

INTERMODÁLNE VEREJNÉ LOGISTICKÉ CENTRÁ

Ondrej Stopka¹ a Marián Šulgan²

Úvod

Vo viacerých krajinách EÚ sú momentálne v prevádzke logistické centrá s napojením na viacero druhov dopravy, ktorých vznik bol podporený z verejných zdrojov. Vznik analogickej siete logistických centier je žiaduce podporiť pri rešpektovaní geografických podmienok i v Slovenskej a Českej republike. Očakávanými prínosmi podpory verejnej logistiky sú optimalizácia distribučných procesov v nákladnej doprave, koncentrácia prúdov v nákladnej doprave, vytvorenie podmienok pre rozsiahlejšie využívanie železničnej a vodnej dopravy, zlepšenie podmienok v oblasti logistiky pre malé a stredné podniky.

Definícia verejného logistického centra (VLC) je v jednotlivých krajinách chápaná zhodne ako podnikateľské územie pre realizáciu dopravno-logistických procesov, do ktorých vstupujú obchodné a priemyselné prevádzky, ktoré sa stávajú jeho súčasťou. Vo VLC je zriadené stykové miesto rôznych druhov dopravy v tzv. termináli intermodálnej prepravy, ktoré je označované ako „srdce logistického centra.“ Pre VLC sú odlišné modely majetkovo-právnych vzťahov. V Nemecku, Taliansku, Španielsku a Dánsku, kde taktiež hrajú úlohu aspekty dopravnej politiky, dominuje verejno-privátne partnerstvo. Čisto privátne alebo silno investičné prevádzkované modely veľkých vývojárov logistických nehnuteľností, obvyklé modely v USA, sú vo výraznej miere využívané vo Veľkej Británii a Francúzsku.

Pre jednotlivé VLC v Európe je vlastné i rozdielne spektrum ponúkaných logistických činností a služieb. Taktiež funkcia managementu kolíše od čistého uplatnenia na trhu až po plánovanie a vývoj jednotlivých stanovísk. Zaujímavé je tiež napojenie logistických centier podľa odborovej špecializácie konečných užívateľov. V prevažnej väčšine prípadov sú previazané na automobilový, spotrebný a potravinársky priemysel.

Sieťové prepojenie logistických štruktúr

¹ Ing. Ondrej Stopka, Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, Katedra cestnej a mestskej dopravy, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, Slovenská republika, Tel.: +4215133523, E-mail: ondrej.stopka@fpedas.uniza.sk

² Prof. Ing. Marián Šulgan, PhD., Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, Katedra cestnej a mestskej dopravy, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, Slovenská republika, Tel.: +4215133506, E-mail: marian.sulgan@fpedas.uniza.sk

S pojmom VLC sa neviaže samotný cieľový stav v podobe odľahčenia dopravy, prípadne eliminácie dopravy alebo jej presun na iný druh dopravy, ale tiež prispôsobenie sa infraštruktúry na budúce požiadavky logistického trhu. Cieľový úžitok samotného logistického centra môže byť hodnotený len izolovane, jeho význam sa zvyšuje so zapojením do siete ďalších logistických centier, ktoré na rôznej úrovni vzájomne kooperujú. Združenie logistických centier presahujúce regionálnu úroveň podporuje efektívne hospodárske a prepravné obehly a konkurencieschopnosť zapojených podnikateľských subjektov.

Podpora výstavby verejných logistických centier a intermodálnych terminálov v SR a ČR

Slovenská ani Česká republika momentálne nedisponuje žiadnym verejným logistickým centrom, ktorého výstavba bola podporená z verejných zdrojov. Vo všetkých prípadoch ide predovšetkým o súkromné logistické centrá, ktorých výstavbu zabezpečili rôzne developerské spoločnosti a ktoré sú otvorené podnikateľskej verejnosti.

V SR v súčasnosti prebieha výstavba viacerých intermodálnych terminálov, ktoré sú koncipované ako verejné a ich výstavba je podporovaná v rámci operačného programu doprava (OPD). Ako je uvedené na stránke Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, jednou zo základných podmienok efektívnej výmeny tovarov, je vytváranie uzlov, v ktorých dochádza k sústreďovaniu a prerozdeľovaniu tovarov na účel ich efektívnejšej prepravy medzi výrobcami, obchodníkmi a spotrebiteľmi [1]. Ďalej sa uvádza, že na Slovensku ešte nie je vybudovaná potrebná infraštruktúra na používanie systémov intermodálnej prepravy. Preto ministerstvo zaradilo medzi projekty financované z OPD 2007 - 2013 aj vybudovanie základnej siete intermodálnych terminálov (IT). V prioritnej osi 3 - Infraštruktúra intermodálnej prepravy, je naplánovaná výstavba nasledujúcich štyroch verejných intermodálnych terminálov [1]:

1. terminál intermodálnej prepravy Bratislava,
2. terminál intermodálnej prepravy Žilina,
3. terminál intermodálnej prepravy Zvolen,
4. terminál intermodálnej prepravy Košice.

