

SCIENTIFIC PAPERS
OF THE UNIVERSITY OF PARDUBICE
Series B
The Jan Perner Transport Faculty
5 (1999)

**Dopravná logistika a dopravný systém SR v podmienkach prípravy
na vstup do EÚ**

Miloslav SEIDL

Fakulta špeciálneho inžinierstva Žilinskej univerzity, Žilina

Úvod

Slovenská republika je na začiatku roku 2000 jednou z desiatky krajín, ktoré chcú splniť rad postupných cieľov pri zavádzaní prioritnej legislatívy EÚ do jednotlivých odvetví riadenia štátu, hospodárstva, životného prostredia i sociálnej sféry. Medzi významné odvetvia, ktoré ovplyvňujú život celej spoločnosti, patrí aj doprava a životné prostredie.

Proces postupného plnenia cieľov na ceste do EÚ je priamo závislý nielen na dobrej vôli, ale aj na ekonomických možnostiach každej krajiny. EÚ zaviedla do praxe rad predvstupových nástrojov, ktorých cieľom je práve finančná pomoc konkrétnym odvetviám a úsekom, ktoré sú významné v tomto prechodnom období. Krajiny, ktoré sa uchádzajú o vstup do EÚ, môžu využívať napríklad programy Phare, ktoré sú zamerané na budovanie administratívnych a inštitucionálnych kapacít uchádzačov a financovanie menších investičných akcií. Na začiatku roku 2000 prichádza EÚ s dvomi ďalšími programami, ktoré sú zamerané na rozsiahlejšie investičné účely. Sú to:

- SAPARD – financovanie opatrení podporujúcich rozvoj poľnohospodárstva s cieľom zdokonaľiť štruktúry jeho prevádzok, proces spracovania potravín a kontrolu ich kvality, ale aj na rozvoj vidieka a jeho infraštruktúry,

- ISPA – financovanie investičných projektov pri presadzovaní environmentálnych opatrení pri prispôsobovaní sa legislatíve EÚ a opatrení v dopravnej infraštruktúre s dôrazom na tie, ktoré sú v spoločnom záujme obidvoch strán.

Program ISPA (instrument for structural policies for pre – accession) je nástrojom štruktúrnej politiky v predvstupovom období, ktorý poskytuje aktivačné finančné prostriedky na rozsiahle investičné projekty v odvetviach životného prostredia a dopravy. Tieto investície by mali iniciovať ďalšie financovanie od súkromných zdrojov až po medzinárodné finančné ustanovizne, aby mohol uchádzač splniť kritériá EÚ na úseku životného prostredia a dopravy. Celkové náklady na takéto opatrenia by nemali byť za normálnych okolností v princípe nižšie ako 5 miliónov eur, pričom v rámci ISPA môže EÚ poskytnúť pomoc vo výške 75 % verejných alebo iných rovnocenných výdavkov, maximálne však môžu byť zvýšené až na 85 %.

Na úseku dopravy majú byť preferované projekty, ktoré sa zaoberajú koordináciou a zvýšením efektívnosti národných dopravných sietí a ich prepojením na transeurópske siete. Pri výbere a schvaľovaní projektov bude zohľadňovaná ich kompatibilita s národnými dopravnými programami. Podiel dotácií na jednotlivé asociované krajiny je ovplyvnený ich demografickými a ekonomickými ukazovateľmi, ale aj ich výsledkami v predchádzajúcich rokoch.

Z uvedeného je zrejmé, že každá z desiatich východoeurópskych krajín, ktoré sa uchádzajú o vstup do EÚ, by mohla v plnom rozsahu využiť možnosti, ktoré im program ISPA poskytuje. Na úseku prispôsobovania dopravnej infraštruktúry podmienkam EÚ je nutné prehodnotiť národné programy a opätovne stanoviť priority, ktoré by sa mohli uchádzať o investičné prostriedky ISPA. Miera objektívnosti takýchto záverov môže priniesť dlhodobé rozvojové trendy, alebo sa naopak môže prejaviť ako neúčinný, prípadne až retardačný nástroj.

