

fírem v odvětvích zpracovatelského průmyslu považují za dostatečnou nabídku pracovních sil v případě profesí v oblasti informačních technologií i ekonomických profesí. Pro stabilní pozitivní vývoj a konkurenceschopnost podniků je podle respondentů obou výzkumů klíčová organizace práce a systém řízení v podnicích a kvalita pracovní síly a sociální prostředí ve firmě.

Literatura:

1. Nečadová, M., Průcha, Š., Breňová, L., Soukupová, J.: Primární výzkum ve zpracovatelském průmyslu zaměřený na konkurenceschopnost fírem, In Vliv ekonomického prostředí na podniky v procesu připojování ekonomiky do EU (sborník ke grantovému projektu GAČR 402/03/1315), s. 1-21, Melandrium Slaný, ISBN 80-86175-43-X.

2. Nečadová, M.: Příčiny nízkého tempa restrukturalizace podnikové sféry v ČR, doktorská disertační práce, FPH VŠE 2005, 212 s.

3. Sociální a ekonomické dopady integrace České republiky do Evropské unie. Závěrečná zpráva z výběrového šetření Taylor Sofres Nelson Factum, RASES, Praha, leden 2002.

БДЭУ. Беларускі дзяржаўны эканамічны ўніверсітэт.
Бібліятэка.

БГЭУ. Белорусский государственный экономический
университет. Библиотека.°.

BSEU. Belarus State Economic University. Library.

<http://www.bseu.by> elib@bseu.by

doc. Ing. Pavel Sirůček, Ph. D.
Vysoká škola ekonomická v Praze

INOVACE VE SVĚTLE DLOUHÝCH VLN

ИННОВАЦИИ В СВЕТЕ ДЛИННЫХ ВОЛН

Abstract. This contribution signalizes selected aspects connected with theoretic and practical view on innovations in globalized conditions of the beginning of the 21st century – in the light of long waves instruments. Development of capitalist industrial societies can be designed through four so called long waves (Kondratieff's long term cycles) of about 50 years' length of duration, which create background for non standard explanation of wars, revolutions and other important events, and for preparing predictions of future development. Key for understanding their mechanism is often linked with basic innovations of the highest rank, which revolutionize the whole system of society and economy. Modern innovation theory comes from J. A. Schumpeter's heritage, who significantly elaborated (following N. D. Kondratieff) long waves theory as well. The contribution of the F. Valenta's classification of innovative ranks appears as very instructive, not only in the context of actual considerations on possible coming of long K-wave.

Jeden z netradičních pohledů na cyklický charakter moderního vývoje je spojen s tzv. inovační teorií dlouhých vln předpokládající, že každých 40-60 let dochází k zásadnímu obnovování technik a technologií, což otevírá prostor pro další společenské změny. Východisko představují kvalitativní změny reprodukčního procesu – inovace a jejich nerovnoměrný výskyt v čase; inovacím však přitom nelze přikládat

magickou moc a zcela abstrahovat od subjektivních faktorů či analýzy zisků atd. Dlouhé vlny (Kondratěvovy dlouhodobé cykly, resp. K-vlny) nepojímáme pouze kvantitativně a čistě ekonomicky, ale také jako kvalitativní společensko-ekonomický fenomén. Tyto považujeme za relativně pravidelné, opakovatelné, periodické výkyvy či kolísání aktivit cyklického charakteru - odvíjené především od cyklického pohybu ekonomiky s materiálně-technickým základem periodicity v podobě inovací nevyšších řádů.

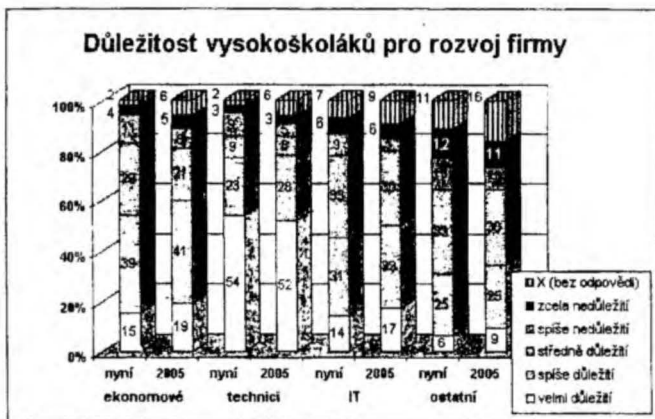
Inovační přístupy vyzdvihují převratné proměny technik a technologií, kdy změny výrobně-silových charakteristik vytvářejí koridor vývoje. Vývoj kapitalistických industriálních společností je možno ilustrovat sledem čtyř K-vln přibližně padesátileté délky. Podle relevantních autorů lze příslušné cykly datovat takto: I. vlna 1780/90-1844/51; II. vlna 1844/51-1880/96; III. vlna 1880/96-1939/45; IV. vlna 1939/45-původně cca kolem 2000. Předpokladem je vytvoření podmínek pro nástup převratné technické a technologické změny, inovace jsou poté postupně masově aplikovány, včetně «imitačního» chování. Dochází k přímému i nepřímému tlaku na změnu společenských hodnot - modifikaci jejich struktury, objevují se impulsy pro tvorbu hodnot nových. Převratné změny se odráží i ve změnách ekonomických, resp. organizačně-technických vztahů a hospodářského mechanismu. Technické a technologické změny se konečně promítají do změn politických forem organizace společnosti, změn nosných společenských hodnot, resp. ekonomických a politických vztahů.

Na pozadí dlouhých vln lze zaznamenávat zajímavé historické paralely. Na globalizaci lze nahlížet jako na třetí etapu vývoje kapitalismu - po předmonopolním a monopolním stádiu, s politickou nadstavbou ultraimperialismem. Její nástup lze pojímat jako racionalizační fázi při poklesu IV. vlny s analogií se sestupem II. vlny, kdy sílily procesy monopolizace, koncentrace atd. Příprava podmínek pro masovou aplikaci produktů technickovědecké revoluce, resp. nastartování III. K-vlny se však omezovalo na několik nejrozvinutějších zemí. Upozornit možno i na trvalou a masovou nezaměstnanost, s přesahy do možného vzestupu V. vlny. Další analogie nalézáme mezi sestupem III. K-vlny a vývojem v 70. a 80. letech - s neokonzervativním úsilím naakumulovat prostředky a «vyčistit historický terén» pro masovou aplikaci nových technik a technologií (např. informačních). Nicméně je na místě apel na značnou obezřetnost, protože tradiční industriální schemata se v nových globálních podmínkách již vůbec nemusí naplňovat.

Nejednoznačné proto zatím zůstává ukončení IV. K-vlny a nástup V. cyklu (s pravděpodobným zpožděním či přechodnou fází) - vývoj je modifikován především globalizací a nutností vytvořit všestranné předpoklady (včetně institucionálních) pro masovou aplikaci nových technologií, dnes již v globálním měřítku. I přes signály nastartování vzestupu V. vlny v USA a částečně i Británii nelze nástup V. vlny v globálním měřítku ještě dokumentovat.

Ekonomický vývoj je, podle Schumpetera, založený na inovacích a vychází zevnitř systému - má charakter evolučního procesu, v němž je rovnováha neznámá a jehož čas je historický, objektem změny jsou inovace a iniciátorem osoba podnikatele. Klíčovou roli sehrávají široce pojiňmané inovace, které se neomezují pouze na tech-

Vysokoškoláci jsou výrazně více ceněni zahraničními společnostmi – známky 2,17 resp. 2,09 oproti společnostem s českými vlastníky – 2,56 resp. 2,41 pro rok 2003 resp. 2005.



Obdobný rozdíl je patrný také mezi společnostmi exportujícími do EU-15 a neexportujícími – 2,40 resp. 2,32 a 2,83 resp. 2,50. Nejvýraznější rozdíl je vidět u vysokoškoláků – techniků, kterých si zahraniční společnosti cení v roce 2005 známkou 1,26 oproti 1,85 u podniků v českém vlastnictví. Obdobný rozdíl lze vysledovat při rozřídění podle směru produkce v roce 2005 – 1,64 u exportujících oproti 2,18. Lze se domnívat, že podniky se zahraničními vztahy si cení schopností českých techniků a podmiňují vlastní konkurenceschopnost kvalitou vzdělání a technickými schopnostmi pracovníků. Pokud se podniky se zahraničním vlastníkem mají stát tvůrci přidané hodnoty a nikoliv jen montážním závodem, logicky vzrůstá potřeba kvalitního technického personálu. Za zmínku také stojí sblížení důležitosti mezi výše zmíněnými skupinami.

Závěr

Výsledky našeho výzkumu korespondují se závěry studie "Sociální a ekonomické dopady integrace České republiky do Evropské unie", kterou byla zpracována na základě výběrového šetření agentury Taylor Sofres Nelson Factum v roce 2002. Dotazované podniky zpracovatelského průmyslu hodnotili jako nejdůležitější skupinu zaměstnanců v roce 2002 kvalifikované dělníky s praxí a absolventy SOU před ostatními kategoriemi zaměstnanců (v hodnotící škále 1,8 a 2,3), zatímco vysokoškoláci byly považováni za méně důležité (na úrovni 2,95). V roce 2008 ale respondenti očekávají poměrně výrazné zvýšení významu těchto pracovníků (hodnocení stupněm 2,49). Z průzkumu vyplývá, že pro podniky se zahraničním majoritním vlastníkem jsou zaměstnanci s vysokou kvalifikací důležitější než pro podniky s tuzemským vlastníkem. Celkový trend nasvědčuje o nárůstu významu kvalifikovaných pracovníků, přičemž nejvíce žádanými jsou technické profese. Manažeři

nické a technologické změny a zlepšení, ale zejména na praktické aplikace. Inovace lze vymezovat jako kvalitativní změny zahrnujících každý nový způsob využívání zdrojů podnikateli – jako každý tvůrčí čin, vyžadující podnikatelského ducha. Nové kombinace odčerpávají zdroje ze «starých» kombinací, což přináší i jiné využití zdrojů celého systému. Kategorie inovace se původně vyskytovala v americké sociologii meziválečného období (ve smyslu vývojové změny sociálních struktur). Na uvedených základech je vystavěna rozhodující část poválečných inovačních teorií.

Základ cyklického vývoje tkví v nerovnoměrném rozložení spontánně vznikajících inovací, majících tendence shlukovat se do určitých období a sektorů. Podle Schumpetera existují tři druhy příčin cyklických kolísání – příčiny k podnikatelskému prostředí externí, faktory ekonomického růstu a endogenně generované inovace. Různé dopady, resp. charakter inovací vede k existenci cyklů různé délky. Rozlišovány jsou cykly krátkodobé (které označil Kitchinovým jménem s délkou 3-5 let), tradiční střednědobé (Juglarovy, trvající 7-11 let) a dlouhodobé Kondratěvovy cykly, spojené s bazickými inovacemi nejvyšších řádů, délky cca 45-60 let.

Nikoli nevýznamné místo v rozpracování teorie inovací zaujímá F. Valenta (1928-2002), krátceji ve stopách Schumpetera, který významně přispěl i k rozpracování teorie a praxe dlouhých vln. Inovace (především výrobní) mají odlišný charakter, tj. mohou být různého řádu. Inovace jsou pojímány jako změny v reálné struktuře průmyslové jednotky – řád inovace představuje stupeň, v němž je tato struktura změněna. V původním pojetí F. Valenta rozlišuje obvykle 0-7 řád inovací.

Valenta postupně dospěl k upravené klasifikaci inovačních řádů: řád minus n (degenerace), řád 0 (regenerace), racionalizační inovace (řád 1-4), kvalitativní inovace (řád 5-8) a technologický převrat – mikrotechnologie (řád 9). Řád 1 představuje změnu kvanta (např. další pracovní síly), řád 2 je označován jako intenzita (např. zvýšený posun pásu), řád 3 jako reorganizace (např. přesuny operací) a řád 4 jako kvalitativní adaptace (technologická konstrukce). Kvalitativní inovace (jako kvalitativní změny výrobků) jsou reprezentovány inovačním řádem 5 (varianta – např. rychlejší stroj), 6 (generace – např. stroj s elektronikou), 7 (druh – tryskový stav aj.) a 8 (rod – např. netkaná textilie). Jako technologický převrat – mikrotechnologie – je uvažován řád 9 v podobě kmene (např. genová manipulace).

Valenta naznačuje konec IV. dlouhé vlny, resp. příznaky možného nástupu V. K-cyklu především v USA, kdy za «tahouna» označuje mikrotechnologie. Právě s jejich aplikacemi spojuje skutečnou «novou ekonomiku»; konstatuje však, že jádro v podobě «... šíření nových mikrotechnologií, přesahujících mikroelektrotechnické aplikace, však Evropa zatím nezvládla ...».

БДЭУ. Беларускі дзяржаўны эканамічны ўніверсітэт. Бібліятэка.

БГЭУ. Белорусский государственный экономический университет. Библиотека.°.

BSEU. Belarus State Economic University. Library.

<http://www.bseu.by> elib@bseu.by