To, že plánované terminály sú definované ako verejné, je prvým predpokladom možnej výstavby VLC. Definovanie terminálu ako verejného terminálu znamená, že bude všetkým žiadateľom poskytovať prístup k terminálovým službám za rovnakých podmienok.

Čo sa týka podpory VLC v SR, v súčasnosti existuje možnosť financovania výstavby priemyselných parkov prostredníctvom Operačného programu Konkurencieschopnosť a hospodársky rast (OP KaHR), v rámci Opatrenia 1.2. – Podpora spoločných služieb pre podnikateľov, ktoré je súčasťou Prioritnej osi 1. – Inovácie a rast konkurencieschopnosti, ktorá je súčasťou jedenástich operačných programov Národného strategického referenčného rámca 2007-2013. Cieľom Opatrenia 1.2. je podpora verejného sektora pri budovaní infraštruktúry pre rozvoj podnikania v oblasti priemyslu a služieb, s pozitívnym dopadom na zamestnanosť a kvalitu života v regiónoch. Snahou je tiež pomocou podpory verejného sektora podporiť podnikateľskú činnosť v kontexte vyváženého regionálneho rozvoja, vrátane revitalizácie bývalých priemyselných a podnikateľských lokalít [2].

V ČR, 21.12.2009 vláda ČR svojím uznesením zobrala na vedomie materiál „Strategie podpory logistiky z veřejných zdrojů“, v ktorej sú rozpracované základné podmienky podpory projektov umožňujúcich vybudovanie funkčnej siete intermodálnych VLC a intermodálnych terminálov. Materiál stanovuje rámcový postup ich prípravy, predpokladané finančné zdroje a náklady a identifikuje nadväzujúce opatrenia.

Navrhované opatrenia v oblasti VLC sú teda okrem iného: vytvorenie účinných a udržateľných logistických riešení s cieľom podporiť intermodalitu prepravy, optimalizácia kapacity dopravnej infraštruktúry, sprístupnenie logistických služieb malým a stredným podnikateľským subjektom v sektore priemyslu a obchodu, zaistenie územnej ochrany lokalít budúcich VLC prostredníctvom „Politiky územního rozvoje ČR“, zaistenie podmienok pre jednoduchšiu spoluprácu medzi jednotlivými druhmi dopravy, podpora nových konceptov zásobovania miest s využitím koľajovej dopravy na princípoch city logistiky s nadväznosťou na systém VLC, využitie vodnej dopravy ako alternatívy pre zásobovanie v niektorých mestách na dopravno-významných vodných cestách, vytváranie lepšieho prístupu k intermodálnym prepravným reťazcom s využitím železničnej a vodnej dopravy s cieľom najmä zlepšiť vytáženie dopravných prostriedkov, zavádzanie prostriedkov štandardizovanej elektronickej výmeny dát medzi rôznymi inštitúciami v dopravno-prepravnom procese [3].

Vznik VLC v zahraničí

Myšlienka na vznik siete logistických centier našla najširšie uplatnenie v Nemecku. Tu boli spracovávané štúdie s touto tematikou už od začiatku 70. rokov a táto téma sa stala taktiež jednou z priorít dopravnej politiky v Nemecku. Prvým uskutočneným prípadom bolo GVZ (Güterverkehrszentrum) v Brémach, uvedené do prevádzky v roku 1984. Sieť GVZ je v

Nemecku zďaleka najhustejšia sieť VLC v Európe. Pomerne systematicky je budovaná sieť VLC, v tomto prípade nazývaných Interporto, v Taliansku. V iných krajinách je táto myšlienka taktiež podporovaná, ale realizácií sa dočkalo iba niekoľko centier (Rakúsko, Maďarsko). Aj v ostatných krajinách existujú zariadenia podobné VLC, avšak väčšinou nie sú budované s účasťou verejného sektora, nie sú dostatočne zapojené do intermodálnych prepravných reťazcov, prípadne ich počet a rozmiestenie zatiaľ neumožňuje vytvorenie ich dostatočnej funkčnej siete.

Na nasledujúcom obrázku 1 sú označené pridružené časti VLC GVZ Berlin Süd Großbeeren, ktoré je najväčším logistickým centrom v okolí hlavného mesta Nemecka Berlín. Jeho areál sa rozprestiera na ploche 260 hektárov, z čoho plocha vyhradená pre skladovanie, výrobu, distribúciu, administratívnu činnosť a inak nájomcami využívané priestory, je rozsiahla **1 554 300 m²** (155 hektárov, 38 krytých objektov, 13 objektov pod holým nebom), pričom sa uvažuje v najbližšej dobe s rozšírením tejto plochy o ďalších 750 000 m² [4].