Vplyv dopravnej logistiky na hospodársky rozvoj Slovenskej republiky

I keď to na prvý pohľad vyzerá dosť paradoxne, vojnové konflikty a nimi podmienená potreba zdokonaľovania ozbrojených síl, sa zároveň podieľali i na rozvoji ľudskej spoločnosti. Nová technika, technológie a metódy riadenia vyvinuté pre potreby ozbrojených síl si našli svoje miesto v pôvodnej, prípadne modifikovanej forme v hospodárskej sfére. Nie ináč tomu bolo i v prípade logistiky, ktorá sa po 2.svetovej vojne postupne stávala neoddeliteľnou súčasťou ekonomickej teórie i praxe vyspelých kapitalistických štátov. V šesťdesiatych rokoch sa začína uplatňovať v USA a Japonsku, neskôr, na prelome 70. a 80. Rokov, sa dostáva i do západnej Európy.

Logistika je teoretickou disciplínou a zároveň i praktickým postupom na riadenie obehových procesov. Je ju možné definovať ako integrované plánovanie, formovanie, vykonávanie a kontrolovanie hmotných a s nimi spojených informačných tokov od výrobcu, cez dodávateľa, až k odberateľovi. V logistických obehových reťazcoch má rozhodujúce postavenie zákazník, ktorému sa celý systém podriaďuje uplatňovaním

logistických postupov. Dochádza k optimalizácii materiálových tokov ako celku, nielen ich parciálnych súčastí. Logistický prístup je v rozhodujúcej miere spojený s trhovým hospodárstvom, čo malo za následok, že do východnej Európy začal intenzívnejšie prenikať až začiatkom deväťdesiatych. rokov. V našom hospodárstve sa tieto prístupy začínajú objavovať spočiatku len sporadicky, a to skôr na podnikovej úrovni, než v makroekonomických systémoch, ktoré však majú rozhodujúci vplyv na hospodársky rozvoj štátu. V súčasnosti je však potrebné pristupovať k budovaniu komplexných logistických sústav.

Z funkčného hľadiska sa logistika člení na tri základné súbory, ktoré sú založené na delbe práce:

- **výrobná logistika** — je zastúpená hmotnými a informačnými tokmi vo výrobnom procese,
- **obchodná logistika** — sprostredkuje hmotné toky a im prislúchajúce informačné procesy z pohľadu tovarových tokov od výroby až po spotrebu,
- **dopravná logistika** — sú to hmotné toky a s nimi súvisiace informačné toky v procese prepravy, manipulácie a skladovania.

Okrem uvedených základných funkčných súčastí logistiky sa vyčleňuje i rad ďalších, ktoré majú špecifický charakter. Logistické zásady nachádzajú uplatnenie v odbyte, distribúcii, skladovaní, balení, obstarávaní, nákupe a v rade ďalších činností.

Zmyslom logistiky sú teda usmerňované hmotné, materiálové toky a na ne nadviazané informačné toky, ktoré sú uskutočňované aj prepravnými reťazcami. Materiálový tok predstavuje pohyb materiálu od ťažby suroviny, cez proces jej spracovania až po dokončenie finálneho výrobku. Prepravný reťazec je komplex činností nutný na premiestňovanie materiálov a hmotných produktov od získania surovín až po začiatok používania hotového výrobku. Logistika vychádza z podstaty prepravného reťazca, pričom predstavuje postupnosť komplexných technológií, vzájomne zladených a nadväzujúcich v jednotlivých fázach premiestňovania, skladovania a výroby s cieľom dosiahnuť vyššiu celkovú efektívnosť spotrebného procesu s využitím modernej dopravnej a manipulačnej techniky a výkonných informačných a komunikačných systémov.

Logické prístupy sa vzťahujú len na materiálové toky. Môže s nimi však súvisieť aj poskytovanie niektorých služieb, ktoré sú výhradne spojené len s otázkami zásobovania. S využitím zásad logistiky môže byť riešená aj dopravná obsluha väčších územných celkov (napr. rekreačné oblasti), prípadne dominantných uzlov (veľké mestá).

Zjednodušene je možné tvrdiť, že obehové procesy sa skladajú:

- z dopravných činností
- z nedopravných činností.

