

EKONOMIKA ZMIEN A INOVÁCIE V PROCESE TVORBY HODNOTY A KONKURENCIESCHOPNOSTI

JÚLIUS ALEXY¹

Economy of Change and Innovations in the Value Creation Process and in Competitiveness

***Abstract:** The paper focuses on new indicators of the economic growth and the competitiveness of the Slovak economy in the markets of EU and the third countries. Introduction of new capital assets and increase in the quality of the labour force are important determinants. Consequently, the creation of supportive conditions for the development of firms' innovations and the rise of the significance of human factor within the production process are key factors of the growth and competitiveness of the economy.*

***Keywords:** innovative development, creativity, modelling of education, science and innovation process*

JEL Classification: O 30

1 Úvod

Vyspelé ekonomiky sa v súčasnosti nachádzajú vo fáze prechodu od industriálnej spoločnosti k digitálnej spoločnosti. Za začiatok tejto éry technológií možno označiť obdobie po druhej svetovej vojne, keď sa najmä v USA pustili do vývoja nových technológií. Za všeobecne charakteristické procesy druhej polovice 20. storočia možno označiť globalizáciu a decentralizáciu, čo malo vplyv aj na spôsob myslenia a ekonomického správania sa. Treba povedať, že každé ekonomické obdobie sa prejavuje vlastnými a jedinečnými črtami.

¹ Dr. h. c. prof. Ing. Július Alexy, CSc., Ústav ekonómie a manažmentu, Ekonomická univerzita v Bratislave, Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava 5.

2 Ekonomika premien, znalostí a inovácií

Informácie a vedomosti vytvárajú dnes rebríček najvyspelejších krajín a ekonomík prenesene prostredníctvom ich produktivity a výkonnosti. Po oboznámení sa s históriou možno nájsť paralelu medzi orientáciou ekonomiky a svetovými trendmi. Analogicky je teda nová ekonomika súčasnosti tokom inovácií a adaptácie. Označujeme ňou celý rad zmien, a to nielen kvantitatívnych, ktoré od 80. rokov 20. storočia menia štruktúru a chod ekonomiky. Je to ekonomika inovácií, informácií a nových ideí, ktoré sa stávajú komoditou.² Ved' napríklad tvorba a udržanie pracovných miest v automobilovom priemysle stojí a padá na inovačných cykloch, keď na nástup novej generácie automobilov čakáme niekedy menej ako štyri roky. Táto ekonomika prináša nové možnosti a príležitosti, tlačí na inovácie, vplýva na rast zamestnanosti a rast produktivity práce. Takisto je však ekonomikou prinášajúcou sociálne napätie a príjmové disproporcie. Dotvára efekt presunu pracovných síl z odvetví náročných na manuálnu prácu do odvetví vyžadujúcich prácu s vedomosťami a informáciami. Dnešná globálna internetová ekonomika prináša nové príležitosti, ktoré vyžadujú zadefinovanie nových pravidiel. Tí, ktorí budú hrať podľa jej nových pravidiel, budú prosperovať, a tí, ktorí ich budú ignorovať, prehrajú.

Nie nadarmo sa táto ekonomika označuje aj synonymami ako internetová ekonomika (net economy), innovation economy, digital economy, internet či znalostná ekonomika (knowledge economy). V pozadí všetkých v nej prebiehajúcich procesov stojí expanzia technológií, digitalizácia a internet.

Tieto fenomény dnes vplývajú na konkurencieschopnosť jednotlivých odvetví a celých národných hospodárstiev a ovplyvňujú celú spoločnosť od domácností až po vlády. Ved' v rokoch 1995 až 2002 bol podiel informačných a komunikačných technológií na raste HDP napríklad vo Švédsku 0,94 % a v USA 0,84 %. Nie je to enormné, ale ak si uvedomíme, že v rokoch 1990 až 1995 boli tieto hodnoty polovičné, trend je jasný.

Priemysel informačných a komunikačných technológií je dnes sieťovým odvetvím. Siete sú prepojené prostredníctvom viacerých uzlov zabezpečujúcich komunikáciu. Mimoriadne črty sieťového priemyslu, ktoré sú podporované IT, sú označované za sieťové externality, ako globalizácia, konkurencia a technické zmeny a sú navzájom prepojené. Jednotliví účastníci – firmy – sú tak vlastne uzlami a spojivami.

² Na túto skutočnosť upozorňujú R. D. Atkinson a R. H. Court v práci *Understanding America's Economic Transformation*, [3, s. 38].

O vplyve ekonomiky dnes dokonca môžeme povedať, že existuje nielen e-economy (elektronická ekonomika), ale aj e-society (elektronická spoločnosť), e-policy (elektronická politika), e-culture (elektronická kultúra) a celý eWorld (elektronický svet).

3 Názory na starú a novú ekonomiku

Ak by sme sa snažili porovnať starú a novú ekonomiku, rozdiely by sme našli tak v odvetvovej štruktúre a orientácii, ako aj v štruktúre pracovnej sily či vládnej regulácii. Napríklad stará ekonomika uplatňovala masovú produkciu, úloha výskumu bola nižšia, sústredila sa na plnú zamestnanosť pri vysokom stupni riadenia kontroly. Nová ekonomika sa orientuje na flexibilnú produkciu, vyššie reálne mzdy na rozdiel od plnej zamestnanosti v starej ekonomike a na trhové nástroje na rozdiel od regulácie. V porovnaní s masovou produkciou zameranou na znižovanie marginálnych nákladov je teda flexibilná produkcia schopná realistickejšie reagovať na požiadavky trhu. Keďže je to ekonomika orientovaná na informácie a vzdelanie, dôraz sa kladie na celoživotné vzdelávanie. Trh tak dostáva dynamiku, ktorá je umocňovaná prebiehajúcim procesom globalizácie. Presúva dejisko ekonomiky z firiem a štátov na sieťové aliancie disponujúce vysokou flexibilitou. Je to reakcia trhu na rastúce náklady na výskum a vývoj a vysokú mieru konkurencie. Sieťová ekonomika už nekladie taký dôraz na výkonnosť počítačov, ktorá sa podľa Gordona Moorea každých 18 mesiacov zdvojnásobuje, ale skôr na schopnosti vytvárať siete, kde s lineárnym rastom nákladov a počtu pripojených počítačov geometricky rastie užitočnosť a výsledný efekt pre každého zúčastneného. Mnohé učebnicové informácie poskytujú skôr pozitívny pohľad na novú ekonomiku a zdá sa, že ignorujú negatívne externality. Niektorí ekonómovia sa však domnievajú, že celá technologická explózia nemá ani zďaleka taký vplyv na fungovanie ekonomiky a jej rast ako sa predpokladá, a tým dávajú za pravdu skupine obhajujúcej starú ekonomiku. Mnohé výskumy dokonca poukazujú na fakt, že s rastúcimi investíciami do moderných technológií sa ani zďaleka neprejavuje multiplikačný efekt v raste produktivity. Týmto sa podrobnejšie zaoberal Róbert Solow, ktorý vyslovil svoj paradox produktivity. Solow však okrem existencie negatívnych vplyvov informačných technológií tvrdí, že práve pokrok v technológiách v prvej polovici 20. storočia sa deväťdesiatimi percentami podieľal na dlhodobom raste príjmov obyvateľov USA. Je teda zrejmé, že názorová jednotnosť na tento problém neexistuje dokonca ani v prácach jedného autora. Jedným z ekonómov, ktorí kritizovali aj

Solowa, bol Paul Krugman, odmietajúci opodstatnenosť teórie rastúcich výnosov, podľa ktorej zvýšením vstupov budú rásť výnosy rýchlejšie. Krugman tvrdí aj to, že bude klesať hodnota intelektuálne náročnej práce a bude rásť hodnota manuálnej práce. Neskôr sa však aj on paradoxne pridal aj na stranu obhajoby novej ekonomiky.

Nová ekonomika je ekonomika, ktorá za kapitál a ústredný zdroj ekonomiky považuje znalosti a ako jeden z prostriedkov ich difúzie do praxe vidí manažérov rôznych úrovní. Stará ekonomika síce nezaznávala vedomosti, no je zjavné, že dnes sa im prikladá väčší význam. Nielen využívaním primárnych produkčných faktorov sa získavajú poznatky a vedomosti, ale vedomosti pôsobia aj na efektívnejšie alokovanie dostupných zdrojov. Tým sa ich zdôrazňovanie stáva akýmsi deliacim bodom a zároveň spojivom medzi starou a novou ekonomikou.

4 Inovácie v procese tvorby hodnoty

Inovácia je dynamickým prvkom produkcie a rastu. Bez inovácie je ďalší rozvoj podnikov, ekonomiky ako celku a spoločnosti nemožný. Bez inovácie nemožno zabezpečiť udržateľný rozvoj produktivity.

Pojem inovácie vychádza z lat. *innovare*, teda inovovať, respektíve robiť niečo nové. V tomto poňatí predstavuje proces, keď sa príležitosť premieňa na novú myšlienku a táto sa prenáša do široko zaužívanej praxe [14, s. 64]. Vychádzajúc z ďalších definícií možno konštatovať, že inovácia predstavuje „špecifický nástroj podnikateľov, prostredníctvom ktorého využívajú zmeny na vytvorenie príležitostí pre odlišenie vlastných produktov, alebo služieb od konkurencie“ [13, s. 288].

Za „duchovného otca“ inovácie sa považuje J. Schumpeter, ktorý ekonomickú inováciu definoval vo svojom diele „*Teória hospodárskeho vývoja*“ [12] ako:

1. uvedenie nových produktov, s ktorými zákazníci nie sú zatiaľ oboznámení, alebo uvedenie kvalitnejších produktov,
2. uvedenie nových metód produkcie,
3. otvorenie nových trhov, na ktoré dané odvetvie produkcie zatiaľ nevstúpilo,
4. získanie nových zdrojov surovín a polotovarov na výrobu statkov, ktoré sa zatiaľ nevyužívali,

5. vytvorenie nového spôsobu organizácie príslušného odvetvia produkcie, napr. vytvorenie monopolnej pozície, trustov.

Pre pochopenie podstaty inovácie je potrebné si uvedomiť jej úzku väzbu s vedomosťami a znalosťami. V skutočnosti predstavuje kombináciu rôznych množín znalostí vedúcich k vytvoreniu nových vedomostí o skúmanom jave alebo produkte. Ide teda o proces splietania rôznych skupín, druhov a typov znalostí dohromady tak, aby sa ich kombináciou dospelo k novému, všeobecne akceptovateľnému a využiteľnému poznatku [14].

V súlade s názorom Lueckeho [8, s. 12] môžeme konštatovať, že inováciou sa všeobecne rozumie úspešné zavedenie novej veci alebo metódy. Je to stelesnenie, kombinácia a syntéza vedomostí do originálnych, relevantných a hodnotovo ocenených nových produktov, procesov alebo služieb.

Táto definícia ju odlišuje od invencie, ktorá znamená kombináciu znalostí do nových poznatkov, pričom ich vzťah k praxi je vedľajší. Úlohou inovátora je teda aplikovať mieru novosti, ktorú invencie prinášajú, a zaviesť ich do praxe [5, s. 17]. Inovatívnosť sa môže prejavovať prostredníctvom nových produktov, smerov podnikania, znižovania nákladov, zvyšovaním produktivity práce, kvalitou výrobkov, či v utváraní alebo získavaní nových trhov. Jej prínos však môže byť pozitívny, ale aj negatívny.

Ako sme už spomínali, inovácia predstavuje kombináciu znalostí. Tie už môžu existovať ako súčasť našich skúseností, alebo môžu byť výsledkom procesu skúmania – preskúmania trhov, technológií, akcií, konkurencie atď. Môžu existovať v explicitnej forme, t. j. sú zaznamenané, alebo vo forme tacitnej, t. j. nie sú nikde zaznamenané vo väzbe na zjednocujúce normy alebo prípravné predpisy. Proces „splietania“ týchto rôznych druhov znalostí do úspešnej inovácie je procesom prebiehajúcim v podmienkach vysokej neistoty a snahy v maximálnej miere ho redukovať [14].

Vysvetľujúci pohľad na priebeh a realizáciu inovačného procesu ponúkli samostatné štúdie vypracované z iniciatívy OECD – Frascati manuál a Oslo manuál. Frascati manuál ponúkol pohľad na inovačný proces formou lineárneho modelu. Jeho podstata spočíva v jednostrannom transfere poznatkov z fázy výskumu alebo projektovania do fázy výroby alebo predaja, kde sa proces uzatvára vo forme nového produktu alebo procesu. Naproti tomu Oslo manuál sa opiera o reťazový proces, v ktorom inovačný proces nie je jednoduchou cestou vpred, ale každá fáza inovačného procesu má aj spätnú väzbu, prostredníctvom ktorej môže

vplývať na ostatné prvky alebo segmenty procesu. Výskum v podniku v tomto ponímaní nepredstavuje iniciačnú fázu inovačného procesu, ale predstavuje istú aplikačnú väzbu, ktorá môže vstupovať do ktorejkoľvek etapy procesu inovácie. Nie je teda podmienkou realizácie inovácie, ale jej doplnkom [11, s. 9]. Ritomský neskôr tento proces doplnil o ďalšie väzby, predovšetkým na marketingové aktivity, ktoré predpokladali nutnosť prepojenia inovácie s nutnosťou jej zavedenia do praxe.

Inovácia nadobúda kľúčový význam aj v ekonomickom procese. Je to hlavne prostredníctvom jej schopnosti meniť výrobné postupy, štruktúry ekonomiky a tým akcelerovať tvorbu hodnoty.

Význam inovácie v procese tvorby hodnoty možno ponímať z dvoch základných hľadísk:

- z hľadiska tvorby konkurenčnej výhody podniku,
- z pohľadu zvyšovania produktivity podniku.

Inovácia pôsobí na konkurencieschopnosť podnikov tvorbou nových produktov alebo zvyšovaním kvality existujúcich produktov. Z hľadiska typu inovácie sa jej prínos môže prejaviť na rôznych úrovniach podnikových činností. V našich štúdiách sme sa stretli s viacerými vymedzeniami a typmi inovácií. Z nášho pohľadu je dôležité hlavne rozdelenie na inovácie produktov, procesov, pozície a paradigmy [14, s. 11]. Podobné členenie uvádza aj vyššie spomínaný Frascatti manuál, ktorý okrem produktových, procesných inovácií rozoznáva aj marketingové a organizačné.

Na vzťah inovácie a konkurencieschopnosti možno pozerat' ešte prostredníctvom ďalšej dimenzie. Je ňou produktivita. Inovácia prostredníctvom akumulácie znalostí umožňuje vytvárať úplne nové recepty, ktoré vedú k novým možnostiam vykonávania vecí efektívnejším spôsobom. Vedie teda k úsporám zdrojov, vyššiemu objemu produkcie a k dosiahnutiu strategickej výhody. Vo všeobecnosti platí, že najinovatívnejšie odvetvia majú tradične najvyššie prírastky produktivity. Pri implementácii inovácie dochádza k rastu efektívnosti zhodnocovania ľudského aj fyzického kapitálu, čím priamoúmerne narastie podiel vytvorenej pridanej hodnoty.

Poznámka: Z pohľadu makroekonomického prístupu možno vplyv inovácií na tvorbu národohospodárskeho výstupu ilustrovať prostredníctvom Cobb-Douglasovej produkčnej funkcie. Inovácie sú v prvom rade stelesnené v technickom pokroku vyjadrenom pomocou koeficientu e^{it} , čím zároveň prispievajú k vyššiemu zhodnoteniu faktorov ľudského kapitálu L a fyzického kapitálu K .

Osobitnú pozornosť si v rámci analýzy vplyvu inovácií na ekonomický rozvoj zasluguje špecifický sektor informačných a komunikačných technológií (IKT). Spomedzi najvýznamnejších oblastí inovácií sa zaraďuje na prvé miesto. Jeho dosah na rast produktivity je taký impozantný, že si zasluguje osobitné vymedzenie v rámci piliera inovácií.

Uvádzané konštatovanie tlmočíme aj s ohľadom na tzv. Solowov paradox, podľa ktorého sú reálne prínosy k produktivite z použitia IKT zanedbateľné. To vysvetľuje dlhým procesom prenosu nových technológií do praxe, čo je spôsobené práve obmedzenou schopnosťou ľudí dostatočne rýchlo používať nové technológie. V roku 1999 však sám Solow svoj postoj prehodnotil a pripustil možný vplyv IT na reálne ekonomické procesy.

Ďalej sme sa stretli s vyčlenením troch kanálov, prostredníctvom ktorých prispieva odvetvie IKT k rastu súhrnnej produktivity. Prvým kanálom je príspevok prostredníctvom vyššej produktivity dosahovanej v odvetviach IT – produkcia počítačov, softvéru a high-tech zariadení. Aj napriek tomu, že podiel týchto výrobkov na celkovom produkte je nízky, môžu významne prispievať k celkovej produktivite prostredníctvom výrazného rastu produktivity v týchto odvetviach.

Druhým kanálom je využitie produktov IKT v iných sektoroch hospodárstva. To znamená, že investície do IT zariadení (do kúpy, nie výroby) môžu zlepšiť pomer kapitál/práca a tak prispieť k rastu produktivity práce. V posledných rokoch s poklesom cien IT zariadení v dôsledku technologických zlepšení práve investície do IT zariadení zaznamenali najvyšší rast v porovnaní s investíciami do iných typov fyzického kapitálu.

Napokon, informačné technológie môžu vytvárať sieťové efekty v podobe podpory šírenia informácií, komunikácie a prispieť tak k nestelesnenému technickému pokroku.

Neoklasickí ekonómovia vo svojich modeloch rastu rozlišovali stelesnený a nestelesnený technický pokrok. Zdrojom nestelesneného technického pokroku je lepšia organizácia práce a výroby, efektívnejšie metódy a formy riadenia, kvalifikovanejšia pracovná sila a pod. Nestelesnený technický pokrok si podľa predstaviteľov neoklasických teórií rastu nevyžaduje investície. Stelesnený technický pokrok naproti tomu je výsledkom akumulácie kapitálu a nových výrobných investícií. V dôsledku pôsobenia stelesneného technického pokroku dochádza k modernizácii a zavádzaniu najnovšieho výrobného zariadenia. Vplyv odvetvia IKT na celkovú produktivitu sme

analyzovali na príklade krajín EÚ. Pri analýze sme vychádzali z databázy EUROSTATU pre odvetvovú klasifikáciu ekonomických činností (OKEČ 60). V nej sme vykonali dynamickú analýzu vplyvu produktivity odvetví IKT na celkovú produktivitu hospodárstva. Údaje sme porovnávali v časovom rade 1991 – 2008, pričom kompletne údaje (na danej úrovni členenia) boli dostupné len za 8 krajín.³

Takisto sa nám podarilo potvrdiť, že tempá rastu produktivity práce v odvetviach IKT sú v priemere o 5,8 % vyššie, ako sú priemerné tempá rastu produktivity práce národných hospodárstiev. Pri očistení odvetvia IKT sme dospeli k tempu rastu ešte o 1,9 % rýchlejšiemu v porovnaní s neočisteným odvetvím. Priemerný príspevok sektora IKT k rastu produktivity práce za sledované krajiny predstavoval 24 %. Inak povedané, na 1 % raste produktivity práce v sledovaných krajinách sa sektor IKT podieľal približne 0,24 %.

Významom IKT pre produktivitu práce sa zaoberali aj ďalšie práce autorov, ktorí konštatovali, že v rámci priemyselného sektora použitie IT zariadení a rast efektivity pri produkcii počítačov (čiže odvetvia IKT) prispel k 2/3 akcelerácii rastu produktivity práce v USA. [12]

Odborná štúdia realizovaná tímom holandských ekonómov sa zaoberala skúmaním uvedenej situácie ešte podrobnejšie, pričom dospela k názoru, že kľúčovým problémom pri zaostávaní produktivity práce EÚ oproti USA bola predovšetkým nízka miera využívania IKT v odvetviach využívajúcich produkty odvetvia IKT. Výsledné zistenia potvrdili, že ekonomický rast v USA je oproti EÚ z väčšej časti ťahaný práve rastom produktivity odvetví, ktoré najviac investovali do IKT. Tie sa na ekonomickom raste (1995 – 2002) podieľali približne 53 %, pričom v EÚ 15 predstavovali len 23 % . Štúdia však ide ďalej a pri analýze rozdielneho objemu investícií do IKT v rámci odvetví napojených na IKT dospela k záveru, že kľúčovým faktorom produktívneho rastu nebol samotný objem investícií do IKT, ale aj nižšia súhrnná produktivita faktorov. TFP v tomto prípade predstavuje mieru efektívnosti, s akou sú výrobné prostriedky (IKT kapitál, ostatný kapitál, ľudský faktor) v podniku rozmiestnené a využívané. Keďže zostávajú zväčša nemerateľné, pozitívny prínos z investícií, ktorý prinášajú, je jasne viditeľný práve v TFP. Samotný rozvoj IKT nie je len otázkou výšky investícií do technológií a do kapitálového zariadenia, ale aj otázkou efektívneho využitia

³ Išlo o krajiny: Česká republika, Slovenská republika, Dánsko, Španielsko, Rakúsko, Rumunsko, Fínsko, Nórsko. Krajiny boli vybrané vzhľadom na dostupnosť dát v databáze EUROSTATU.

nových technológií a investícií do ľudských zdrojov.⁴

Pilier inovácií z pohľadu tvorby nových produktov a zefektívňovania procesov prispieva k zvyšovaniu objemu produktov a k úsporám zdrojov. Získava pre podnik, ale aj krajinu konkurenčnú výhodu, a tým zintenzívňuje rast produktivity. Spájanie zručností, schopností a kvalifikácií v syntéze znalostí znamená prepájanie špecifických aspektov, podnetov a výziev s potenciálom ľudského kapitálu. Analyzovanie procesu inovácií bez pochopenia podstaty ľudského kapitálu je tak neúplné.

5 Piliere produktivity a inovácií

V nadväznosti na teoretické východiská, ako aj kvalitatívne determinanty rozvoja produktivity na Slovensku sa stáva nevyhnutným vymedzenie modelu, ktorý je schopný v blízkej budúcnosti zabezpečiť stabilnú mieru produktívneho rozvoja ekonomiky SR. V modeli ide o vymedzenie nových úloh v oblasti konkurencieschopnosti a produktivity, ako aj nevyhnutných krokov v inováciách. Zvolené kľúčové piliere musia byť navzájom zosúladené a komplementárne. Formulovaný model musí zohľadňovať postavenie SR v medzinárodnom a globálnom prostredí, ako aj ďalšie špecifické trendy a determinanty vývoja globálneho ekonomického prostredia.

Pri vymedzovaní jednotlivých pilierov treba zohľadniť aj vonkajšie vzťahy ekonomického systému, úroveň vzájomných interakcií a rámec potenciálnych budúcich interdependencií.

Z pohľadu SR ako ekonomiky s vysokou mierou otvorenosti sa tak prioritou modifikujúcou parametre produktivity stáva postavenie a uplatnenie v rámci širších hospodársko-politických zoskupení a globálneho ekonomického postavenia.

Globalizácia ako hlavný faktor vývoja svetovej ekonomiky významným spôsobom modifikovala postavenie a význam tradičných výrobných odvetví. Vo svete nového nazerania na konkurencieschopnosť sa hlavným faktorom stáva inovatívnosť. Konkurencieschopný podnik musí byť schopný s využitím potenciálu vlastných zamestnancov a sociálneho konsenzu generovať

⁴ Uvádzané zistenie predstavuje obdobu tzv. paradoxu produktivity IT sektora, ktorý spočíva v tom, že samotné zvýšenie investícií do IT zaradení neprinesie očakávaný efekt bez potrebnej informačnej infraštruktúry, do ktorej patrí napr. vzdelaný ľudský kapitál, prístup ku kapitálu a technologická úroveň. [9]

a využívať vedomosti a reagovať tak na rýchlo sa vyvíjajúce záujmy a potreby zákazníkov. [5, s. 5] Aj v postavení SR tak inovačný a vedecko-technický rozvoj nadobúda kľúčový význam z pohľadu zabezpečenia konkurencieschopnosti a produktivity ekonomiky.

Poznámka: Globálna konkurencieschopnosť vyžaduje schopnosť podniku mobilizovať celý rad schopností a zručností akumulovaných v podniku, v rôznych regiónoch, ba aj kontinentoch.

Vychádzajúc z medzinárodných porovnaní postavenia SR v oblasti inovačnej výkonnosti možno konštatovať, že SR patrí do skupiny krajín s nižšou mierou inovačnej výkonnosti. Ide o skupinu krajín tzv. zaostávajúcich členov EÚ s ohrozenou perspektívou zlepšenia inovačnej výkonnosti. Kritériom hodnotenia je tzv. inovačný index SII zostavený EÚ.

Kľúčovou prioritou by mali byť inovačné výkonnosti s najlepšimi predpokladmi na efektívne zaradenie sa do inovačného procesu. Mali by byť schopné orientovať sa na špičkový výskum a v racionálnej miere využívať potenciál rozvoja daný hospodársko-sociálnym prostredím v SR. Rovnako by mali identifikovať nosné technologické inovácie, na ktoré nadväzujú inovačné schopnosti ďalších odvetví v podobe zväčšia inkrementálnych inovácií. Tie sa v maximálnej miere podieľajú na tvorbe hodnoty a raste produktivity.

Dôležité postavenie má produktivita i zabezpečovanie ekonomického rastu a rozvoja. Produktivita zostáva základným princípom ekonomického napredovania, keďže jej význam je nezastupiteľný. Tak v raných štádiách ekonomického rozvoja rovnako i pri permanentnom procese znovuzabezpečenia produkčného procesu ktorejkoľvek ekonomiky.

Kľúčom k ekonomickému rozvoju je prírastok produktivity. V súčasnosti sa produktivita ako zdroj rastu presunula osobitne do pozornosti v rozvíjajúcich sa krajinách. V predchádzajúcich obdobiach sa pozornosť zameriavala najmä na rast kapitálu prostredníctvom mobility dostupných zdrojov. S rastom úrovne investícií sa možnosti ich ďalšieho rastu stali obmedzené. Pozornosť sa prirodzene upriamila na zlepšenia v oblasti produktivity, ktorá poskytuje porovnateľné možnosti rastu tým, že zvyšuje prínosy z dostupných limitovaných zdrojov.

S ekonomickým rozvojom je nerozlučne spätá otázka kvality života. Na úrovni jednotlivcov ju možno charakterizovať ako úroveň schopnosti jednot-

lívca uspokojovať vlastné potreby rodiny pre spokojný a primeraný život. Čím je vyšší objem produkovaných statkov a služieb v ekonomike, resp. hodnôt napojených na ekonomický rast krajiny, tým vyššie je vnímaný aj priemerný štandard životnej úrovne. Prínos produktivity k životnej úrovni možno definovať takto:

- zabezpečenie vyššej zásoby spotrebných a kapitálových statkov a služieb pri nižších nákladoch a cenách,
- vyššie reálne príjmy,
- lepšie pracovné a životné podmienky vrátane kratšieho pracovného času,
- zlepšenie ekonomickej úrovne obyvateľstva.

Na úrovni ekonomiky je primeraný rast produktivity zdrojom neinflačného rastu miezd, rastu zamestnanosti a produkcie. V prostredí podniku sa zlepšenia v produktivite spájajú s pozitívnymi efektmi v podobe kvalitnejších zákaznických služieb, zlepšujú cash-flow, ako aj návratnosť podnikových aktív a prinášajú vyššie zisky. Rastúce zisky následne zvyšujú možnosti investičného financovania podnikov, rozširovanie produkčných kapacít podnikov a tvorbu nových pracovných miest. Podpora produktivity sa tak stáva univerzálnym nástrojom na riešenie problému zamestnanosti. Rast produktivity zlepšuje konkurencieschopnosť podnikov a ekonomík na domácich aj zahraničných trhoch. Platí, že v prípade poklesu produktivity v jednej krajine v porovnaní s inými krajinami vznikne konkurenčná nerovnováha, ktorá sa premietne do rozdielnych nákladových funkcií. Nárast nákladovosti produkcie spôsobí stratu zákazníkov, ktorí radšej uprednostnia lacnejších dodávateľov. Súbežne s tým dochádza k poklesu ziskovosti a produkcie, resp. k poklesu zamestnanosti. Všetky negatívne sprievodné javy, ako inflácia, nezamestnanosť, nízka úroveň rastu sú dôsledkom nízkej produktivity.

Produktivita je zdrojom úniku z tzv. pasce nízkej produktivity, chudoby. Pasca nízkej produktivity vychádza z predpokladu nízkeho rastu produktivity v ekonomike. Tá rastie dokonca pomalšie ako ceny výrobných vstupov, čo vedie k rastu cien vyprodukovaných tovarov. Rastúce ceny tovarov sú odrazom rastúcich jednotkových nákladov práce a surovín, čím spôsobujú nízku konkurencieschopnosť výrobkov. Nízka konkurenčná schopnosť domácej výroby sa odzrkadľuje v nízkej miere využitia domácich výrobných kapacít. Pasca sa uzatvára vzťahom, keď nízke využitie domácich kapacít nestimuluje k tvorbe nového kapitálu, čo sa opätovne prejaví v nízkej miere produktivity (schéma č. 1). Stimulácia rozvoja produktivity v ekonomike sa tak stáva prvkom, ktorý umožňuje prelomiť cyklus chudoby a nezamestnanosti.

Z hľadiska motivácie manažmentu podnikov možno načrtnúť, ako konkurenčné prostredie prispieva k zvyšovaniu ekonomickej efektívnosti:

- a) konkurencia vytvára v podmienkach nedokonalých informácií väčší tlak na monitorovanie výkonnosti podniku zo strany manažmentu a vlastníkov,
- b) vytvára zlepšenia vedúce k znižovaniu nákladovosti podniku a vedie v podmienkach konkurenčného prostredia k vyššej cenovej elasticite, k vyšším tržbám a zisku podniku,
- c) pravdepodobnosť platobnej neschopnosti podniku v konkurenčnom prostredí je vyššia, čo núti manažérov kvalifikovane pracovať a tým zabrániť krachu podniku.

Z hľadiska vzájomného vzťahu medzi konkurenciou a inováciami vznikajú nasledujúce prípady.

