2003 pracovalo zhruba medzi tretinou (Veľká Británia) a štvrtinou pracovníkov (Španielsko) v ekonomike (oproti roku 1979 sa rozpätie medzi ekonomikami zúžilo v dôsledku zvýšenia podielov aj v najmenej rozvinutých ekonomikách z jednej pätiny na jednu štvrtinu). Na tvorbe pridanej hodnoty sa tento sektora podieľal v roku 2003 v Írsku dvomi pätinami a štvrtinou v Grécku; tu sa rozpätie rozšírilo v dôsledku rastu v krajinách s najvyššími hodnotami zo zhruba jednej tretiny na dve pätiny.

Celkové tendencie v technologickej a poznatkovej náročnosti ekonomík

V priebehu analyzovaného obdobia sa podiel technologicky a poznatkovo náročného sektora (vysoké a stredne vysoké technológie v spracovateľskom priemysle spolu s poznatkovo náročnými službami) zvýšil v priemere EÚ o 9 p. b. Vývoj v jednotlivých ekonomikách charakterizuje tabuľka 19 a jeho dosiahnutú štruktúru graf 11 a tabuľka P 3 v prílohe.

T a b u ľ k a 19

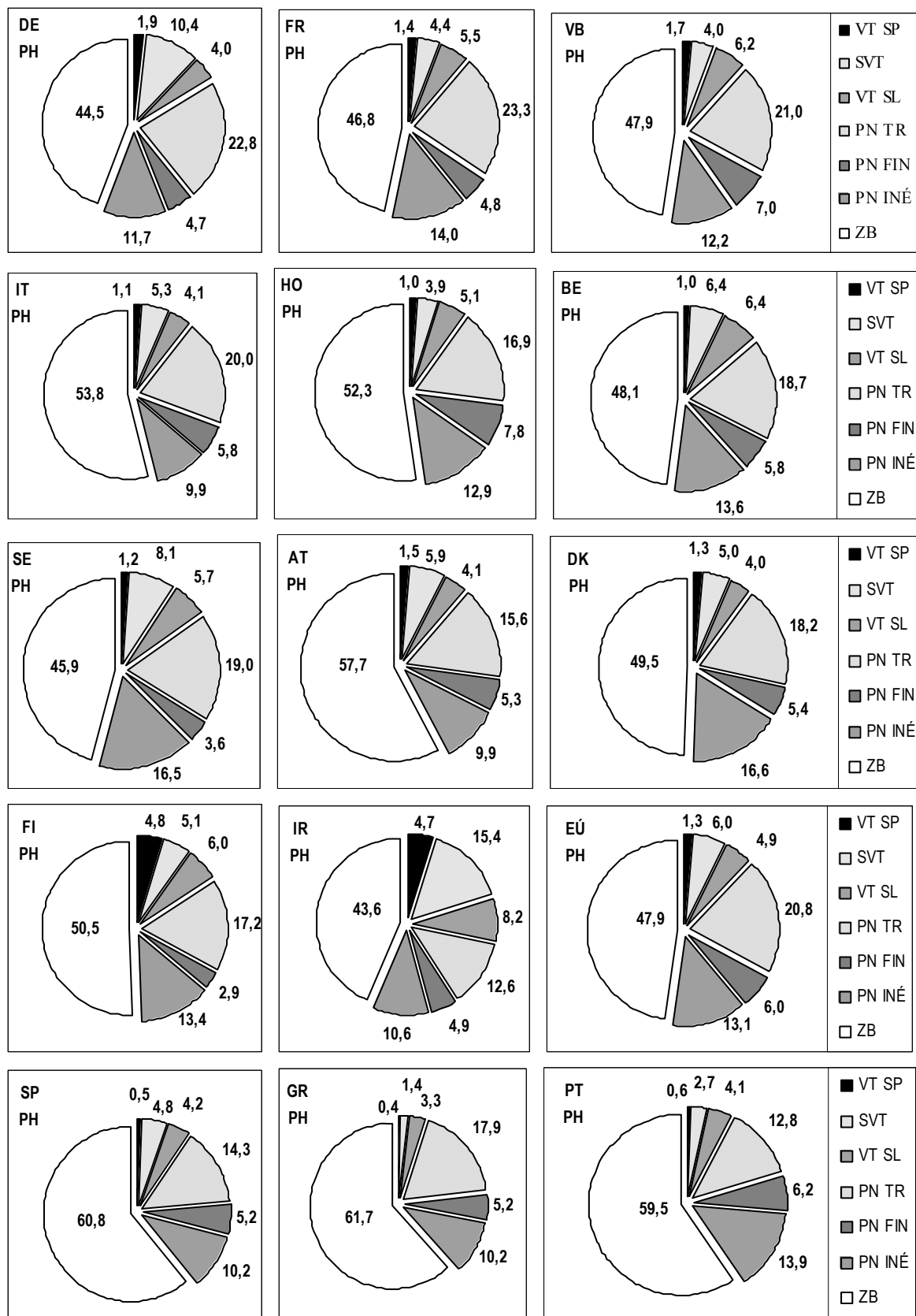
Podiel technologicky a poznatkovo náročného sektora na zamestnanosti a pridanej hodnote v ekonomike