Doprava v logistických systémoch je rozdelená na tri samostatné, charakteristickými znakmi sa odlišujúce, a pritom na seba nadväzujúce fázy v logistickom postupe:

- **technologická doprava** — premiestňovanie hmotných produktov medzi výrobnými operáciami (tieto dopravné operácie nie sú súčasťou logistiky i keď sa jej okrajovo dotýkajú a sú ňou ovplyvňované)
- **závodová doprava** — premiestňovanie surovín, výrobných komponentov a výrobkov medzi skladmi vo vnútri výrobných jednotiek
- **obehová doprava** — premiestňovanie hmotných produktov výrobného procesu vo sfére obehu.

Doprava je teda neoddeliteľnou súčasťou logistiky a spoločne s optimalizáciou informačného toku predstavuje intenzifikačné faktory v logistických systémoch. Riadenie materiálových tokov je možné ďalej zefektívniť:

- rozvojom systému pravidelných dodávok „Just in Time“
- centralizáciou skladového hospodárstva v blízkosti výrobných centier
- zdokonaľovaním dopravného systému.

Intenzifikačné pôsobenie dopravy a dopravnej logistiky v logistickom systéme sa uskutočňuje v rovine:

- vnútorného vývoja dopravy (zdokonaľovanie daného dopravného odvetvia po stránke technickej, technologickej, stavebno-rekonštrukčnej, organizačnej...),
- vonkajších väzieb dopravy:
 - prepojenie a vzájomné spolupôsobenie dopravných odvetví,
 - vytváranie prepravno-tarifných zväzov,
 - úprava legislatívnych podmienok,
 - rešpektovanie medzinárodných dohôd.

Rozvoj dopravného systému SR

Slovenská republika postupne transformuje svoje hospodárstvo a vytvára podmienky na fungovanie trhovej ekonomiky. Toto obdobie má historický význam, pretože vysoká miera neurčitosti a stochastičnosti transformujúcich sa ekonomických javov môžu zapríčiniť aj systémové chyby, ktorých odstraňovanie by malo dlhodobý charakter a spôsobilo by značné hospodárske straty. Preto je nevyhnutné stanoviť základné rozvojové priority a výhľadové makroekonomické ukazovatele, ktoré musia jednotlivé rezorty i podnikateľské subjekty rešpektovať. Takýmto dokumentom je v našich podmienkach ekonomická časť Programového vyhlásenia Vlády SR, ktoré naplňajú ekonomické ministerstvá vo svojich strategických zámeroch. Významné postavenie medzi nimi má Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií SR, ktoré okrem iného

zodpovedá i za rozvoj dopravného systému SR a prispôsobovanie dopravnej infraštruktúry podmienkam a normám platným v EÚ.

Závažným problémom procesu reštrukturalizácie a rozvoja dopravného systému SR nie je len nedostatok investičných prostriedkov zo štátneho rozpočtu i z ďalších zdrojov, ale tiež stranická rivalita a rozdielny prístup jednotlivých vlád k plneniu tejto významnej úlohy. Kým v roku 1995 bolo rozhodnuté, že rezort dopravy, pôšt a telekomunikácií preinvestuje do roku 2005 viac než 400 miliárd Sk, z toho viac než 160 miliárd Sk na dobudovanie diaľničnej siete, Programové vyhlásenie vlády SR prijaté na konci roku 1998 tento proces podstatným spôsobom pribrzdilo a rozpočet priškrtilo. Hlavnou príčinou je nedostatok rozpočtových zdrojov, ktorý podmieňuje snahy o získavanie zahraničných investícií, vrátane rôznych podporných programov, akým je aj spomínaný ISPA.

Vláda SR konštatuje, že jej základnou prioritou na tomto úseku je výstavba a modernizácia dopravnej infraštruktúry v trasách multimodálnych koridorov IV., V. a VI. a podpora modernizácie železníc formou ekonomicky, ekologicky a energeticky prijateľnejšej alternatívy. Voľba optimálnych rozvojových koncepcií v doprave vytvára predpoklady pre proporcionálny makroekonomický rozvoj štátu. Aby však mohli byť správne sformulované, je nutné zohľadniť rad skutočností a predpokladových podmienok a nájsť medzi nimi najvhodnejší prienik.