Darwinov efekt je intenzívna výrobová konkurencia medzi podnikmi, ktorá núti manažérov urýchliť uvádzanie nových technológií, aby sa vyhlí možnému zániku spoločnosti. Teda podniky musia v konkurenčnom prostredí inovovať.

Konkurencia „telo na telo“ – v prípade konkurenčného modelu ide o tzv. kreatívnu deštrukciu firmy, ktorá pôsobí v odvetví dlhodobejšie a nie je na rozdiel od novovstupujúcej firmy do odvetvia motivovaná inovovať. V prípade rastúceho technologického tlaku je aj táto firma nútená zavádzať inovačné aktivity. Je to z dôvodu, že intenzívna produktová konkurencia medzi firmami, ktoré uplatňujú podobné technológie, zvyšuje snahu získať technologický náskok pred konkurenciou.

Poznámka: Pojem kreatívnej deštrukcie rozpracoval J. Schumpeter. Dynamická konkurencia predstavuje proces, v ktorom inovátori s novou technológiou vstupujú na trh a súťažia s existujúcimi firmami, využívajúcimi tradičnú technológiu. Pokiaľ inovátori uspejú, novovstupujúce firmy nahradia staré, existujúce firmy. Ak nie, neprežijú.

Efekt mobility vzniká v prípade učiaceho sa podniku, ktorý je ťahaný endogénnym rastom; relatívne konštatnú mieru rastu možno zvýšiť tým, že pracovníci budú schopní adaptovať sa na novú technológiu a uplatniť ju vo výrobných postupoch. V takom prípade vyššia konkurencieschopnosť podniku pri uplatňovaní nového výrobného postupu v porovnaní s menej efektívnym, starým, vedie k rýchlemu nahradeniu skúsenými pracovníkmi.

Konkurencieschopnosť na trhu ovplyvňuje vo významnej miere aj podnikovú dynamiku, t. j. vznik, zánik, rast a pokles jednotlivých podnikov. V rámci uskutočnených empirických štúdií bola dokázaná závislosť agregátnej produktivity odvetvia od kompozičných, štruktúrnych zmien v odvetví vzhľadom na podnikovú dynamiku. Dynamická konkurencia nepretržite vyraduje menej efektívne podniky spomedzi viac efektívnych a realizuje produktívne zdroje smerom od zabehnutých firiem v odvetví k novým, rýchlo rastúcim podnikom. V takom prípade dynamická konkurencia využívajúca nový výrobok, novú technológiu, nové zdroje dodávateľov alebo nový typ organizácie útočí nie na ziskové rozpätie a výstupy existujúcich firiem, ale na samú podstatu ich existencie a prežitia.

Zaznamenaný technologický pokrok pri analyzovanej nízkej úrovni inovačných výstupov v SR pokladáme za pozitívny dôsledok technológií vo výrobnom procese. Z pohľadu veľkosti podnikov sú dominujúcimi inovátormi v SR veľké podniky, z ktorých je inovačne aktívnych približne polovica. Stredne veľké podniky sa zapájajú do inovačných procesov približne z ¼ a pri malých podnikoch je to asi 15 %. Dominujúcim typom inovácií sú inovácie procesov a kombinované inovácie procesov a produktov. [17]

Z pohľadu nami vyčlenených nosných odvetví rozvoja inovačného potenciálu tak môžeme konštatovať pomerne slušnú východiskovú pozíciu pre ďalší rozvoj. Naša úvaha vychádza zo zistenia pomerne úspešne prebiehajúcej štruktúrnej koncentrácie odvetví, ktoré poukazujú na rast štruktúrnych zmien v hospodárstve SR. Z pohľadu európskeho hospodárskeho priestoru SR musí ťažiť zo špecializácie v prospech silných odvetví hospodárstva.

7 Sieť a nové úlohy inovácií a konkurencieschopnosti

Rozvoj inovácií nie je len otázkou individuálnych ekonomických subjektov, ktoré sa svojou ekonomickou činnosťou podieľajú na tvorbe hodnoty, ale aj otázkou vzájomnej kooperácie a spoločného dosahovania stanovených cieľov. Široká oblasť pilierov inovácií pokrývajúca tvorcov politik, rozličné ekonomické subjekty, ale aj jednotlivcov si vyžaduje vzájomnú koordináciu procesov na báze vzájomnej akceptovateľnosti. Úroveň partnerstiev v závislosti od úrovne a postavenia vystupujúcich aktérov nadobúda rôzne formy – medzinárodné partnerstvá, regionálne, podnikové partnerstvá a partnerstvá rôznych sociálnych skupín, ale aj neformálnej podoby. Máme tu na mysli tzv. neformálne siete, ktoré predstavujú štruktúrovaný súbor špecifických vzťahov.

hov v rámci určitého útvaru alebo prostredia.

Do analýzy ekonomického systému musí podnik začleniť aj svoje sociálne vzťahy ako štruktúry, ktoré nielen plnia ekonomické funkcie, ale svojou činnosťou prinášajú osobitný efekt ekonomického systému inováciou. Tie by mali predstavovať nosný rámec pre efektívne zaradenie sa do inovačného procesu.

Nezastupiteľnú úlohu plní sociálny kapitál pri tvorbe ľudského kapitálu. Sociálny kapitál pôsobí prostredníctvom dvoch kanálov – sociálneho kapitálu v rodine a sociálneho kapitálu v spoločnosti. Vzťahy medzi úrovňou sociálneho kapitálu a budúcim ľudským kapitálom treba sledovať, lebo implikujú možné problémy v budúcnosti.

Výstupy plynúce zo zapojenia sociálneho kapitálu do výrobného aj nevýrobného procesu sú veľmi široké. Na jednej strane sú to prínosy spojené so zhodnocovaním ľudského kapitálu aktivizáciou využitia fyzického kapitálu, podporou inovačného potenciálu sietí a konkurencieschopnosti. Na druhej strane možno jasne vnímať prínosy v oblasti spoločnosti, životného prostredia a sociálnej starostlivosti, ktoré znižujú ekonomické náklady spoločnosti a prispievajú k ekonomickému rozvoju. Ekonómovia Adler a Kwon [1] dospeli k nasledujúcim záverom v oblasti prínosu sociálneho kapitálu pre ekonomický rozvoj:

- sociálny kapitál uľahčuje výmenu zdrojov a produktovú inováciu medzi organizačnými jednotkami,
- uľahčuje vytváranie intelektuálneho kapitálu,
- posilňuje vzťahy medzi dodávateľmi,
- posilňuje regionálne siete a medziorganizačné učenie.

Prínosy sociálneho kapitálu majú pozitívny vplyv na zhodnocovanie ľudského kapitálu, čím prispievajú k zvyšovaniu produktivity výrobného procesu. Predovšetkým v prostredí tranzitívnych ekonomík predstavujú významný potenciál ekonomických subjektov, ktoré v rámci rozvoja sieťových štruktúr a sociálnych interakcií s domácimi i zahraničnými subjektmi môžu zlepšovať svoju konkurencieschopnosť.

Základným predpokladom úspechu pri každej inovácii je rozvoj podnikových kompetencií. Predstavujú schopnosť firmy využiť konkrétne znalosti firmy v kombinácii s potenciálom lokálneho prostredia firmy, s možnosťami kladenými makroekonomickým prostredím, charakterom odvetvia a celkovým sociálno-ekonomickým prostredím. Podnik umiestnený v určitom pros-

treď, resp. odvetví je ovplyvňovaný celou škálou faktorov, ktorých potenciál buď je, alebo nie je schopný využiť.

Kvalifikovaná expanzia inovácií predpokladá okrem vyčlenenia nosných odvetví inovačného rozvoja aj podporu ďalších kľúčových aspektov jej rozvoja. Analyzovali sme ich a identifikujeme dve hlavné oblasti nerovnovážneho vývoja inovačnej výkonnosti:

- oblasť podpory inovácií v malých a stredných podnikoch a
- efektívnosť procesov inovovania.

V súčasnosti je potrebné vytvárať prostredie pre transfer znalosti a technológií do produktov a výrobných procesov, podporovať väzby medzi inštitúciami súkromného sektora, verejného sektora a neziskového sektora. Rovnako je dôležité podporovať povedomie o potrebe expanzie v oblasti inovačného rozvoja a konkurencioschopnosti. Inovačný rozvoj a konkurenčná schopnosť sú spojené s tvorivosťou.

8 Inovačný rozvoj a tvorivosť

Tvorivosť je aktivita, ktorá prináša dosiaľ neznáme a súčasne spoločensky hodnotné výtvy, diela – výstupy. Spoločensky hodnotné výtvy sú také diela, ktoré sú cenné nielen pre samého tvorca, ale aj pre určitú spoločnosť, nie však nevyhnutné súčasne pre všetkých ľudí. Pri hodnotení výstupu produktu má podstatný význam časový činiteľ. Tento činiteľ zapríčiňuje, že spoločensky hodnotný výtvy – dielo podlieha zmenám, pričom neraz prechádza od počiatočného kladného prijatia až k fáze devalvácie alebo naopak.

Tvrď sa, že nové výtvy človeka často vznikajú na základe starých prvkov. Ak je táto téza správna, tak základným princípom tvorivého procesu je výber, pretváranie a spájanie prvkov predchádzajúcej skúsenosti formou, ktorej výsledky zlučujú v sebe novosť s nejakou užitočnosťou. Neznamená azda tento náhľad, že sa celý postup redukuje na operovanie tým, čo už bolo predtým známe alebo pretvorené? Vôbec nie. Ukazuje však, že predmety a javy, ktoré civilizovaný človek prvý raz vníma, stavajú sa plnohodnotnými objavmi iba vtedy, keď skôr nadobudnuté poznatky umožňujú pochopiť alebo hoci len skúmať ich význam a vzťah s inými javmi. Tvorivosť znamená prienik do vedy a vzdelania.

Pre usmerňovanie vedy a vzdelania a ich riadenie na vysokej škole v dnešnej

etape explózie vedeckých poznatkov a rozvoja vied sa získavanie informácií a ich spracovanie stáva mimoriadne dôležité. Z kybernetického hľadiska je riadenie informačný proces, t. j. proces príjmu, spracovania a odovzdania informácií, čo predpokladá osobitne na škole preskúmať zákony pretvorenia informácie, opísať jej štruktúru v deskriptívnych a preskriptívnych systémoch atď., pričom do deskriptívnych systémov informácie sa práve zapájajú vedecké informácie. Pri budovaní informačného systému na škole však treba modifikovať, resp. brať do úvahy určité špecifickosti. Predovšetkým ide o obmedzenie týkajúce sa tzv. *plynulej informácie*, ktorá sa v mnohom odlišuje od informácie dosiahnutej na základe vedeckovýskumnej práce vyjadrenej vo vedeckých monografiách, článkoch a statiach. Aby *vedecká informácia* mohla splniť svoju úlohu, musí byť spracovaná a pretvorená do takej formy, ktorá ju robí vhodnou na „konzumovanie“. Z teoretického hľadiska riešenie tejto otázky je spojené s opisom štruktúry deskriptívnej informácie. Pritom veľký význam má pretvorenie všeobecnej teórie na konkrétne použiteľnú teóriu, na jej postupné konkretizovanie – vedecké predvídanie, predikciu a plánovanie. Táto stránka má principiálny význam pre rozvoj vied.

Z uvedeného hľadiska sa črtá schéma informačného procesu pre výučbu, ktorú možno uviesť takto:

- a) príjem postupnej informácie
- b) spracovanie
 - predpoveď a systematizácia informácie
 - vypracovanie koncepcií, kombinovanie a proces zostavenia variantov
 - prijímanie rozhodnutí a výber variantov
 - programovanie rozhodnutia, zostavovanie programov, plánov a modelov konania
- c) odovzdanie informácie výkonným orgánom
- d) spätná väzba.

Túto schému treba osobitne konkretizovať:

- na oblasť vzdelania – vlastného pedagogicko-výchovného procesu
- na oblasť vedy – vedeckovýskumnej činnosti.

9 Modelovanie vzdelania, vedy a inovačného procesu

Čím sa stáva vedeckovýskumný proces a praktický život ľudí zložitejší, tým viac preniká metóda modelovania takmer do každej ľudskej činnosti a stáva sa z nej jedna zo základných metód poznania. Dnes môžeme modelovanie v istom zmysle zatriediť k črtám, ktoré charakterizujú súčasný stav

a perspektívy vedeckých javov, štýl vedeckého myslenia skúmaného v najširšom zmysle slova. Bez zveličenia sa ukazuje, že život a bytie súčasnej vedy je nemysliteľný bez modelov. Za svoj doterajší triumf metóda modelovania vďačí priam neuveriteľným výsledkom kybernetiky a jej plodnému využitiu v riadiacej praxi.

Je paradoxné, že pojem modelu a modelovania dosiaľ nedostal jednoznačnú definíciu, i keď sa používal, resp. používa v najrôznejších oblastiach poznania. Až v poslednom období sa prechádza od polysémie (mnohovýznamnosti) k monosémii (jednoznačnosti) termínu model. Pre modelovanie vzdelania a vedy a vôbec pre riadenie jednotlivých činností na vysokej škole táto otázka vystupuje do popredia. Veď práve teraz vznikajú problémy napríklad s modelovaním štruktúry učebného materiálu. V terajšej etape nášho rozvoja sa kladú na vzdelávací systém principiálne nové úlohy. Dozrela potreba základnej prestavby, vytýčenia celkom nového cieľa, zmyslu a úloh školského systému. Náš školský systém zaostáva za revolučnými zmenami vo vede a technike, za novou štruktúrou a klasifikáciou vied, za vznikom kvalitatívne nových črt a odvetví poznania, najmä za zmeneným vzťahom medzi vedou a praxou. Dnes je čoraz jasnejšie, že tieto úlohy sa v nijakom prípade nedajú riešiť doteraz jestvujúcimi metódami a prostriedkami pedagogiky. Ďalej to znamená, že na programe dňa stoja nové pedagogické výskumy, ktoré musia byť založené na zásadne nových metodologických a metodických prostriedkoch, výsledkoch logiky, kybernetiky a všeobecnej teórie systémov.

K inovačnému a tvorivému rozvoju treba dodať, že vedecké poznanie sa stalo základným tvorivým prvkom inovačného rozvoja spoločnosti. Najproduktívnejším kapitálom každej krajiny sú jej odborníci pretvárajúci znalosti na inovácie. Týchto pracovníkov je žiaduce podporovať a vytvárať im vhodné pracovné prostredie – ekosystém a chrániť ich. Investície podporujúce náš ďalší extenzívny ekonomický rozvoj nevyznievajú na žiaducej úrovni. Slovenský deficit verejných financií, i keď vychádza z úspornej stratégie, je nutné zosúladiť, t. j. zosúladiť rozvoj ekonomiky so stabilitou ekonomického rastu.

Jedinou cestou, ako tento problém vyriešiť, je investovať do podpory vedy a vzdelania. Nie však nekontrolovane a nie do oblastí, ktoré naša krajina nepotrebuje. Bez exelentnej vedy a techniky nie je možné fungovanie ekonomiky. Ak chceme udržať existujúcu úroveň, či ďalej ju zvyšovať, musíme sa spoliehať na vedu a nové znalosti, nie na lacnú ručnú prácu.

9.1 Kvalifikovaná expanzia inovácií pri modelovaní

Pri modelovaní vplyvu inovácií sa ukazuje ako ekonomicky vhodné vychádzať z postavenia inovácií v procese tvorby hodnoty. Význam inovácie v procese tvorby hodnoty možno ponímať z dvoch hľadísk.

a) Hľadisko tvorby konkurenčnej výhody

Inovácia pôsobí na konkurencieschopnosť tvorbou nových produktov alebo zvyšovaním kvality existujúcich produktov. Z hľadiska typov inovácie sa jej prínos môže prejaviť na rôznych úrovniach. V našich štúdiách sme sa stretli s viacerými vymedzeniami a typmi inovácií. Z nášho pohľadu je dôležité hlavne rozdelenie na inovácie produktov, inovácie technicko-technologických procesov, a pozície postavenia výrobku na trhu, ako i miery jeho konkurencieschopnosti.

b) Hľadisko zvyšovania produktivity

Ide o pohľad prostredníctvom ďalšej dimenzie, a to prostredníctvom produktivity výrobcu. Je to inovácia prostredníctvom akumulácie znalostí, ktorá umožňuje vytvárať úplne nové recepty vedúce k novým možnostiam vykonávania vecí efektívnejším spôsobom.

Významným kanálom využitia produktov informačných a komunikačných technológií sa stáva ich využitie aj v iných sektoroch hospodárstva. To znamená, že investície do informačno-technologických zariadení, do kúpy, nie do výroby, môžu zlepšiť pomer kapitál/práca a tak prispieť k rastu produktivity práce.

Dôležité je uviesť, že informačné technológie môžu vytvárať sieťové efekty v podobe podpory šírenia informácií, komunikácie a prispieť tak k nestesnenému technickému pokroku.

Informačné a komunikačné technológie ovplyvňujú všetky stránky ľudského života, najmä spôsob, akým sa ľudia učia, pracujú a komunikujú. Umožňujú kvalifikovane vykonávať činnosti bežného života. Ich využitie sa stáva dôležitou a nezastupiteľnou súčasťou života v sociálnej a ekonomickej oblasti. Vďaka nim sa vzdelávanie stáva čoraz viac dostupnejším. Má významný vplyv na spôsob práce a život ľudí v znalostnej ekonomike. Súčasnosť sa vyznačuje explóziou informačných inovácií, pričom sa tento trend neustále zrýchľuje.

9.2 Inovačné aktivity, proces rozvoja produktov

Z pohľadu procesu rozvoja je zaznamenaný u nás určitý technologický pokrok, stále však pri nízkej úrovni inovačných výstupov. Je to pozitívny dôsledok technológií vo výrobnom procese, ktorý je spätý s veľkosťou podnikov. Tieto podniky sú dominujúcimi inovátormi, ktorých je inovačne aktívnych približne polovica. Stredne veľkých podnikov sa zapája do inovačných procesov jedna štvrtina a malých podnikov asi 15%. Dominujúcim typom inovácií sú inovácie procesov a kombinované inovácie procesov a produktov. [17, údaje za rok 2012] Rozvoj inovácií nie je len otázka individuálnych ekonomických subjektov, ktoré sa svojou ekonomickou činnosťou podieľajú na tvorbe hodnoty. Vystupuje tu aj otázka vzájomnej kooperácie a spoločného dosahovania stanovených cieľov.

Úroveň partnerstiev v závislosti od úrovne a postavenia vystupujúcich aktérov nadobúda rôzne formy – medzinárodné mikropartnerstvá, regionálne partnerstvá, podnikové partnerstvá a partnerstvá rôznych sociálnych skupín, ale aj partnerstvá neformálnej podoby. Máme tu na mysli tzv. neformálne siete, ktoré predstavujú štruktúrovaný súbor špecifických vzťahov v rámci určitého útvaru alebo prostredia.

10 Ekonomický rast a inovačný rozvoj, ich vplyv na konkurencieschopnosť

Proces tvorby hodnoty, t. j. proces výroby úzko súvisí s riešením troch základných otázok výroby

- čo vyrábať
- ako vyrábať a
- pre koho vyrábať.

Riešenie týchto otázok tvorí podstatu podnikania s jasným dosahom na úspešnosť, resp. neúspešnosť podnikateľských aktivít. Pri hľadaní odpovedí na tieto otázky je potrebné poznať základné ekonomické vzťahy a veličiny, ktoré spôsobujú vzájomnú previazanosť všetkých troch otázok. Zároveň všetky tri vlastne definujú spôsob vytvárania hodnoty, resp. pridanej hodnoty. Ide o využitie základných výrobných činiteľov – kapitálu a pracovnej sily s cieľom plniť základný cieľ organizácie.

Čo vyrábať znamená nielen rozhodnutie o druhu vyrábaných výrobkov a ponúkaných služieb, ale aj komplexné posúdenie aktivít, ktoré súvisia s re-

alizáciou finálneho výstupu. Celú škálu aktivít možno rozdeliť do niekoľkých čiastkových otázok, a to: definovanie výstupného produktu (resp. produktového mixu), ktorého zmena má priamy dosah na tvorbu hodnoty podniku. Ďalšou dôležitou čiastkovou otázkou je definovanie výrobných vstupov (vstupný mix výrobných faktorov), ktoré určujú zloženie, resp. štruktúru výstupného mixu. V praxi ide o určovanie podielu medzi množstvom vynaloženej práce a množstvom použitého kapitálového vybavenia. Takisto ide o rozhodovanie medzi druhmi dodávateľov z hľadiska komplexnosti dodávok (polotovary, suroviny), ako aj územného pokrytia dodávateľov (zahraníční dodávateľia s inými technologickými postupmi alebo regionálni dodávateľia so štandardnými postupmi). Posledná čiastková otázka predstavuje rozhodovanie o objeme výroby a ekonomickom raste v spätosti s inovačným vývojom.

Podnikateľ sa pri zvažovaní základného cieľa organizácie (najčastejšie ziskovosti) rozhoduje, akým spôsobom ho naplní. Rozhodovanie predstavuje alebo cestu nákladovej efektívnosti formou úspor z rozsahu, alebo produktovej „výnimočnosti“, a tým možnosti čerpania nadpriemerných ziskov z jeho ocenenia.

Ako vyrábať definuje spôsob, akým sa výrobné faktory transformujú na výstupný produkt. Ide o zodpovedanie na otázku, ako čo najlepšie sklbiť využitie výrobných faktorov tak, aby výstupné množstvo produkcie bolo maximálne. Pri zapojení výrobného činiteľa práca ide o určenie vhodného manažérskeho prístupu, schopného zabezpečiť maximálny operačný výkon pracovníka. V prípade kapitálového vybavenia ide hlavne o definovanie úrovne technológie a technickej úrovne výrobných zariadení. Toto samozrejme úzko súvisí aj s definovaním vzájomného podielu pracovného kapitálového vybavenia. Uvádzaná problematika spôsobu výroby (ako vyrábať) je tak vlastne meradlom úrovne produktivity podniku, v našom prípade produktivity práce a produktivity kapitálu.

Pre koho vyrábať je odpoveď na určenie odberateľských trhov produkovaných výrobkov a služieb. Základné rozhodovanie úzko súvisí s definovaním ceny výstupu, a tým vlastne aj s určením druhu odberateľov. Samotný proces definovania cien výstupu je nie len rozhodovaním o cene výsledného produktového mixu, ale aj rozhodovaním o cene (resp. zapojení) konkrétnych výrobných vstupov.

Pri podrobnejšom skúmaní uvádzaných otázok výroby je zřejmé, že jednotlivé čiastkové otázky sú v úzkej korelácii a nemožno ich riešiť oddelene.