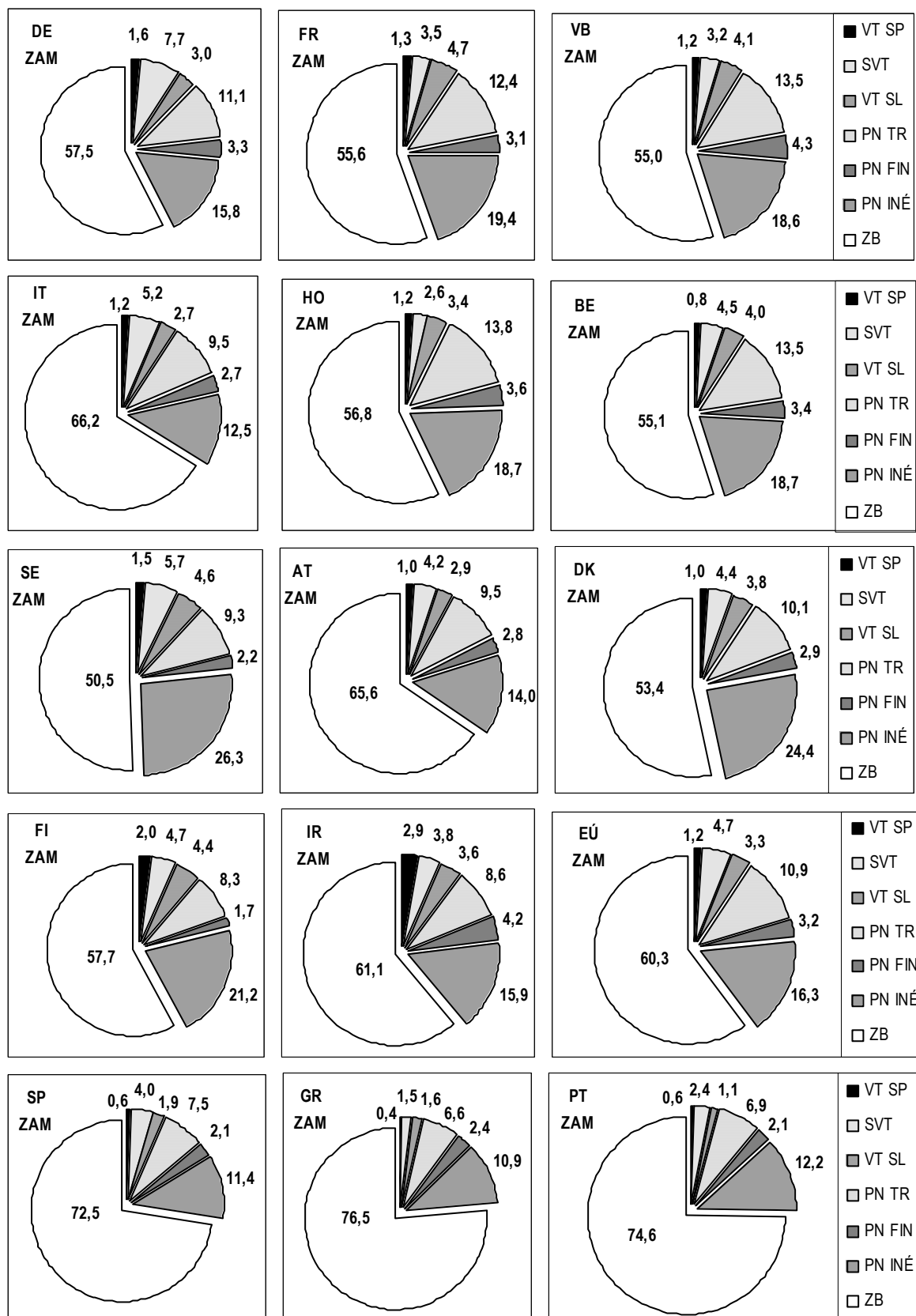
	DE	FR	VB	IT	HO	BE	SE	AT	DK	FI	IR	SP	GR	PT	EÚ	USA
Podiel na zamestnanosti v %																
1979	32,3	34,3	36,6	26,6	33,2	35,3	40,6	24,3	37,1	29,4	27,5	20,5	14,8	14,6	30,8	39,4
2003	42,5	44,4	45,0	33,8	43,2	44,9	49,5	34,4	46,6	42,3	38,9	27,5	23,5	25,4	39,7	46,4
prírastok	10,2	10,1	8,4	7,2	9,9	9,7	8,9	10,1	9,5	12,9	11,4	7,0	8,7	10,8	8,9	6,9
Podiel na pridanej hodnote v %																
1979	43,6	45,4	42,4	36,1	38,5	42,4	44,3	32,2	43,0	33,4	33,0	32,3	29,7	25,7	42,9	42,3
2003	55,5	53,2	52,1	46,2	47,7	51,9	54,1	42,3	50,5	49,5	56,4	39,2	38,3	40,5	52,1	54,4
prírastok	11,8	7,9	9,7	10,1	9,2	9,4	9,7	10,1	7,5	16,1	23,4	6,9	8,6	14,7	9,2	12,2

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Graf 11

Podiel jednotlivých segmentov technologicky a poznatkovo náročného sektora v roku 2003 na pridanej hodnote (PH) a na zamestnanosti (ZAM) v ekonomike (%)





Vysvetlivky: VT SP = vysoké technológie v spracovateľskom priemysle, SVT= stredné vysoké technológie v spracovateľskom priemysle, VT SL = vysoké technológie v službách, PN TR = poznatkovo náročné trhové služby, PN FIN = poznatkovo náročné finančné služby, PN INÉ = poznatkovo náročné iné služby, ZB = zbytok ekonomiky.