V procese tvorby rozvojových programov v doprave je na území SR nutné v súčasnosti zohľadniť rad skutočností a vonkajších i vnútorných obmedzení:

- dôsledná analýza súčasného stavu:
 - dopravná sústava SR bola budovaná ako súčasť dopravnej sústavy ČSFR, čo v konečnom dôsledku spôsobilo jej celkovú nevyváženosť po osamostatnení Slovenska,
 - infraštruktúra i premenné prostriedky zaostávajú za európskym štandardom,
 - po poklese prepravnej náročnosti výroby, ktorý bol spôsobený reštrukturalizačnými a privatizačnými opatreniami, sa objavil nadbytok výkonnosti dopravného systému,
 - negatívne dôsledky privatizačných trendov v doprave,
 - zohľadnenie geografických podmienok SR,
 - rešpektovanie medzinárodných záväzkov:
 - dopravné väzby a prepojenia so susednými štátmi,
 - dodržanie základných štandardov a parametrov stanovených medzinárodnými dohodami AGC, AGR, AGTC a ďalšími,
 - budovanie európskych dopravných koridorov č.IV. až VII.,
 - ekonomické možnosti SR:

- zosúladienie rozvojových zámerov s ekonomickými možnosťami štátu a investorov (nie je možné akceptovať náročné futuristické projekty),
- stanovenie optimálneho podielu rozpočtových a mimorozpočtových zdrojov,
- jednotná stratégia pri vstupe zahraničného kapitálu do dopravných projektov,
- maximálne zapojenie domácich voľných výrobných a stavebných kapacít (neakceptovanie vstupu zahraničného kapitálu spojeného s vlastnými realizačnými vstupmi),
- zohľadnenie najnovších poznatkov vedy a výskumu,
- záväznosť spracovaných rozvojových plánov a jednoznačné stanovenie inštitútu štátneho záujmu,
- akceptovať možnosť aktualizácie plánov v súlade s objektívne sa meniacimi podmienkami, no nepripustiť zmeny základnej stratégie (hlavne po zmenách vládnych koalícií).

Okrem uvedených skutočností je nutné rešpektovať plánovaný objem a časové i priestorové rozloženie prepravných požiadaviek vytýčených na makroekonomickej úrovni. V logistických sústavách je potrebné nájsť a definovať závislosti, ktoré je možné ohodnotiť ako kauzálne a poznať mieru zmien v systéme. Tá ma mať v dopravnej logistike variantný charakter, má umožňovať široké uplatnenie výhod jednotlivých dopravných odborov i možnosti kombinovanej dopravy. Dopravná logistika bude v logistickom systéme optimálne plniť svoje funkcie, ak okrem účelného informačného systému budú vo vzájomnej proporcionality tieto tri činitele:

- prepravná požiadavka:
 - kladie nároky na prepravnú výkonnosť dopravnej sústavy v súlade so vzťahom medzi druhom dopravy a charakterom prepravovanej matérie,
 - svojim objemom určuje kvalitu prepravy, ktorá spätne ovplyvňuje prepravnú výkonnosť dopravy,
- prepravná výkonnosť:
 - ak je dostatočne veľká, môže pri stanovenej kvalite prepravy znižovať ostatné činnosti obehového procesu, hlavne skladovanie a manipuláciu,
 - pri stanovení prepravnej požiadavky i výkonnosti je obmedzovaná kvalita prepravy,
- kvalita prepravy:
 - keďže prepravný výkon nie je skladovateľný a vznik prepravných požiadaviek má stochastický charakter, je na dosiahnutie vyššej kvality prepravy nutné zabezpečiť zálohu prepravnej výkonnosti dopravy (ak neexistuje záloha, musí byť znížená prepravná požiadavka).

Doprava využíva exaktné metódy na optimalizáciu prepravy, a tým zároveň znižuje náklady na obehové procesy. Vyššia kvalita prepravy obmedzuje skladovanie, a tým

i manipuláciu s materiálom. I napriek tomu dosahujú náklady na obehové procesy vo vyspelých priemyslových krajinách v priemere viac než 60 % celkových výrobných nákladov. Hospodársky rast je teda s dopravou a jej kvalitou jednoznačne spojený. Túto skutočnosť je nutné v rozvojových zámeroch plne akceptovať.

