

Vydává federální ministerstvo financí ve spolupráci se Státní bankou československou ve vydavatelství Ecomia, a.s. Praha

© federální ministerstvo financí

Adresa redakce: Vinohradská 49,
120 74 Praha 2

Telefon: 253 018 nebo 2110, linka 361

Vedoucí redaktor: Ing. Ivan Kočárník, CSc.

Publishers: Federal Ministry of Finance in Cooperation with Czechoslovak State Bank in Publishing House Ecomia, Prague

© Federal Ministry of Finance

Editor's Office: Vinohradská 49,
120 74 Prague 2, CSFR

Editor in Chief: Ivan Kočárník

OBSAH

Ivan KOČÁRNÍK: Veřejné rozpočty v roce 1990233

Kamil JANÁČEK – Stanislava JANÁČKOVÁ: Technologická mezera a proces dohánění: poučení pro Československo.....240

Jiří DANĚČEK: Rašín a Engliš – dvě významné měnové autority první republiky249

Miroslav PAŠEK: Evropská banka pro obnovu a rozvoj257

Wallace E. OATES: Fiskální federalismus: přehled teoretického výzkumu a praktických výsledků261

Aleš BULÍŘ: Oceňování veřejných statků a teorie druhého nejlepšího optima277

Uprostřed čísla:

Frederic S. MISHKIN: **Ekonomie peněz, bankovníctví a finančních trhů** (na pokračování - 8. část) ss. 265-284.

Všechny bibliografické údaje včetně údajů o autorských právech jsou uvedeny u prvního pokračování v č. 1/91 tohoto časopisu.

Publikováno po dohodě s College, sekci vyd. HarperCollins Publishers

CONTENTS

Ivan KOČÁRNÍK: Public Budgets in 1990.....233

Kamil JANÁČEK – Stanislava JANÁČKOVÁ: Technological Gaps and the Catch-up Process – Lessons for Czechoslovakia240

Jiří DANĚČEK: Rašín and Engliš – Two Significant Monetary Authorities of the First Czechoslovak Republic249

Miroslav PAŠEK: European Bank for Reconstruction and Development.....257

Wallace E. OATES: Fiscal Federalism: a Survey of Recent Theoretical and Empirical Research.....261

Aleš BULÍŘ: Public Sector Pricing and the Theory of the Second Best.....277

In the middle of this issue:

Frederic S. MISHKIN: **The Economics of Money, Banking, and Financial Markets** (To Be Continued - Part VIII) pp. 265-284

You can find all bibliographical data including particulars on copyright in part I of the series in No 1/91 of this journal.

Published by arrangement with College, a division of HarperCollins Publishers.

Redakční rada: ing. Belo Bosák, CSc., ing. Aleš Bulíř, ing. Václav Formánek, ing. Miroslav Hrnčíř, DrSc., ing. Tomáš Ježek, CSc., ing. Milan Jurčeka, CSc., ing. Miroslav Kerouš, ing. Jaroslav Klapal, ing. Ivan Kočárník, CSc., ing. Jozef Kučerák, CSc., ing. Vratislav Kulhánek, ing. Kamil Mikulič, CSc., Vladimír Rudlovčák, CSc., ing. Stanislav Šourek, dr. ing. Dušan Tříška, CSc., prof. ing. Miroslav Tuček, CSc., ing. Vladimír Valach, ing. Anton Vavro, CSc., ing. Jan Velek, doc. ing. Karol Vlachynský, CSc., ing. Jan Vrba, ing. Jaromír Zahradník

Technologická mezera a proces dohánění: poučení pro Československo

Stanislava JANÁČKOVÁ - Kamil JANÁČEK*

V celém poválečném období dochází v Československu k dlouhodobému poklesu tempa ekonomického růstu. Tato skutečnost se odráží - počínaje šedesátými léty - v postupném zaostávání ekonomické úrovně Československa za vyspělými tržními ekonomikami [Klacek a kol. 1990]. V roce 1985 odhady hrubého domácího produktu na hlavu (založené na metodě parity kupní síly) se pro ČSFR pohybovaly v intervalu 6 000 - 7 000 USD, tzn. na 40 % až 50 % úrovně Spolkové republiky Německo [Zamrazilová 1990], [Hejnák 1990]. Podle nejnovějších údajů Rozvojového programu OSN dosáhl reálný hrubý domácí produkt (na jednoho obyvatele) 7 750 USD, což reprezentovalo 52 % úrovně SRN a 44 % úrovně USA [United Nations... 1990]. Protože v ČSFR je delší pracovní doba a vyšší podíl zaměstnaných žen, rozdíly v produktivitě práce jsou větší než v hrubém domácím produktu na hlavu.

Také růst souhrnné produktivity se v Československu dlouhodobě zpomaloval. Ve srovnání s vyspělými tržními ekonomikami bylo toto zpomalení výraznější zejména v posledním desetiletí, kdy se rychle otevírala mezera mezi těmito zeměmi a námi. Pokud vezmeme do úvahy skrytou inflaci (o kterou doposud nebyly očištěny oficiální statistické údaje), je tempo růstu souhrnné produktivity počínaje rokem 1979 záporné. Toto zhoršující se postavení Československa ukazuje *tabulka č. 1*. Československo v období 1976 - 1988 vykazovalo nejnižší tempa souhrnné produktivity dokonce i mezi zeměmi RVHP [Hájek - Janáčková - Nachtigal 1990]. I když údaje o souhrnné produktivitě mohou být použity pouze pro srovnání dlouhodobých trendů, přesto potvrzují, že československé technologické zaostávání se prohlubovalo a že tato situace se významně zhoršila v osmdesátých letech.

Růst produktivity však není jediným dlouhodobým měřítkem technického pokroku. Ve vyspělých tržních ekonomikách technický pokrok podporuje ekonomickou prosperitu a konkurenceschopnost, a to i způsoby, které se v údajích o souhrnné produktivitě nemohou plně odrazit [Janáčková 1990]. V osmdesátých letech se velká část inovací orientuje na nové výrobky, na růst kvality a spolehlivosti a na výrobu individualizované produkce, tj. produkce přizpůsobené potřebám jed-

* Ing. Stanislava Janáčková, CSc., pracovnice Ekonomického ústavu ČSAV
Ing. Kamil Janáček, CSc., pracovník Ekonomického ústavu ČSAV
Redakce příspěvek obdržela 1.3.1991.

Tabulka č. 1 Vývoj souhrnné produktivity ve vybraných zemích OECD a v Československu^a
(dvoufaktorové propočty - K (kapitál), L (práce))

průměrné roční tempo růstu v %

země	1960-73	1973-79	1979-88
USA	1,6	-0,4	0,4
Japonsko	6,4	1,8	1,8
SRN	2,7	2,0	0,7
Francie	3,9	1,7	1,5
Velká Británie	2,2	0,5	1,9
Kanada	2,0	0,7	0,3
Belgie	3,7	1,5	1,1
Norsko	3,6	-0,4	1,4
Švédsko	2,5	0,3	0,9
Rakousko	3,4	1,4	0,7
Švýcarsko	1,6	-0,9	0,2
Finsko	3,4	1,7	2,3
OECD	2,9	0,6	0,9
evropské země OECD	3,3	1,5	1,2
Československo			
- oficiální údaje	2,6	2,2	0,3
- údaje očištěné o skrytou inflaci	1,3	0,9	-1,0

^a OECD - podnikatelský sektor; Československo - národní hospodářství

pramen: - [OECD Economic Outlook 1989, s. 116]

- [Hájek - Janáčková - Nachtigal 1990]

notlivých skupin spotřebitelů. Nové, pružné technologie umožňují podstatně rychlejší reakci na měnící se poptávku, činí malé série efektivními a vytvářejí základ pro strategii permanentně zdokonalovaných výrobků. Stejně efekty přináší použití postupů umožňujících pružnou inovaci jednotlivých částí (modulů) a využití organizačních metod, jako jsou systémy "just-in time". Kvalita, četnější frekvence výrobních inovací a pružná reakce na potřeby zákazníka se nemusejí projevit v makroekonomických údajích o produktivitě; jsou to však faktory, které rozhodují o konkurenceschopnosti ekonomiky. Nepříznivý vývoj kilogramových cen čs. zboží prodávaného na světových trzích a klesající podíl na vývozu v řadě pro nás dříve klíčových vývozních artiklů ukazují, že československá ekonomika zaostává i v této neméně důležité oblasti.¹

Jedním z cílů přechodu k tržní ekonomice v Československu je zvrácení těchto trendů a "nastartování" procesu dohánění. Je samozřejmé, že ne vše z poklesu tempa růstu souhrnné produktivity lze připsat na konto zpomalení technického pokroku. Jak poznamenal J. Brada [Brada 1989], značná část zpomalení byla způsobena poklesem efektivnosti využití existujících výrobních faktorů v důsledku chybné hospodářské politiky. Jiní autoři zdůrazňují jako jedny z příčin zaostávání růstu souhrnné produktivity neefektivnost spojenou se soustavou administrativního plánování a neexistenci konkurenčního tržního prostředí [Klacek a kol. 1989].

¹ Bylo by proto velmi zajímavé použít pro Československo kritérium tzv. "územní soutěživosti" (Standortwettbewerb) [Sinn 1989].

Ať již mluvíme o mezeře technologické, či v produktivitě, faktem zůstává, že zkušenosti jiných zemí z procesu dohánění mohou být pro Československo velmi významné. O tomto procesu máme některé základní poznatky.

Dlouhodobě se proces dohánění a snižování vzájemných rozdílů v úrovni produktivity týkal jen určité skupiny asi 15 zemí - těch, které jsou dnes nazývány vyspělými tržními ekonomikami. V této skupině lze proces snižování vzájemných rozdílů v produktivitě pozorovat již od r. 1870. Okolo roku 1890 se Spojené státy staly technologickým vůdcem a toto postavení si udržely až do současnosti. Proces dohánění byl přerušen druhou světovou válkou, ale od padesátých let pokračuje vysokým tempem (viz *tabulky č. 2 a 3*).

Tabulka č. 2 Vývoj úrovně produktivity práce
(úroveň USA = 100)

země	HDP na pracovní hodinu		HDP na člověkohodinu				
	1870	1984	1900	1913	1950	1973	1986
Francie	54,7	97,5	41	41	38	67	89
Německo (SRN)	58,9	90,5	49	48	29	64	79
Japonsko	19,3	55,6	16	17	13	40	51
Holandsko	105,2	97,2	72	67	51	78	84
Velká Británie	110,9	80,6	82	74	54	64	75
průměr za 5 zemí (vyjma USA)	70,5	84,3					
USA	100,0	100,0	100	100	100	100	100
Austrálie			94	87	64	68	73
Rakousko			47	46	26	57	70
Belgie			63	58	40	62	90
Kanada			61	76	76	85	89
Dánsko			52	56	42	61	63
Finsko			30	31	30	55	65
Itálie			39	43	33	66	74
Norsko			39	41	42	64	84
Švédsko			41	41	46	72	76
Švýcarsko			53	53	58	70	73
průměr za 15 zemí (vyjma USA)			52	52	43	65	76

pramen: Údaje o HDP na pracovní hodinu [Maddison 1987]; údaje o HDP na člověkohodinu [Maddison 1989].

Japonsko po druhé světové válce velmi úspěšně snížilo technologické zaostávání a do klubu dohánějících zemí vstoupila nová skupina tzv. nově industrializovaných zemí.² Naopak zbytek světa v sedmdesátých a osmdesátých letech postihlo další zaostávání v úrovni produktivity; totéž platí - bohužel - i pro československou ekonomiku [Baumol- Wolf 1987], [Maddison 1989].

Z dlouhodobých empirických analýz vyplývá, že se v ekonomickém vývoji prosazoval určitý "práh zaostalosti" daný výchozí mírou relativního zaostávání v úrovni pro-

Tabulka č. 3 Sbližování úrovní souhrnné produktivity - údaje za podnikatelský sektor
(úroveň USA = 100 %)

země	rok		
	1952	1960	1973
Kanada	84,0	84,3	90,7
Francie	52,6	64,3	80,6
SRN	52,2	73,7	90,6
Itálie	59,0	71,6	84,9
Japonsko	43,4	55,1	77,2
Nizozemí	64,1	72,4	85,5
Velká Británie	-	70,0	77,5
USA	100,0	100,0	100,0

pramen: [Christensen - Cummings - Jorgenson 1981].

duktivity, resp. hrubého domácího produktu na hlavu. Okolo roku 1870 tento práh zřejmě souvisel se stupněm úspěšnosti zapojení do první fáze procesu industrializace. Země, které se v roce 1870 nacházely nad určitou prahovou úrovní HDP na hlavu, měly velmi dobrou šanci začít dohánět Austrálii a Velkou Británii (tehdejší technologické vůdce), případně je i předstihnout.³ V zemích, které se nacházely pod tímto prahem, docházelo k úspěšnému dohánění jen výjimečně.

Tento práh zaostalosti není přesně definován. Lze jej však doložit tak, že při zvětšování výchozí skupiny zkoumaných zemí o stále zaostalejší země klesá míra následného sblížení úrovní produktivity [Baumol - Wolf 1987]. Podobná situace existovala po druhé světové válce, kdy technologickým vůdcem byly USA. V rámci skupiny rozvinutých zemí probíhalo poválečné dohánění pozoruhodně rychle; navíc bylo obvykle tím rychlejší, čím větší byla jejich výchozí relativní zaostalost. Jinými slovy: nad určitou prahovou úrovní platí, že být zaostalým je výhoda - umožňuje to těžit ze zkušeností a znalostí vůdce. Avšak pro zbývající země toto neplatí a k dohánění u nich - až na některé výjimky - nedošlo.

K prolomení prahu zaostalosti a k nastartování procesu dohánění byly nutné specifické, do značné míry výjimečné podmínky a adekvátní hospodářské politiky. Japonsko a později tzv. nově industrializované země byly takovými úspěšnými výjimkami. Avšak není jasné, jaká část jejich úspěchu byla založena na specifických podmínkách a jaká byla spíše výsledkem správně zvolené hospodářské politiky, kterou by mohly jiné země napodobit. Názory na možnosti dalších zemí třetího světa zahájit proces dohánění se liší od velmi optimistických až po velmi pesimistické.⁴ Pro ekonomiky střední a východní Evropy, včetně Československa, to bude úkol obtížný.

² Podrobnější údaje lze nalézt v [Maddison 1987, 1989]. Oba soubory údajů v tabulce č. 2 prokazují sblížování úrovní produktivity; novější údaje nicméně prokazují vyšší míru zaostávání za USA než údaje starší. Podrobněji viz [Abramovitz 1990]; [Baumol 1986]; [Baumol - Wolff 1987]; [Christensen - Cummings - Jorgenson 1981]; [Landes 1990].

³ To zdůrazňuje např. [Baumol 1986, s. 1077].

Československá ekonomika se po druhé světové válce nepochybně nacházela nad prahem zaostalosti; to znamená, že měla potenciální možnost těžit z procesu dohánění. Avšak - jak ukazují četné příklady - tento potenciál nelze realizovat automaticky. Můžeme jmenovat řadu zemí, které v roce 1870 tento potenciál měly, ale nebyly schopné jej využít - např. Argentina a další latinskoamerické země. Československo bylo v roce 1950 jednou ze zemí, kterým chyběla "sociální schopnost" využít proces dohánění. Zčásti to bylo způsobeno politickým rozdělením světa, které zamezilo zemím sovětského bloku přístup k transferu technologií z USA či dalších vyspělých tržních ekonomik. Avšak další příčiny byly ekonomické: neschopnost centrálně plánované ekonomiky využít i ten technologický transfer, který byl možný, autarkní tendence a protiinovační klima.

Úspěšný proces dohánění by mohl přinést pro Československo velké výhody. Maddison v roce 1987 napsal: "Pokud dohánějící země provádějí vhodnou politiku a nejsou v procesu konvergence zasaheny válkou, mohou být schopny zvyšovat produktivitu rychlejším tempem než vedoucí země. Využívají "výhody ze zaostalosti", což znamená, že v určitém rozsahu technologií mohou soutěžit s vůdcem a dosahovat určité tempo růstu s nižšími výdaji na vědu a výzkum. Mohou rychleji zvyšovat vybavenost práce kapitálem, aniž by narazily na klesající výnosy; jejich strukturální změny jsou rychlé." Analýzy dalších ekonomů potvrdily tyto závěry; zdůrazňují, že jak zpředmětnělý, tak nezpředmětnělý technický pokrok může být rychlejší v dohánějících ekonomikách. Avšak zároveň ukázaly, že existují důležité podmínky, které omezují dostupnost této "výhody z dohánění" [Maddison 1987], [Abramovitz 1990], [Baumol 1986], [Wolff 1987].

Československá zkušenost ukazuje, že základní podmínkou zvýšení produktivity je fungující tržní mechanismus, jenž by nebyl paralyzován administrativním řízením a zásahy. To zároveň podtrhuje význam určité základní podobnosti vlastnických forem, tržních institucí a forem státní regulace mezi vůdcem a dohánějícími zeměmi. V četných analýzách západních autorů jsou takové podmínky brány jako samozřejmost; avšak v zemích střední a východní Evropy jejich splnění automaticky zajištěno není. Dalšími faktory, na kterých závisí úspěch procesu dohánění, je dostatečný růst zásoby kapitálu, otevírání ekonomiky a odstranění antiimportních strategií, státní a soukromá podpora vzdělání, vědy a výzkumu. Využívání výhod z transferu technologií zároveň předpokládá, že země sleduje v základních rysech podobné směry technického rozvoje jako vyspělé ekonomiky. Velmi důležitá je existence proinovačního klimatu, v němž technické know-how - transferované ze zahraničí - stimuluje další řetězec domácích inovací.

Wolffova práce [Wolff 1987] poukázala na význam dostatečné tvorby kapitálu. Skutečně v žádné zemi nebylo možné zavádění nových technologií, zvýšení produktivity, pružnosti a kvality produkce realizovat bez vysokých kapitálových vkladů. To platí zejména pro dohánějící země a to tím více, čím větší byla jejich výchozí zaostalost. (Tabulka č. 4 srovnává míru investic v USA a ve vybraných dohánějících zemích v letech 1950 - 1979.) Zvláště poslední etapa vědeckotechnického pokroku - od počátku sedmdesátých let - byla kapitálově náročnější oproti etapě předchozí;

⁴ Srovnej např. [Klodt - Schmidt 1989]; [Schmidt 1988]; [Gerstenberger 1988]; [Sinn 1989]; [Landes 1990]; [Transnational Corporations in World Development 1988].

Tabulka č. 4 Úrovně souhrnné produktivity a míry investic (brutto)
(1950 - 1979)

	úrovně souhrnné produktivity		průměrná míra investic (brutto)
	1950	1979	1950 - 1979
Kanada	0,87	1,20	12,95
Francie	0,57	1,26	10,09
SRN	0,45	1,08	14,61
Itálie	0,46	1,19	10,46
Japonsko	0,24	1,00	17,23
Velká Británie	0,71	1,16	6,96
USA	1,00	1,39	8,90

poznámka: Měření úrovně souhrnné produktivity je standardizováno tak, že úroveň v USA v roce 1950 je rovna jedné; byly použity váhy (u práce L a kapitálu K) z roku 1979.

pramen: [Wolff 1987]

růst souhrnné produktivity byl spojen s poklesem kapitálové účinnosti [OECD Economic Outlook 1988, s. 46].

Nedostatek kapitálu spojený s chybějícím technologickým know-how bude v československé ekonomice vážnou překážkou budoucího růstu produktivity. Lze tudíž oprávněně očekávat, že start k překonávání technologické mezery mezi Československem a vyspělými tržními ekonomikami nebude obdobím, kdy bude možné snižovat míru investic. V československé ekonomice sice existuje určité pásmo, v němž by bylo možné výrazně zvýšit produktivitu bez dalšího růstu vstupů výrobních zdrojů. Jde o pásmo překonání specifické systémové neefektivnosti spojené s dosavadním ekonomickým mechanismem. Je však třeba počítat s tím, že po vyčerpání těchto rezerv budou další růst produktivity i zlepšování ostatních faktorů konkurenceschopnosti československé ekonomiky nutně spojeny s potřebou růstu kapitálového vstupu. Omezenost našich investičních prostředků se může stát výraznou bariérou vědeckotechnického rozvoje, bariérou dohánění úrovně vyspělých tržních ekonomik.

Přitom nelze říci, že by míra investic v čs. ekonomice byla - ve srovnání s vyspělými ekonomikami - nízká. Avšak jejich alokace a celkový stupeň efektivnosti nikterak nevedou k překonání naší zaostalosti. Výrobní potenciál je zastaralý, investice byly alokovány do odvětví s vysokou dobou návratnosti, kritéria jejich výběru byla v minulosti značně pochybná. Vysoká míra celkových, a zejména výrobních investic je doprovázena nízkou - a snižující se - efektivností těchto investic. Bude tudíž nezbytné podstatně změnit strukturu investic, zejména průmyslových. Připočteme-li k těmto faktům nutnost ekologických investic, investic do infrastruktury dopravní, spojové a sociální, pak úvahy o dosažení výraznějšího poklesu investic a jejich míry se - přinejmenším v krátkém až středním období - nejeví jako reálné.

V daném kontextu nabývá na významu také otázka dostupných zdrojů pro technologické přezbrojení produktivního potenciálu čs. ekonomiky. Jde nejen o nezbytné finanční zdroje, tzn. o překonání následků silné dekapitalizace národního hospodářství, ale i o možnost moderních generací techniky a know-how. Bez mobi-

lizace všech vnitřních zdrojů i získání zahraničního kapitálu a technologie je tato operace neproveditelná. Využití zahraniční technologie je nezbytné jako odrazový můstek pro podnikání řetězu domácích inovací. Pro Československo tu budou velmi užitečné zkušenosti nově industrializovaných zemí a některých méně vyspělých členských zemí Evropských společenství.

Přitažení zahraničního kapitálu ve finanční a věcné podobě je nerealizovatelné bez vytvoření odpovídajících systémových podmínek (tj. konkurenční tržní ekonomiky) a bez formulace rozvojových a útlumových priorit státu, které by sloužily jako jedna z důležitých informací pro potenciální investory.

Rozhodující roli v technické a strukturální přestavbě musí sehrát podniková sféra. Zároveň zkušenosti vyspělých zemí ukazují, že nezastupitelnou roli zde hraje i státní strukturální (průmyslová) politika, ve které stát určuje rozvojové oblasti a směry, které bude podporovat konkrétními nástroji hospodářské politiky (daňové úlevy, nižší úroky, přímá podpora státu při vývozu, podpora výzkumu a vývoje a další). Příslušný státní orgán vyhláší kritéria, za kterých je možné získat státní podporu či úlevy pro realizaci preferovaných programů.

I v Československu pro nejbližší léta bude nezbytné, aby se nově zpracovaly koncepce a programy státních záměrů v oblasti energetické politiky, ochrany a tvorby životního prostředí a získávání surovinových zdrojů včetně zdrojů energetických. Tyto koncepce vlastně budou definovat možné hranice možností akcí státu i podniků a budou poskytovat nezbytné informace o zdrojích i bariérách ekonomického rozvoje.

Vzhledem k našim podmínkám specifickou skupinu tvoří programy, resp. státní záměry spojené s konverzí kapacit zbrojního průmyslu a těžkého strojírenství vůbec a s rozvojem a útlumem v oblasti těžby uhlí a rud, vybraných odvětví zpracovatelského průmyslu (např. automobilový, chemický, elektrotechnický), výroby potravin, dopravy a spojů.

Tyto programy a koncepční záměry poskytnou podnikové sféře informace o preferencích státní politiky, tedy o tom, kam bude orientována státní podpora, úlevy, přímá účast formou návratných či nenávratných účelových dotací apod. A jak ukazuje příklad zemí, které úspěšně technologicky dohánějí Spojené státy, bez takto definované a prosazované politiky by proces dohánění byl mnohem obtížnější, delší a v některých případech i těžko realizovatelný (Japonsko, nově industrializované země jihovýchodní Asie, programy zemí Evropských společenství).

Proces dohánění vyvolává tlak na razantní strukturální změny, tedy na mobilitu pracovních sil, nutnost osvojení nových technologií zvýší tlak na kvalifikační a vzdělanostní profil. To vše bude působit na změnu dosavadních velmi dlouhodobých stereotypů chování jak lidí, tak podniků a centrálních institucí. Je zřejmé, že jedním z faktorů inerce a imobility pracovní síly je reálná a psychologická nepřipravenost téměř všech profesních kategorií na dynamické změny, které stojí před čs. ekonomikou a které budou doprovázeny mezisektorovými, meziodvětvovými a mezioborovými přesuny pracovních sil včetně rychlého zavedení elektroniky a informatiky do továren, úřadů a institucí. Rychlost osvojení nových generací technologií závisí také na připravenosti a ochotě pracovníků pružně měnit profesní zaměření, adaptovat se na změněné podmínky, považovat nutnost změnit profesi dvakrát či třikrát během aktivního života za samozřejmost. Současná doba vyžaduje zásadní změny ve vědomí lidí, rychlé překonávání inerčních tendencí, překonání takového pojetí sociálních jistot, které vede k imobilismu a stagnaci.

Zvýšení požadavků na kvalifikaci a nová kvalita využití kvalifikačního potenciálu mají úzkou souvislost s růstem podílu terciární sféry na zaměstnanosti a s růstem jejího významu v celé hospodářské aktivitě společnosti. Terciární sféra (v širokém slova smyslu) nejsou pouze služby, obchod, doprava apod., ale také školství, věda, výzkum, tedy činnosti, které se stávají nezbytnou podmínkou jak rozvoje výrobních aktivit, tak člověka vůbec.

Podstatné zvýšení vzdělanostního a kvalifikačního potenciálu je - jak ukazují mezinárodní zkušenosti - *conditio sine qua non* procesu dohánění. Je třeba reformovat vzdělávací soustavu tak, aby byla schopna efektivně připravovat mladou generaci pro podmínky prvních desetiletí příštího století. Ve vzdělání a přípravě k povolání je např. třeba klást mnohem větší důraz na univerzalitu přípravy, humanizaci, schopnost reorientace lidí v průběhu cyklu aktivního života.⁵ V podstatě tu jde o posílení určité komparativní výhody čs. ekonomiky, která by byla využitelná v procesu překonávání technologické mezery mezi námi a vyspělými zeměmi.

Analýza určitých potenciálních předpokladů Československa pro nastartování procesu dohánění může specifikovat některé nezbytné podmínky v oblasti investiční, strukturální a vzdělávací politiky. Stejně důležité bude, aby hospodářská politika vytvářela v československé ekonomice příznivé rámcové prostředí pro podnikatelskou a inovační aktivitu domácích i zahraničních firem.

LITERATURA

ABRAMOWITZ, M.: The catch-up factor in postwar economic growth. *Economic Inquiry*, January 1990.

BAUMOL, W.J.: Productivity growth, convergence, and welfare: what the long-run data show. *American Economic Review*, December 1986.

BAUMOL, W.J. - WOLFF, E.N.: Is international productivity convergence illusory. New York, C. V. Starr Center for Applied Economics 1987.

BRADA, Josef C.: Technological Progress and Factor Utilization in Eastern European Economic Growth. *Economica*, November 1989.

CHRISTENSEN, L.R. - CUMMINGS, D. - JORGENSEN, D.W.: Relative productivity levels, 1947-1973. An international comparison, *European Review*, 1981, V., s. 72 - 83.

GERSTENBERGER, W.: Neue Muster im Strukturwandel - eine andere Sicht. In: Auf Europa vorbereiten! Frankfurt am Main, Kreditanstalt für Wiederaufbau 1988.

HÁJEK, M. - JANÁČKOVÁ, S. - NACHTIGAL, V.: Total Factor Productivity Trends in Czechoslovakia: A Comparison With Advanced Market Economies. Praha, EÚ ČSAV 1990.

HEJNÁK, M.: Ekonomická úroveň v efektivnostním pojetí. Praha, EÚ ČSAV [VP 346] 1990.

JANÁČEK, K. a kol.: Československá ekonomika na prahu devadesátých let. Praha, EÚ ČSAV [výzkumná práce 358] 1990.

JANÁČKOVÁ, S.: Productivity Growth and Innovation in the United States in International Perspective. Praha, EÚ ČSAV 1990.

KLACEK, J. a kol.: Makroekonomická analýza a prognostické scénáře. Praha, EÚ ČSAV [VP 318] 1989.

KLACEK, J. a kol.: Makroekonomická analýza 1990. Praha, EÚ ČSAV 1990.

KLODT, H. - SCHMIDT, K.D. et al.: Weltwirtschaftlicher Strukturwandel und Standortwettbewerb - die Deutsche Wirtschaft auf dem Prüfstand. Kiel, Institut für Weltwirtschaft 1989.

LANDES, D.S.: Why are we so rich and they so poor. *American Economic Review*, May 1990.

⁵ Dosažení nové kvality kvalifikační struktury a mobilizace hybných sil vzdělání má nejen bezprostřední ekonomický, ale i sociální efekt. Vyšší kvalita vzdělání přináší nové potřeby v oblasti mimopracovních aktivit, které vyvolávají rozvoj terciárního sektoru a stávají se motorem jeho expanze. Dynamizace rozvoje terciéry je s tímto pohybem ústředně spojena a je konečnou bez něj nerealizovatelná. Podrobněji viz [Janáček a kol. 1990].

MADDISON, A.: Growth and slowdown in advanced capitalist economies: techniques of quantitative assessment. *Journal of Economic Literature*, 1987, V7.

MADDISON, A.: *The World Economy in the 20th Century*. Paris, OECD Development Center 1989.

NACHTIGAL, V.: Příspěvek k problematice kvantifikace agregátu hrubý domácí produkt za ČSSR. Praha EU ČSAV [VP 339] 1989.

OECD Economic Outlook, No. 44, December 1988; No. 46, December 1989.

SCHMIDT, K.D.: Neue Muster im Strukturwandel, In.: *Auf Europa vorbereiten!*. Frankfurt am Main, Kreditanstalt für Wiederaufbau 1988.

SINN, S.: International Wettbewerbsfähigkeit von immobilien Faktoren im Standortwettbewerb. Kiel, Kiel Working Papers (ed.: Institut für Weltwirtschaft), 1989, č. 361.

Transnational Corporations in World Development. New York, United Nations 1988.

United Nations Development Programme, "Human Development 1990" - podle *The Economist*, May 26, 1990.

WOLFF, E.N.: *Capital Formation and Long-Term Productivity Growth: A Comparison of Seven Countries*. New York University, July 1987.

ZAMRAZILOVÁ, E.: Ekonomická úroveň ČSFR a její vývoj v mezinárodním srovnání, Praha, EÚ ČSAV [VP 344] 1990.

SUMMARY

Technological Gaps and the Catch-up Process - Lessons for Czechoslovakia

Czechoslovakia's technological gap has further widened in the 80's. Using experience of other countries, the article sums up some preconditions for a successful catch-up process. In the last decades, Czechoslovakia lacked the social capability for making use of the advantages of technological catch-up. The transfer toward the market economy creates a basic potential for faster productivity growth. But an outward-looking approach to trade, and measures encouraging an inflow of foreign capital and know-how, will be vital. Also, specific government industrial, social and education policy measures are necessary for the technical and structural transformation of the economy.