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Vývoj v jednotlivých ekonomikách EÚ je, pravda, rozdielny. Najväčší prírastok podielu technologicky a poznatkovo náročného sektora zaznamenalo tak na zamestnanosti, ako aj na pridanej hodnote Fínsko a Írsko. V podiele na zamestnanosti si však prvenstvo zachovalo Švédsko, ktoré tak v roku 1979, ako aj v roku 2003 zamestnávalo najväčšiu časť pracovníkov v tomto sektore spomedzi analyzovaných ekonomík EÚ. V podiele na pridanej hodnote odsunulo Írsko z prvého miesta Francúzsko (v roku 1979 so 45,4 % podielom), ktoré dosiahlo v roku 2003 vyše polovičný podiel technologicky a poznatkovo náročného sektora na pridanej hodnote (56,4 %).

Aj keď najmenej hospodársky vyspelé ekonomiky EÚ 15 stále vykazujú najmenšie podiely technologicky a poznatkovo náročného sektora v ekonomike, v priebehu analyzovaného obdobia dosiahli istý pokrok v prekonávaní svojej technologickej a poznatkovej zaostalosti a o niečo sa priblížili k priemere EÚ; najväčší pokrok možno v toto smere zaznamenať v Portugalsku.

Z informácií prezentované v tabuľke 18 a v grafe 12 za zaujímavé považujeme nasledovné zistenia:

- V všetkých ekonomikách je podiel technologicky a poznatkovo náročného sektora na zamestnanosti podstatne nižší, ako na pridanej hodnote, čo nesporne potvrdzuje jeho vyššiu produktivitu práce. .
- Najvyššie podiely technologicky a poznatkovo náročného sektora na zamestnanosti majú krajiny (Švédsko a Dánsko) s veľkým podielom zamestnanosti (zhruba 24-26 %) v sektore iných poznatkovo náročných služieb, t. j. v školstve, zdravotníctve a v sociálnej pomoci.
- Najvyšší podiel technologicky a poznatkovo náročného sektora na pridanej hodnote dosiahlo Írsko a Nemecko s mimoriadne silnou pozíciou tohto sektora v spracovateľskom priemysle.
- Podľa výsledkov našich prepočtov najväčší podiel „high tech“ sektora (vysoké technológie v spracovateľskom priemysle a v službách spolu) dosiahli Írsko a Fínsko – jeho podiel tvoril v roku 2003 na zamestnanosti 6,5 %, resp. 6,4 % a na pridanej hodnote 12,9 %, resp. 10,8 %. Na porovnanie: v EÚ priemerné hodnoty dosiahli 4,5 % na zamestnanosti a 6,2 % na pridanej hodnote, v USA obdobné hodnoty dosiahli úroveň 5,0 %, resp. 7,9 %.

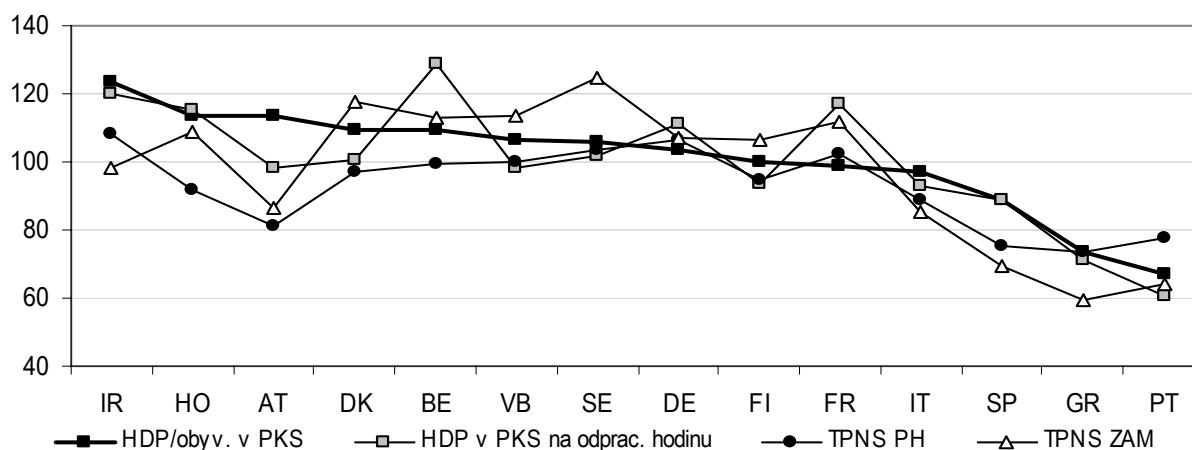
Záverom sa pokúsime charakterizovať súvislosti medzi podielom technologicky a poznatkovo náročného sektora či už na zamestnanosti alebo na pridanej hodnote s celkovou hospodárskou úrovňou jednotlivých ekonomík (HDP v PKS na obyvateľa) a s úrovňou produktivity práce (HDP v PKS na odpracovanú hodinu). Všetky ukazovatele sme prepočítali v pomere k priemeru EÚ 15 a krajiny usporiadali do poradia podľa dosiahnutej relatívnej hospodárskej úrovne. Výsledky našich prepočtov znázorňuje graf 12.

Možno konštatovať, že relatívna hospodárska úroveň v zásade odzrkadľuje dosiahnutú relatívnu úroveň podielu technologicky a poznatkovo náročného sektora. Existujú, pravda, niektoré krajiny, ktoré sa od tohto základného vzťahu viac alebo menej odchyľujú. Ak si de-

tailnejšie všimneme údaje v grafe 12 možno zistiť, že medzi také krajiny patrí najmä Rakúsko, ktoré dosahuje podstatne nižšie hodnoty v relatívnom podiele technologicky a poznatkovo náročného sektora než by zodpovedalo jeho relatívnej hospodárskej úrovni. Ďalšou takouto krajinou je aj Holandsko. Je len samozrejmé, že hospodárska úroveň ekonomík je podmienená mnohými faktormi, technologická a poznatkovo úroveň však rozhodne medzi ne patrí a ako vyplýva z grafu 12 je v mnohom určujúca.

G r a f 12

Porovnanie pozície jednotlivých ekonomík v roku 2003 vo vzťahu k priemeru EÚ 15 v HDP v PKS na obyvateľa, HDP v PKS na odpracovanú hodinu, v podiele technologicky a poznatkovo náročného sektora (TPNS) na zamestnanosti a na pridanej hodnote (EÚ 15=100)



Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005 (o údaje o technologicky a poznatkovo náročnom sektore) a podľa databázy EÚ – General economic background zo 14. 1. 2007 (údaje o HDP v PKS na obyvateľa a na odpracovanú hodinu).

3. ZHRNUTIE

Analýza preukázala, že v priebehu sledovaného obdobia sa vo všetkých analyzovaných ekonomikách presadzovala tendencia k značnému oslabovaniu pozície *primárneho sektora* v ekonomike. Podiel primárneho sektora na zamestnanosti sa prudko znížil (v roku 2003 zhruba na tretinu až polovicu úrovne roku 1979). Jeho najnižšie hodnoty sa zistili v roku 2003 vo Veľkej Británii (1,6 %), v USA, v Belgicku (2,1 %) a v Nemecku (2,5 %), vysokú úroveň zamestnanosti v primárnom sektore si zachovalo Grécko (15,7 %), Rakúsko (13,2 %) a Portugalsko (10,2 %). V EÚ a v Japonsku bol pokles podielu primárneho sektora na zamestnanosti spojený aj s výrazným absolútnym poklesom pracovníkov v tomto sektore a to hlavne v poľnohospodárstve (v EÚ celkový pokles 8,3 mil. pracovníkov, z toho v poľnohospodárstve takmer 7 mil., v Japonsku celkový pokles 4,2 mil. pracovníkov, z toho v poľnohospodárstve 3,7 mil.). V USA bol podiel primárneho sektora na zamestnanosti už na začiatku skúmaného obdobia podstatne nižší ako v EÚ a v Japonsku, jeho ďalší relatívny pokles nesprievádzal výrazný absolútny pokles pracovníkov (tento v rámci primárneho sektora možno zaznamenať len v ťažbe nerastných surovín).

Tendencia k poklesu podielu primárneho sektora v ekonomike je evidentná aj v tvorbe pridanej hodnoty. Spravidla dosahujú podiely primárneho sektora na pridanej hodnote nižšie hodnoty ako na zamestnanosti, výnimkou v tomto smere sú ekonomiky USA, VB, Holandska a Dánska s vyšším podielom primárneho sektora na pridanej hodnote ako na zamestnanosti.

Analýza rovnako potvrdzuje tiež všeobecnú tendenciu k poklesu podielu *sekundárneho sektora* tak na zamestnanosti, ako aj na pridanej hodnote (s výnimkou ekonomiky Írska, v ktorej sa podiel sekundárneho sektora na pridanej hodnote v skúmanom období zvýšil), pričom tento pokles bol menej prudký ako v primárnom sektore.

V spracovateľskom priemysle, ktorý tvorí najvýznamnejšiu súčasť sekundárneho sektora, bol pokles podielu zamestnanosti o niečo intenzívnejší ako v celom sekundárnom sektore a viedol k výraznej redukcii počtu pracovníkov v tomto odvetví: v EÚ o 9,7 mil. (o 25 %), v USA o 5,1 mil. (o 24 %), v Japonsku o 1,9 mil. pracovníkov (o 15 %). Najnižší podiel spracovateľského priemyslu na zamestnanosti sa v roku 2003 zaznamenal v ekonomike USA (11,1 %), Veľkej Británie a Holandska (niečo vyše 12 %). Pokles podielu spracovateľského priemyslu na pridanej hodnote bol spravidla o niečo miernejší ako na zamestnanosti a ku koncu sledovaného obdobia boli tieto podiely o niečo vyššie ako na zamestnanosti (čo však neplatí pre niektoré ekonomiky (kohézne krajiny, ale aj Francúzsko a Taliansko).

Pokiaľ ide o vývoj podielu spracovateľského priemyslu na pridanej hodnote, špecifický je prípad írskej ekonomiky, v ktorej došlo v sledovanom období bezpochyby k najvýraznejším štruktúrnym zmenám, ktoré sa dokonca vymykajú zo všeobecných dosiaľ zistených trendov. Ide pritom nielen o mimoriadnu redukcii podielu poľnohospodárstva na pridanej hodnote (z 13,6 % na 2,4 %), ale najmä o výrazný rast podielu spracovateľského priemyslu (o 9,1 p. b.) na úroveň 31,2 %, ktorá je zhruba o 10 p. b. vyššia ako v ekonomikách, ktoré dosahujú tiež nadpriemerné hodnoty (Fínsko a Nemecko). Navyše treba dodať, že vysoký rast podielu spracovateľského priemyslu na pridanej hodnote je sprevádzaný silným poklesom podielu na zamestnanosti (z 23,0 % na 15,6 %).

Zaujímavé výsledky priniesla analýza zmien v pozícii jednotlivých technologických skupín spracovateľského priemyslu v ekonomike. S ohľadom na to, že celkove sa pozícia spracovateľského priemyslu v ekonomike oslabuje, je uvedená tendencia charakteristická aj pre jeho jednotlivé technologické skupiny takmer vo všetkých ekonomikách a to tak pokiaľ ide o zamestnanosť, ako aj pridanú hodnotu. Existujú, pravda, aj výnimky. Vyšší podiel VT odvetví na zamestnanosti v ekonomike dosahovalo v roku 2003 v porovnaní s rokom 1979 Írsko (zvýšenie z 1,4 % na 2,9 %), Fínsko (zvýšenie z 0,9 % na 2,0 %) a Japonsko (zvýšenie z 2,0 % na 2,2 %) pričom všetky tri ekonomiky z tohto hľadiska dosahujú ku koncu skúmaného obdobia najvyššie hodnoty spomedzi analyzovaných ekonomík. Z hľadiska podielu jednotlivých technologických skupín na pridanej hodnote medzi krajiny s rastúcim podielom VT odvetví okrem Írska (zvýšenie z 1,5 % na 4,7 %, Fínska (zvýšenie z 0,8 % na 4,8 %) a Japonska (rast z 2,4 % na 2,5 %), patrí aj Dánsko (rast z 0,9 % na 1,3 %). Zároveň sa v niektorých

krajinách zistil tiež rast podielu na pridanej hodnote v SVT odvetviach: výrazný v Írsku (zo 4,5 % na 15,4 %) a mierny vo Švédsku, Rakúsku a Dánsku (zvýšenie medzi 0,3 – 0,7 p. b.).

Pre skúmané obdobie je charakteristický, čo je všeobecne známe, dynamický rozvoj *sektora služieb* a posilnenie jeho pozície vo všetkých analyzovaných ekonomikách. Ktoré odvetvia služieb sú tie, ktoré dynamizujú celkový rozvoj služieb nie je, pravda, už tak jasné.

Na základe odvetvovej analýzy (pri rozčlenení sektora služieb na 4 skupiny odvetví služieb) sa zistilo, že hlavným ťahúňom zvýšenia podielu terciárneho sektora v ekonomike je segment finančných služieb, nehnuteľnosti a iné obchodné služby. Týka sa to najmä prírastku podielu tohto segmentu služieb na pridanej hodnote, ktorý v USA tvoril až 97 % prírastku terciárneho sektora, v EÚ 81 % a v Japonsku 87 % tohto prírastku. Ku koncu sledovaného obdobia daný segment služieb veľkosťou svojho podielu na pridanej hodnote mierne prevyšuje (v EÚ a Japonsku), resp. výrazne prevyšuje (v USA) sekundárny sektor. Rast jeho podielu na zamestnanosti je výrazný len v prvých dvoch ekonomikách, kým v Japonsku podiel tohto segmentu služieb na zamestnanosti je podstatne nižší a aj v priebehu skúmaného obdobia sa len minimálne zmenil.

Najvyšší podiel z jednotlivých segmentov služieb na zamestnanosti, ako aj druhý najvyšší podiel na pridanej hodnote dosahuje v analyzovaných ekonomikách segment verejných, sociálnych a osobných služieb. V priebehu sledovaného obdobia sa vo väčšej miere zvýšil jeho podiel na zamestnanosti, v menšej miere na pridanej hodnote. Diferencie medzi jednotlivými ekonomikami z hľadiska celkového podielu tohto segmentu služieb sú relatívne výrazne. Zatiaľ čo v USA ku koncu sledovaného obdobia pracovalo v tomto segmente vyše tretiny a v EÚ 30 % pracovníkov, v Japonsku pripadá naň iba 18 % pracovníkov.

Precíznejší obraz o nových trendoch v sektore služieb poskytuje analýza zmien v jeho štruktúre v členení podľa poznatkovej náročnosti. Charakteristikou črtou vývoja v sektore služieb je zvýšenie podielu poznatkovo náročných služieb. V USA dosahujú jeho prírastky rovnaké alebo dokonca vyššie hodnoty ako sú celkové prírastky podielu služieb v ekonomike (10,5 p. b. oproti 10,8 p. b. pokiaľ ide o zamestnanosť a 14,9 p. b. oproti 11,8 p. b. v pridanej hodnote). V EÚ sa uvedená tendencia obdobne prejavuje v raste podielu poznatkovo náročných služieb na pridanej hodnote (12,9 p. b. ku 13,3 p. b.); časť zvýšenia podielu služieb na zamestnanosti o 17,2 p. b. pripadá aj na segment poznatkovo nenáročných služieb (5,3 p. b.) Iná situácia je v Japonsku a to napriek tomu, že podiel sektora služieb v ekonomike sa v uvedenom období tiež výrazne zvýšil – zhruba o 13 p. b. tak na zamestnanosti, ako aj na pridanej hodnote. Prírastok podielu služieb na zamestnanosti sa však vo veľkej miere dosiahol v poznatkovo nenáročných službách (11,4 p. b. z 13,2 p. b.); pokiaľ ide o prírastok podielu na pridanej hodnote ten sa dosiahol, obdobne ako v USA a EÚ, hlavne na základe rastu podielu poznatkovo náročných služieb. Za základnú tendenciu vo vývoji sektora služieb z týchto hľadísk možno považovať celkový rast podielu sektora služieb v ekonomike jednoznačne na základe rastu podielu poznatkovo náročných služieb. Celkove možno konštatovať, že EÚ a USA sa zhruba pohybujú v rozvoji služieb v rovnakom koridore, s tým, že EÚ

vo väčšine želaných ukazovateľoch o niečo zaostáva. Výnimkou v tomto smere je veľká diferenciacia v podiele školstva na zamestnanosti. Japonská ekonomika sa od predchádzajúcich dvoch ekonomík odlišuje v dvoch segmentoch: v podstatne nižšom podiele školstva, aj zdravotníctva a sociálnej pomoci a podstatne vyššom podiele poznatkovo nenáročných trhových služieb.

Celkovo možno konštatovať, že v priebehu sledovaného obdobia sa vo všetkých ekonomikách zvýšil *podiel technologicky a poznatkovo náročného sektora* (vysoké a stredne vysoké technológie v spracovateľskom priemysle spolu s poznatkovo náročnými službami) v ekonomike. V EÚ a v USA tvorí tento sektor už viac ako polovicu pridanej hodnoty a dve pätiny, resp. viac ako dve pätiny zamestnanosti. V japonskej ekonomike tvorí technologický a poznatkovo náročný sektor podstatne menšiu časť ekonomiky: 22 % na zamestnanosti a 44 % na pridanej hodnote.

Vývoj v jednotlivých ekonomikách EÚ je, pravda, diferencovaný. Najväčší prírastok podielu technologicky a poznatkovo náročného sektora zaznamenalo tak na zamestnanosti, ako aj na pridanej hodnote Fínsko a Írsko. V podiele na zamestnanosti si však prvenstvo zachovalo Švédsko, ktoré tak v roku 1979, ako aj v roku 2003 zamestnávalo najväčšiu časť pracovníkov v tomto sektore spomedzi analyzovaných ekonomík EÚ. V podiele na pridanej hodnote odsunulo Írsko z prvého miesta Francúzsko (v roku 1979 so 45,4 % podielom), ktoré dosiahlo v roku 2003 vyše polovičný podiel technologicky a poznatkovo náročného sektora na pridanej hodnote (56,4 %).

Aj keď najmenej hospodársky vyspelé ekonomiky EÚ 15 stále vykazujú najnižšie podiely technologicky a poznatkovo náročného sektora v ekonomike, v priebehu analyzovaného obdobia dosiahli istý pokrok v prekonávaní svojej technologickej a poznatkovej zaostalosti a o niečo sa priblížili k priemeru EÚ; najväčší pokrok možno v toto smere zaznamenať v Portugalsku.

Podľa výsledkov našich prepočtov najväčší podiel „high tech“ sektora (vysoké technológie v spracovateľskom priemysle a v službách spolu) dosiahli Írsko a Fínsko – jeho podiel tvoril v roku 2003 na zamestnanosti 6,5 %, resp. 6,4 % a na pridanej hodnote 12,9 %, resp. 10,8 %. Na porovnanie: v EÚ priemerné hodnoty dosiahli 4,5 % na zamestnanosti a 6,2 % na pridanej hodnote, v USA obdobné hodnoty dosiahli úroveň 5,0 %, resp. 7,9 %.

Na základe preskúmania súvislosti medzi podielom technologicky a poznatkovo náročného sektora či už na zamestnanosti alebo na pridanej hodnote s celkovou hospodárskou úrovňou analyzovaných ekonomík EÚ (HDP v PKS na obyvateľa) a s úrovňou produktivity práce (HDP v PKS na odpracovanú hodinu), možno konštatovať, že relatívna (v pomere k priemeru EÚ) hospodárska úroveň v zásade odzrkadľuje dosiahnutú relatívnu úroveň podielu technologicky a poznatkovo náročného sektora. Existujú, pravda, niektoré krajiny, ktoré sa od tohto základného vzťahu viac alebo menej odchyľujú. Je len samozrejmé, že hospodárska úroveň ekonomík je podmienená mnohými faktormi, technologická a poznatkovo úroveň medzi ne rozhodne patrí a je v mnohom určujúca.

LITERATÚRA

- [1] GABRIELOVÁ, H.: Analýza pozície slovenskej ekonomiky podľa technologickej a poznatkovej náročnosti. In *Ekonomický časopis*. Roč. 53, č. 3 (2005), s. 243-260.
- [2] Groningen Growth and Development Centre, 60-Industry Database, October 2005 (February 2005), <http://www.ggdc.net>
- [3] KLAS, A.: Technológia a inovácie ako základný faktor ekonomického rozvoja. In *Ekonomický časopis*. Roč. 53, č. 6 (2005), s. 576-592.
- [4] KLAS, A. a kol.: Technologický a inovačný rozvoj v Slovenskej republike. Bratislava: Ústav slovenskej a svetovej ekonomiky SAV 2005. 390 s. ISBN 80-7144-147-3.
- [5] PILAT, D. – WÖLFL, A.: Measuring the Interaction between Manufacturing and Services. STI Working Paper 2005/5. Paris: OECD 2005.
- [6] O'MAHONY, M. – VAN ARK, B.: EU productivity and competitiveness: An industry perspective. Can Europe resume the catching-up process? Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2003.
- [7] WORKIE, T. M. a kol. Vplyv informačných technológií na ekonomický rast a zamestnanosť: teoretické a empirické pohľady (s aplikáciou na efekty komerčného modelu Microsoft Slovakia na slovenskú ekonomiku). Bratislava: Ústav slovenskej a svetovej ekonomiky SAV, 2004. 92 s. ISBN 80-7144-141-4.

Tabuľka P 1

Podiel jednotlivých skupín služieb na zamestnanosti a pridanej hodnote v ekonomike EÚ, USA a Japonska (%)

	EÚ			USA			Japonsko		
	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.
Podiely na zamestnanosti v %									
Poznatkovo náročné služby – VT	2,4	3,3	0,9	2,9	3,5	0,6	2,2	2,4	0,3
Poznatkovo náročné trhové služby	4,9	10,9	6,0	6,9	11,8	4,9	5,1	6,3	1,2
Poznatkovo náročné finančné služby	2,7	3,2	0,5	4,2	4,3	0,1	3,0	3,0	0,0
Poznatkovo náročné iné služby	11,9	16,3	4,4	17,8	22,6	4,9	3,8	4,1	0,3
Poznatkovo nenáročné trhové služby	21,3	23,9	2,6	25,7	26,5	0,8	30,1	36,6	6,5
Poznatkovo ne náročné iné služby	11,1	13,9	2,7	12,4	11,8	-0,5	9,3	14,1	4,9
Služby spolu	54,4	71,5	17,2	69,8	80,6	10,8	53,4	66,6	13,2
Podiely na pridanej hodnote v %									
Poznatkovo náročné služby – VT	3,3	4,9	1,6	3,7	5,5	1,8	2,2	2,7	0,5
Poznatkovo náročné trhové služby	12,8	20,8	8,0	14,1	19,7	5,6	12,7	20,7	8,0
Poznatkovo náročné finančné služby	4,9	6,0	1,2	4,7	8,9	4,2	5,1	7,0	2,0
Poznatkovo náročné iné služby	10,9	13,1	2,2	10,1	13,5	3,4	4,8	6,0	1,2
Poznatkovo nenáročné trhové služby	16,1	16,2	0,1	19,0	17,0	-2,0	24,3	23,5	-0,8
Poznatkovo ne náročné iné služby	10,8	11,0	0,2	12,9	11,7	-1,1	9,8	11,5	1,7
Služby spolu	58,8	72,0	13,3	64,5	76,3	11,8	58,9	71,5	12,6

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Tabuľka P 2

Podiel jednotlivých segmentov technologicky a poznatkovo náročného sektora v roku 2003 na zamestnanosti a na pridanej hodnote v ekonomike EÚ, USA a Japonska

	EÚ			USA			Japonsko		
	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.	1979	2003	+/- p. b.
Podiely na zamestnanosti v %									
VT v sprac. priemysle	1,9	1,2	-0,6	2,8	1,5	-1,3	2,0	2,2	0,2
SVT v sprac. priemysle	7,0	4,7	-2,3	4,9	2,7	-2,2	4,3	4,0	-0,3
Poznatkovo náročné služby – VT	2,4	3,3	0,9	2,9	3,5	0,6	2,2	2,4	0,3
Poznatkovo náročné trhové služby	4,9	10,9	6,0	6,9	11,8	4,9	5,1	6,3	1,2
Poznatkovo náročné finančné služby	2,7	3,2	0,5	4,2	4,3	0,1	3,0	3,0	0,0
Poznatkovo náročné iné služby	11,9	16,3	4,4	17,8	22,6	4,9	3,8	4,1	0,3
TPNS spolu	30,8	39,7	8,9	39,4	46,4	6,9	20,4	22,0	1,6
Podiely na pridanej hodnote v %									
VT v sprac. priemysle	1,9	1,3	-0,6	2,9	2,4	-0,5	2,4	2,5	0,1
SVT v sprac. priemysle	9,1	6,0	-3,1	6,8	4,5	-2,2	6,4	5,1	-1,4
Poznatkovo náročné služby – VT	3,3	4,9	1,6	3,7	5,5	1,8	2,2	2,7	0,5
Poznatkovo náročné trhové služby	12,8	20,8	8,0	14,1	19,7	5,6	12,7	20,7	8,0
Poznatkovo náročné finančné služby	4,9	6,0	1,2	4,7	8,9	4,2	5,1	7,0	2,0
Poznatkovo náročné iné služby	10,9	13,1	2,2	10,1	13,5	3,4	4,8	6,0	1,2
TPNS spolu	42,9	52,1	9,2	42,3	54,4	12,2	33,6	44,1	10,4

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Tabuľka P 3

Podiel jednotlivých segmentov technologicky a poznatkovo náročného sektora v roku 2003 na zamestnanosti a na pridanej hodnote v ekonomikách členských štátov EÚ

	DE	FR	VB	IT	HO	BE	SE
	Podiel na zamestnanosti v %						
VT v sprac. priemysle	1,6	1,3	1,2	1,2	1,2	0,8	1,5
SVT v sprac. priemysle	7,7	3,5	3,2	5,2	2,6	4,5	5,7
Poznatkovo náročné služby – VT	3,0	4,7	4,1	2,7	3,4	4,0	4,6
Poznatkovo náročné trhové služby	11,1	12,4	13,5	9,5	13,8	13,5	9,3
Poznatkovo náročné finančné služby	3,3	3,1	4,3	2,7	3,6	3,4	2,2
Poznatkovo náročné iné služby	15,8	19,4	18,6	12,5	18,7	18,7	26,3
TPNS spolu	42,5	44,4	45,0	33,8	43,2	44,9	49,5
	Podiel na pridanej hodnote v %						
VT v sprac. priemysle	1,9	1,4	1,7	1,1	1,0	1,0	1,2
SVT v sprac. priemysle	10,4	4,4	4,0	5,3	3,9	6,4	8,1
Poznatkovo náročné služby – VT	4,0	5,5	6,2	4,1	5,1	6,4	5,7
Poznatkovo náročné trhové služby	22,8	23,3	21,0	20,0	16,9	18,7	19,0
Poznatkovo náročné finančné služby	4,7	4,8	7,0	5,8	7,8	5,8	3,6
Poznatkovo náročné iné služby	11,7	14,0	12,2	9,9	12,9	13,6	16,5
TPNS spolu	55,5	53,2	52,1	46,2	47,7	51,9	54,1

	AT	DK	FI	IR	SP	GR	PT
	Podiel na zamestnanosti v %						
VT v sprac. priemysle	1,0	1,0	2,0	2,9	0,6	0,4	0,6
SVT v sprac. priemysle	4,2	4,4	4,7	3,8	4,0	1,5	2,4
Poznatkovo náročné služby – VT	2,9	3,8	4,4	3,6	1,9	1,6	1,1
Poznatkovo náročné trhové služby	9,5	10,1	8,3	8,6	7,5	6,6	6,9
Poznatkovo náročné finančné služby	2,8	2,9	1,7	4,2	2,1	2,4	2,1
Poznatkovo náročné iné služby	14,0	24,4	21,2	15,9	11,4	10,9	12,2
TPNS spolu	34,4	46,6	42,3	38,9	27,5	23,5	25,4
	Podiel na pridanej hodnote v %						
VT v sprac. priemysle	1,5	1,3	4,8	4,7	0,5	0,4	0,6
SVT v sprac. priemysle	5,9	5,0	5,1	15,4	4,8	1,4	2,7
Poznatkovo náročné služby – VT	4,1	4,0	6,0	8,2	4,2	3,3	4,1
Poznatkovo náročné trhové služby	15,6	18,2	17,2	12,6	14,3	17,9	12,8
Poznatkovo náročné finančné služby	5,3	5,4	2,9	4,9	5,2	5,2	6,2
Poznatkovo náročné iné služby	9,9	16,6	13,4	10,6	10,2	10,2	13,9
TPNS spolu	42,3	50,5	49,5	56,4	39,2	38,3	40,5

Prameň: Vlastné prepočty podľa GGDC, 60-Industry Database, October 2005

Vysvetlivky:

DE = Nemecko, FR = Francúzsko, VB = Veľká Británia, IT = Taliansko, HO = Holandsko, BE = Belgicko, SE = Švédsko, AT = Rakúsko, DK = Dánsko, FI = Fínsko, IR = Írsko, SP = Španielsko, GR = Grécko, PT = Portugalsko.