Záver

Rozvoj dopravnej infraštruktúry predstavuje dlhodobé systémové opatrenie, ktoré bude mať pozitívny vplyv na výšku nákladov na obehové procesy. Infraštruktúra je makroekonomický jav a i preto by mal zodpovednosť za jej rozvoj niesť štát. Rozvojové programy prijíma rezort dopravy, pôšťa a telekomunikácií až po komplexnom posúdení ich vplyvu na hospodársky rozvoj SR.

V súčasnosti prebieha rad vedeckých konferencií, ktorých cieľom je stanoviť priority rozvoja dopravnej infraštruktúry a špecifikovať zdroje a postupy potrebné na ich realizáciu. Napriek odporúčaniam odborníkov však zostáva definitívne rozhodnutie na vláde a Národnej rade SR, v ktorých kompetencii je prijatie koncepcie rozvoja dopravného systému a schválenie objemu rozpočtových prostriedkov na tieto aktivity. Získavanie zahraničných investícií na dobudovanie dopravnej infraštruktúry nie je možné bez vládnych záruk za pôžičky, ale tiež bez aktívneho prístupu k programom EÚ, medzi ktoré patrí aj ISPA.

Súhrn

Úroveň dopravnej infraštruktúry a vykonávaných prepravných procesov sa priamo podieľa na hospodárskom rozvoji štátu. Dopravná logistika ako súčasť logistických procesov ovplyvňuje výšku nákladov na obehové procesy. Pri koncipovaní rozvoja dopravnej infraštruktúry je nutné zosúladiť objem a rozdelenie prepravných požiadaviek s navrhovanou prepravnou výkonnosťou a požadovanou kvalitou prepravy na jednej strane a ekonomickými možnosťami štátu na strane druhej. Okrem toho je nutné využívať rôzne medzinárodné programy, vrátane ISPA.

Lektoroval: Doc. Ing. František Pavlíček, CSc.

Předloženo v březnu 2000.

Literatúra:

- [1] Krampe Horst a kol.: Einführung in die Logistik, Munchen, Hussverlag GbmH, 1990
- [2] Mikolaj Ján: Logistika, Žilina – Bohumín, 1995
- [3] Programové vyhlásenie vlády SR, Bratislava, 1998
- [4] Schulte Christof: Logistika, Victoria publishing, Praha, 1994
- [5] Seidl Miloslav: Úvod do logistiky (1. a 2.časť), Vojenská fakulta VŠDS, Žilina, 1993, 1994
- [6] Zaostrené na projekty v životnom prostredí a doprave, Európsky dialóg, časopis pre európsku integráciu č.1/2000, Brusel, Belgicko

Resumé

DOPRAVNÁ LOGISTIKA A DOPRAVNÝ SYSTÉM SR

Miloslav SEIDL

Plnenie podmienok na vstup do EÚ si na úseku prípravy dopravného systému SR vyžiada značné investičné prostriedky. Pri stanovovaní poradia dôležitosti a rozsahu investičných plánov je nutné rešpektovať zásady dopravnej logistiky. Na financovanie projektov je potrebné maximálne využiť aj podporné prostriedky EÚ, vrátane programu ISPA.

Summary

TRANSPORT LOGISTIC AND TRANSPORT SYSTEM IN SLOVAK REPUBLIC

Miloslav SEIDL

The settlement of requirements for entrance to The European Union on the field of preparing transport systém of Slovak Republic needs the great investment resources. During establishing order seriousness and range of investment programme is necessary to observe principles of transport logistics. For financing projects is need maximal used subsidiary resources of The European Union, including programme ISPA.

Resumé

VERKEHRSLOGISTIK UND VERKEHRSSYSTEM IN DER SLOWAKEI

Miloslav SEIDL

Die Bedingungs Erfüllung für den Eintritt in die EU erfordert die beträchtliche Investitionsmittel im Sektor der Vorbereitung der Transportsystem der Slowakei. Bei der Feststellung der Bedeutungsfolge und des Umfangs die Investitionsplänen muß man eine Verkehrslogistikprinzipie respektieren. Zur Projektfinanzierung ist es not auch die förderliche Mitteln der EU, einschließlich des ISPA-Programm, benützen.

Miloslav Seidl: