

**INOVÁCIA – CESTA K ZVYŠOVANIU POTENCIÁLU
MANAŽMENTU V DOPRAVE**

Ján Ondruš¹, Jana Dicová²

Úvod

Ľudia vždy boli, sú a budú hybnou silou, ktorá uspokojuje svoje potreby prostredníctvom hospodárskych aktivít a zároveň vytvárajú dopyt po vstupoch (výrobnej a nevýrobnej činnosti), ale zároveň samotný ľudský potenciál a jeho rozvoj predstavuje kľúčový komponent pre každú ekonomiku a je nevyhnutnou podmienkou pre rozvoj a ďalšie smerovanie do budúcnosti.

Pohľad na vplyv inovácie a ich vnímanie

Inovácie vo svojej podstate vyjadrujú prekračované obnovy systémov v kruhu. Predstavujú zhmotnenie aplikácie nových znalostí a v súčasnej dobe i nevyhnutnú zložku stratégie podnikateľských subjektov. Inovované výrobky, technológie a organizácia výroby nepredstavujú náhradu starých systémov za nové, ale naopak ich prínosom je nová kvalitatívna úroveň. V prípade, ak kvalita produkcie zabezpečuje predovšetkým spokojnosť zákazníkov a produktivita zisk pre podnik, potom možno povedať, že inovácie zabezpečujú podniku schopnosť zvládnuť neustále zmeny podnikateľského prostredia a možnosť prežiť v globálnom konkurenčnom prostredí. [3]

Úloha inovácií spočíva v schopnosti tvoriť a uvádzať na trh nové výrobky a služby, ktoré spĺňajú rastúce požiadavky zákazníkov na nové funkcie výrobku, variantnosť a kvalitu, spoľahlivosť, životnosť, obsluhu, dizajn, ale aj environmentálnu charakteristiku. Zákazníci preferujú u výrobkov novosť, individualitu, prijateľnú cenu, dostupnosť a komfort používania v súlade s technickým, ekonomickým a sociálnym pokrokom, ktorý na neustále rastúcu tendenciu.

Duálnu stránku k výrobným inováciám predstavujú technologické inovácie. Zdroje technologických inovácií sú aktivity ako flexibilita, produktivita, eliminácia nadbytočnosti zdrojov, bezpečnosť práce, automatizácia, využitie znalostného potenciálu pracovníkov a ich

¹ Ing. Ján Ondruš, PhD. Katedra cestnej a mestskej dopravy, Fakulta PEDaS, Žilinská univerzita v Žiline, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, e-mail: jan.ondrus@fpedas.uniza.sk

² Ing. Jana Dicová, PhD. Katedra manažérskych teórií, Fakulta riadenia informatiky, Žilinská univerzita v Žiline, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, e-mail: jana.dicova@fri.uniza.sk

tvorivosti aj ďalšie faktory. [3] Uplatňovanie novosti možno považovať i za prostriedok riešenia závažných sociálnych faktorov, nakoľko samotné inovácie menia štýl pracovného života, zdôrazňujú význam vzdelávania, tvorivosti, komunikácie a spolupráce.

Súčasný chápanie pojmu novosť ukazuje, že inovácia je kľúčový termín pre podnikateľa resp. pre manažéra (nie pre vedca resp. výskumného pracovníka). Zdôrazňuje sa predovšetkým jeho globálne poňatie ako filozofie činnosti, ktorá zasahuje všetky zložky reprodukčného procesu (marketing, vývoj výrobkov a technológií, plánovanie, výrobu, predaj, riadenie a pod.).

Preferenčné zameranie inovácií je zamerané na nové výrobky a technológie. Inovácia výrobkov je orientovaná navonok a jej cieľom je zvýšiť záujem zákazníkov i predaj. Naopak inovácia technológie je orientovaná do vnútra firmy s cieľom zabezpečiť kvalitu a produktivitu.

Podnikateľský subjekt (kde možno zaradiť i podniky s predmetom podnikania v doprave), ktorý sa vo svojej činnosti chce prioritne zameriavať na inovačnú stratégiu, sa vyznačuje vysokým podielom inovovaných výrobkov v štruktúre predaja, používaním vyspelej technológie a inovatívnym riadením. Základné štrukturálne znaky inovačného podniku možno zhrnúť do nasledovných bodov:

- vysoký podiel investícií do výskumu, know-how, neustále prebiehajúce nové prípravy výrobkov a technológií, automatizácie,
- pružnosť a viacprofesnosť produkčnej základne zabezpečujúca dostatočnú variabilitu a rýchlosť zmien výroby,
- zmeny kapacity podľa odbytu produkcie,
- výrobkové usporiadanie materiálového toku v rámci výrobných činností,
- kvalifikované pracovné sily a inovačné zdroje. [2]

Postupnosť aktivít prispievajúca k tvorbe a realizácii nového produktu, výrobku a služby predstavuje *inovačný proces*, ktorý je definovaný všeobecnou teóriou tvorby systémov.

Inovácia vychádza z inovačného nápadu, ktorý identifikuje novú potrebu budúcich užívateľov, ale aj spôsobu ako túto potrebu zabezpečiť. Predpokladom je poznanie situácie, analýzy podmienok, vývojových trendov a iných dôležitých faktorov aj tvorivý návrh nového riešenia. Inovačný nápad je následne podrobený analýze z hľadiska realizovateľnosti,

osobitne s dôrazom pre zabezpečenosť zdrojov, know – how, technického vybavenia, financií, ľudských zdrojov, priestoru, partnerov a pod. Hodnotí sa aj trhový potenciál a predpoklady dosiahnutia ekonomických prínosov a návratnosti investícií. Otestovaný inovačný nápad sa transformuje na inovačnú príležitosť.

V prípade priaznivých podmienok nastupuje vývoj nového výrobku, služby, alebo organizácie. Praktické postupy sú závislé od inovačnej oblasti, v ktorej sa aplikuje. Ďalšie kroky inovačného procesu reprezentujú samotnú materializáciu inovácie t.j. prípravu výrobných základov pre opakovanú výrobu. Záverečné fázy súvisia s trhovou aplikáciou inovácie.

Nové znalosti (napr. vedecké, technické, spoločenské) možno považovať za veľmi dôležitý zdroj rozvoja podnikateľských nápadov, ktoré sa premietajú do všetkých oblastí hospodárskej činnosti, okrem iného i do dopravy. Inovácie založené na nových znalostiach sa odlišujú úspešnosťou a aplikačnou oblasťou a vyžadujú časový predstih i potrebu dôsledného riadenia. Pre rozvoj inovačného potenciálu podniku je potrebné identifikovať kritické miesta a využívať konkurenčnú výhodu.

Prínosy implementácie inovačného potenciálu pre zúčastnené strany (napr. podnikateľské subjekty) sú:

- zvýšenie konkurenčnej schopnosti podniku,
- urýchlenie inovácie vybraných výrobkov a služieb,
- pozitívna zmena v kultúre podniku,
- minimalizácia straty vznikajúcej nevyužitím existujúceho inovačného potenciálu pracovníkov podniku,
- možnosť do inovačného procesu zapojiť zákazníkov aj obchodných partnerov podniku,
- zlepšenie vzťahov s obchodnými partnermi,
- zvýšenie pozitívneho imidžu podniku. [1]

Inovácia a EÚ

V rámci inovačnej stratégie EÚ bol zavedený súbor indikátorov pre hodnotenie inovačnej úrovne jednotlivých štátov. Rozsah indikátorov umožňuje nahliadnuť do viacerých dôležitých oblastí ovplyvňujúcich inovačný proces a poskytovať hodnotné informácie o investíciách a výkonnosti jednotlivých krajín a regiónov. [5] Je rozdelený do štyroch hlavných kategórií:

- inovačná úroveň ľudských zdrojov (absolventi univerzitného štúdia, podiel aktívnej

populácie s vysokoškolským vzdelaním na treťom stupni vzdelávania, podiel vzdelávaných v rámci celoživotného vzdelávania),

- tvorba znalostí (podiel verejných nákladov na výskum a vývoj k HDP, podiel podnikateľských nákladov na výskum a vývoj k HDP),
- transfer a aplikácie znalostí (vnútropodnikové inovácie, inovačné náklady),
- financovanie inovácií, výkon a trh (rizikový kapitál – kapitálový rast, podiel nových a inovovaných výrobkov na trhu, náklady na informačné a komunikačné technológie).

EÚ sa musí zamerať na inovatívnejší prístup k rastu, aby mohla naplňovať svoj prísľub a ciele rozsiahlejšej sociálnej starostlivosti. Komisia Európskych spoločenstiev zistila, že EÚ má značne nevyužitý inovačný potenciál v niektorých odvetviach, avšak technologickými lídrami je v oblastiach dopravy, energetiky.

Problémy, ktoré majú vplyv na inováciu v EÚ a bránia Európe naplňovať jej inovačný potenciál, možno kategorizovať v nasledovných bodoch:

- nedostatok spoločných pravidiel a noriem,
- nedostatky na finančných trhoch a trhu práce,
- nefungujúce trhy s výrobkami,
- nedostatočná koordinácia politík,
- všeobecná „systémová“ neefektívnosť. [5]

Mnohé z uvedených problémov súvisia so systémovými a regulačnými problémami, ako aj nedostatočným financovaním a otvorenosťou trhu. Riešenie sa nedá realizovať formou štátnej pomoci, ale vyžadujú komplexnejší prístup.

Postavenie a úloha dopravy vo väzbe na inovácie

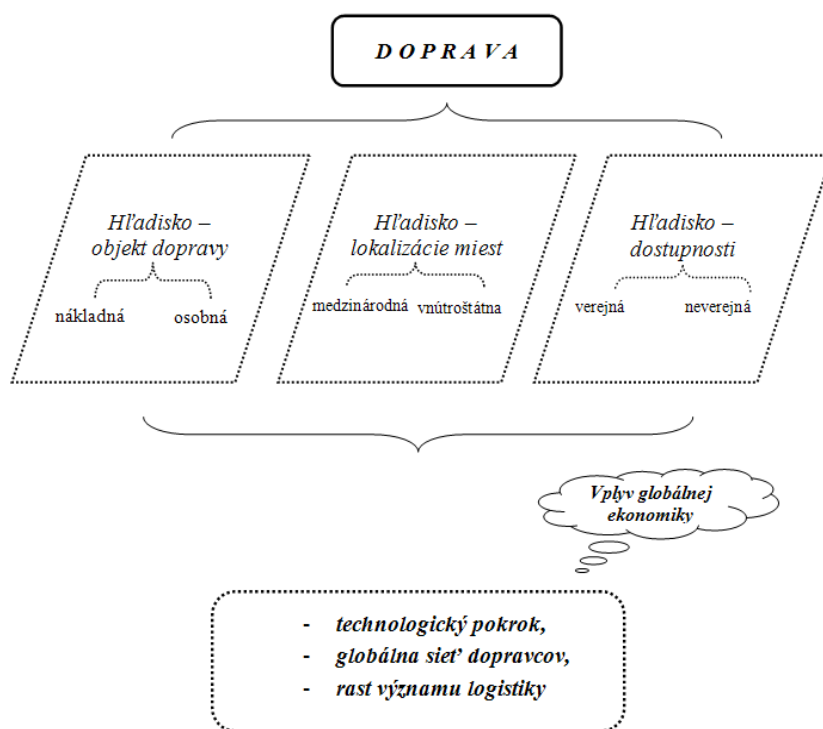
Prístupom Slovenska do EÚ a rozšírením jednotného európskeho trhu vznikla pre slovenské podniky potreba prispôbena sa novým trhovým podmienkam, ktoré sa vyznačujú najmä rýchlejšími inovačnými trendmi, ktoré sa prejavujú vo všetkých hospodárskych činnostiach i spoločenských aktivitách.

Dopravu možno charakterizovať ako určitú formu spoločenskej aktivity a hospodárskej činnosti, ktorá spočíva predovšetkým v premiestňovaní hmotných predmetov a osôb (t.j. priama súvislosť s migráciou) v najrôznejších súvislostiach (objemových, časových alebo priestorových) za využitia rôznych dopravných prostriedkov a technológií po dopravnej ceste.

Vplyv dopravy sa veľmi podstatne prejavuje aj pri vytváraní moderného sveta, pretože celkový význam dopravy sa v každej ekonomike štátu prejavuje v celom reprodukčnom procese a vyplýva z jej základných úloh:

- doprava ako spojovací článok medzi jednotlivými odvetviami hospodárstva,
- pôsobenie dopravy v spoločenskej spotrebe a v medzinárodnej deľbe práce.

Na dynamiku a rozvoj dopravy vplyvajú činitele demografické, sociálne, ekonomické, vedecko-technické a životného štýlu. Je veľmi dôležité zamerať sa na posúdenie a poznanie vplyvu uvedených faktorov vo väzbe na vzájomný vzťah dopravy a spoločnosti. Spoločnosť predstavuje primerané požiadavky na dopravu. Naopak doprava je odvetvie s funkciou v premiestňovaní produkcie a osôb a zároveň i činiteľom životného prostredia. [6]



Obr. 1 Doprava a vplyv svetového rozvoja

Hospodársky rozvoj nie je len výsledkom vlastnej kombinácie výrobných faktorov (práce a kapitálu), ale tiež infraštruktúry a osobitne dopravnej infraštruktúry. Zlepšovanie dopravnej infraštruktúry vedie k vyššej produktivite výrobných faktorov a naopak, úzke miesta v infraštruktúre vedú k znižovaniu produktivity ostatných výrobných faktorov.