Například při definování způsobu výroby (ako vyrábáť) s cieľom maximálnej štandardizácie spôsobu výroby dôjde k rastu produktivity, ale na úkor kvality výstupného produktu a možnosti pokrytia špecifických potrieb zákazníka. Rovnako například stanovenie vysokých cien výstupného produktu môže byť v rozpore s produktivitou, keďže dostatočný zisk plynúci zo špecifického postavenia produktu netlačí manažment organizácie do prijímania zlepšení v oblasti konkurencieschopnosti.

Ťažiskom ekonomického rastu, rozvoja a konkurencieschopnosti v podnikoch 21. storočia sa stáva otázka ako vyrábáť. Zavádzanie nových kapitálových aktív, zlepšovanie kvality pracovnej sily a vytváranie priaznivých podmienok na rozvoj podnikových inovácií zaručuje úspech kľúčových podnikov vo všetkých oblastiach ekonomickej činnosti.

Skupina faktorov, ktoré sa ovplyvňujú, pozostáva z hospodárskej politiky a štrukturálnych zmien ekonomiky. Ďalej k nim patrí: vyváženosť odvetví, konkurencia, kvalita a regionálny rozvoj, inovácie a rozvoj technológií, ekonomický rast a zabezpečenie zdrojov na tvorbu nových pracovných miest. Dôraz sa kladie na zrýchľovanie ekonomických procesov, čerpanie výrobných zdrojov, globálnu konkurenciu a rast významu ľudského faktora v rámci výrobného procesu. Dochádza k snahe prispôsobiť národné ekonomiky ekonomickým potrebám súčasnosti.

11 Zhrnutie

Slovenská republika sa vstupom do Európskej únie v roku 2004 stala členom vnútorného trhu EÚ a začala uplatňovať nástroje spoločnej obchodnej politiky. Tým sa zvýšili jej obchodné príležitosti na trhoch členských štátov, ktoré prijímajú slovenské výrobky bez obmedzenia. Slovensko uplatňuje spoločný colný sadzovník EÚ voči nečlenským krajinám a profituje z preferenčných obchodných vzťahov EÚ, ktoré umožnili aj SR prístup na dovtedy nedostupné svetové trhy. Vstupom do EÚ sa Slovensko stalo atraktívnou krajinou pre zahraničných investorov s lacnou a kvalifikovanou pracovnou silou. To viedlo k prílevu priamych zahraničných investícií, rastu produkcie a zamestnanosti a následne k rastúcemu exportu SR.

Po našom vstupe do EÚ sa export do krajín EÚ 15 zvýšil odstránením obchodných barier, čo sa prejavilo v postupnej prevahe cenovou konkurencieschopnosťou nad kvalitou. Podobne i náš vývoz do krajín V 4 postupne

narastal. Táto skutočnosť viedla k odvráteniu obchodu s tretími krajinami. Náš vstup do EÚ a prijatie spoločnej obchodnej politiky nemožno teda hodnotiť iba z pozitívnej stránky. Odbúravanie obchodných prekážok znamenalo nielen bezbariérový prístup slovenských výrobkov na trhy členských krajín EÚ, ale zároveň aj otvorenie trhu SR intenzívnej európskej konkurencii. Mnoho domácich výrobcov nebolo schopných odolať konkurenčnému tlaku na domácom trhu a súčasne rastúcim nákladom na splnenie európskych štandardov a požiadaviek kvality. Cenová konkurencieschopnosť slovenských výrobkov na európskych trhoch sa stretáva s vysokou konkurenciou, najmä produkčných nákladov, ako aj so získavaním zahraničných investorov. Snahu o priame zahraničné investície podporila vláda subvenciami, ktoré dokonca presahovali akceptovateľný zámer EÚ. Prispôsobovanie infraštruktúry potrebám zahraničných investorov viedlo k jej nerovnomernej koncentrácii na západnom Slovensku.

Uplatňovaním spoločnej obchodnej politiky došlo k prílevu priamych zahraničných investorov a transferu technológií, k rastu produkcie, zamestnanosti a exportu SR. Slovensko sa však stalo závislým od veľkých firiem so zahraničnou účasťou, ktorých potrebám sa prispôsobila infraštruktúra. Došlo ku koncentrácii priemyslu na západe krajiny. Slovensko na trhoch EÚ i tretích krajín konkuruje viac nízkou cenou ako kvalitou. Stav sa zlepšuje, ale pomaly. Je nevyhnutné, aby sa Slovensko zameralo i na rozvoj spolupráce v oblasti výskumu a rozvoja s ostatnými členskými štátmi EÚ, aby efektívnejšie využilo zdroje poskytované zo štrukturálnych fondov. Najmä aby podporovalo inovačnú schopnosť a konkurencieschopnosť malých a stredných podnikov tvoriacich majoritný podiel slovenskej podnikateľskej základne.

Literatúra

- [1] ADLER, P.S. – KWON, S.W.: *Social Capital: Prospects for a New Concept*. Academy of Management Review, 2002.
- [2] ALEXY, J.: *Manažment znalostí a organizačné správanie*. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2013. ISBN 978-88-225-3643-1.
- [3] ATKINSON, R. D. – COURT RANOLPH, H.: *Understanding America's Economic Transformation*, The New Economy Index, 1998.
- [4] DRUCKER, P.: *Innovation and Entrepreneurship*. London: Harper Paperpacks, 1985. 288 s. ISBN 978-0060851132.

- [5] HEČKOVÁ, J.: Determinanty ďalšieho vývoja priemyslu. [Online] Národohospodársky obzor, 2007 [Cit. 2010.3.3.] Dostupné na internete.
- [6] IVANIČKA, K.: *Synergia kreativity, invencie a inovácie v sociálno-ekonomickom rozvoji Slovenska*. NCEGS, Bratislava, Vydavateľstvo EKONÓM, 2009.
- [7] KLUGMAN, J.: *Development report 2009*. New York: UNDP, 2009. ISBN 978-0-230-23904-3.
- [8] KOVÁČ, M.: Podpora inovácií prostredníctvom technologických znalostne intenzívnych služieb pre podniky. [Online]. In: *Transfer inovácií* 11/2008. Dostupné na internete.
- [9] LUECKE, R. – KATZ, R.: *Managing Creativity and Innovation*. Boston: Harvard Business School Press, 180 s. ISBN 1-59139-112-1.
- [10] MENBERE WORKIE, TIRUNEH: *Vplyv informačných technológií na ekonomický rast a zamestnanosť: teoretické a empirické pohľady*. Bratislava: SAV, 2004. 92 s. ISBN. 80-7144-141-4.
- [11] MORVAY, K. a kol.: *Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2013 a výhľad do roku 2015*. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2014. ISBN 978-80-7144-224-0.
- [12] OLINER, S. D. – SICHEL, D. S., 2002. Information technology and productivity: where are we now and where are we going? In: *Finance and Economics Discussion Series 2002-29*, Board of Governors of the Federal Reserve System (U. S.).
- [13] RITOMSKÝ, A.: Reflexie inovačných aktérov ako metodologická inšpirácia. [Online]. Bratislava: UK Bratislava, 2009. 27 s. [Cit.2010.06.05] Dostupné na internete.
- [14] SCOTT, L., In: *Industrial engineering* Vol. 15, s. 8.
- [15] SCHUMPETER, J.: *Teória hospodárskeho vývoja*. Bratislava: Pravda, 1987.
- [16] ŠIKULA, M.: *Dlhodobá vízia rozvoja slovenskej spoločnosti*. Bratislava: VEDA, 2008.
- [17] ŠÚSR – Databáza časových radov SLOVSTAT, 2012.
- [18] TIDD, J. – BESSANT, J. – PAVITT, K.: *Řízení inovací*. Brno: Business Books, 2007, ISBN 978-80-251-1466-7.