Proces globalizácie súvisí s celkovým rozvojom dopravy vo svetovom meradle vzhľadom na nevyhnutný uskutočňovaný technologický pokrok, ktorý súvisí s využívaním

najnovších informačných a komunikačných technológií zabezpečujúcich vyššiu bezpečnosť a kvalitu ponúkaných služieb ale zároveň je previazaný so svetovým hospodárstvom krajín. V tejto súvislosti vidieť, že jednotlivé centrá výroby a služieb vyspelých krajín sa postupne rozširujú i na nové teritoriálne územia – do menej vyspelých a rozvojových krajín a dochádza k celosvetovému rastu medzinárodného obchodu. [6]

Záver

Doprava patrí k základným odvetviam, ktoré výrazne ovplyvňujú sociálno-ekonomický rozvoj a rast životnej úrovne. Patrí sem jeden z kľúčových faktorov rozvoja každej spoločnosti, pričom sama o sebe nie je cieľom, ale prostriedkom hospodárskeho rozvoja a predpokladom k dosiahnutiu sociálnej a regionálnej súdržnosti. Mnoho podnikov si v súčasnej dobe uvedomuje, že úspešné prežitie v rámci čoraz silnejšej konkurencie závisí od schopnosti podniku čo najrýchlejšie reagovať na dynamické požiadavky trhu. [4]

Zvládať neustále sa meniace atribúty novej ekonomiky a globálne súvislosti predpokladá aj potrebu nepretržitého skúmania vzťahu medzi spoločnosťou a podnikaním v oblasti dopravy, ktorá predstavuje súčasť infraštruktúry, vplývajúca na dopravné správanie sa v danom území a vplýva na rozvoj na regionálnej, národnej i medzinárodnej úrovni a vytvára podmienky a predpoklady na implementáciu a rozvoj potenciálu inovácií a inovačných stratégií.

Literatúra

- [1] DICOVÁ, J.: Management and quality of customer service in transport. In: Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie Manažment v železničnej doprave 2007. Žilina: Fakulta riadenia a informatiky, Žilinská univerzita v Žiline. 2007. s. 11 - 16. ISBN 978-80-8070-780-4.
- [2] DICOVÁ, J.: Budúcnosť manažmentu – nové metódy a trendy riadenia. In: Vedecký monografický zborník Aktuálne manažérske trendy v teórii a praxi, Žilina, 2008. Žilina: Fakulta riadenia a informatiky, Žilinská univerzita v Žiline. 2008. s. 41 – 44. ISBN 978-80-8070-966-2.
- [3] DICOVÁ, J.: Postavenie manažéra pri riadení inovačných projektov. In: Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie Marketing a obchod 2008, Zvolen 2008, Drevárska fakulta TU Zvolen. 2008. s. 38 – 41. ISBN 978-80-8093-069-1.
- [4] JANKALOVÁ, M.: Qualitätsniveaubewertung von Telekommunikationsdiensten. In:

TRANSCOM: 5-th European conference of young research and science workers in transport and telecommunications. EDIS. Žilina. 2003. s. 143-148.

- [5] KOVÁČ, M., SABADKA, D.: Hodnotenie inovačného potenciálu podnikov, In: Trh inovácií 6, Košice, 2003.
- [6] ONDRUŠ, J., DICOVÁ, J.: Celosvetový rozvoj – globalizácia vo vzájomnej intencii s postavením dopravy. In: Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie Globalizácia a jej sociálno-ekonomické dôsledky '10. Rajecké Teplice 4. – 6. október 2010, Žilina: Žilinská univerzita, 2010. s. 397 – 402. ISSN 1336-5878.

Táto publikácia vznikla vďaka podpore v rámci operačného programu Výskum a vývoj pre projekt:

Centrum excelentnosti pre systémy a služby inteligentnej dopravy, ITMS 26220120028 spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja.



Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR
pre štrukturálne fondy EÚ

"Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku/Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ"

Centrum excelentnosti pre systémy a služby inteligentnej dopravy II, ITMS 26220120050 spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja.



Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR
pre štrukturálne fondy EÚ

"Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku/Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ"

Lektorovala:

prof. Ing. Alica Kalašová, PhD., Žilinská univerzita v Žiline

Zadané na uverejnenie: **31. mája 2012**