Obr. 1 - Verejné logistické centrum GVZ Berlin Süd Großbeeren

Aj keď v Nemecku, kde má sieť tzv. GVZ (Güterverkehrszentrum) už relatívne dlhú tradíciu, zatiaľ neboli dosiahnuté uspokojivé výsledky predovšetkým v oblasti zmeny pomerov na prepravnom trhu v neprospech cestnej nákladnej dopravy. V niektorých prípadoch zostáva využitie železničnej dopravy v GVZ veľmi nízke. Ako významné sa však

ukazujú ostatné efekty zo zriadenia siete GVZ. Ako veľmi úspešné je pri GVZ hodnotené jednak sprístupnenie vyspelých logistických štruktúr i stredným podnikom a taktiež synergické efekty vyplývajúce zo spolupráce vzájomne sa dopĺňajúcich poskytovateľov logistických služieb.

Rozborom situácie v zahraničí bolo overené, že vývoj v jednotlivých krajinách sa značne líši. Okrem vlastnej technickej stránky VLC má významný vplyv na ich fungovanie predovšetkým existujúci právny rámec, ktorý je rozdielny v jednotlivých štátoch. Okrem toho je dôležité taktiež, kto je hlavným iniciátorom vzniku VLC. Vzájomné porovnanie (benchmarking) je tiež veľmi náročné.

Alokácia VLC

Aby mohli VLC plniť predpokladané funkcie, musia tvoriť ucelenú sieť. Je nevyhnutné vykonať teda správne určenie ich polohy. Pri stanovovaní kritérií pre výber optimálnych miest pre alokáciu VLC bolo nutné vziať do úvahy nasledujúce faktory:

- potreby priemyselného sektora, obchodu a služieb ako užívateľov logistiky a dopravy, a to vrátane spotreby (tj. počtu obyvateľov),
- nutnosť rešpektovať obmedzenia dané inými záujmami - ochranou životného prostredia a ďalšími prípadnými stratami,
- zohľadnenie aktivít súkromného sektora v oblasti logistiky a zohľadniť stav a pripravenosť projektov súkromného sektora,
- zohľadnenie stavu a možností dopravnej siete,
- zohľadnenie vzdialenosti susedných VLC.

Alokáciu VLC možno rozdeliť do dvoch fáz. V prvej fáze ide o nájdenie vhodného regiónu podľa skutočných potrieb užívateľov VLC. V tejto fáze sa postupuje podľa úrovne okresov, ktorá umožňuje dostatočne presnú lokalizáciu VLC a možno pre túto úroveň získať niektoré vstupné štatistické údaje. Druhá fáza potom predstavuje nájdenie konkrétnej lokality pre VLC vo vnútri okresu vybraného v predchádzajúcej etape. Následne sa zohľadňujú predovšetkým nasledujúce skutočnosti:

- napojenie na dopravnú infraštruktúru,
- bariéry v oblasti životného prostredia,
- súlad s územným plánovaním,
- súlad so zámermi súkromného sektora,
- ochota regionálnej a miestnej správy sa na projekte podieľať,

- dostupnosť pozemkov.

Spôsoby alokácie VLC

Všeobecne sú známe tri spôsoby riešenia alokácie VLC [5]:

1. *Analýza výroby a spotreby.* Výroba je posudzovaná podľa rozmiestnenia výrobných podnikov v kategórii podľa veľkosti. Veľkosť podniku je daná počtom zamestnancov, pričom najväčšiu váhu budú mať podniky strednej veľkosti, ktoré nemajú zatiaľ vybudované vlastné distribučné a zásobovacie štruktúry. Vhodnosť podnikov sa posudzuje podľa odboru činnosti v rámci štatistického sledovania. Jednotlivé odbory sú posudzované s ohľadom na prepravnú náročnosť. Analýza spotreby je daná počtom obyvateľov a ich kúpnu silou. Rolu tu zohráva aj cestovný ruch.

2. *Analýza na základe prepravných prúdov* - tj. vyhodnotenie súčasných prepravných prúdov v cestnej a železničnej doprave.

3. *Analýza na základe geografických váh* - tj. stanovenie lokalít na základe geografických dát, pričom výsledkom je stanovenie súradníc pre alokáciu VLC ako na úrovni krajskej, tak na úrovni celoštátnej.

Záver

Logistika v nákladnej doprave zohráva dôležitú úlohu a predstavuje významný hospodársky podiel na slovenskom ekonomickom trhu. Slovenský logistický trh sa začal rozvíjať až v poslednom desaťročí a má pred sebou ešte dlhú budúcnosť. Vďaka finančnému kapitálu investovanému prevažne zahraničnými investormi do výstavby logistických areálov, by sa Slovensko mohlo v budúcnosti zaradiť medzi elitné krajiny v poskytovaní logistických služieb a tak konkurovať aj súčasným najrozvinutejším logistickým objektom v Európe. Najskôr je však potrebné sa zamerať na iné modely výstavby logistických centier, aby sa v pravom zmysle slova označovali ako „verejné“ a zapojiť jednotlivé izolované centrá do siete ďalších logistických centier, ktoré na rôznej úrovni vzájomne spolupracujú.

Tato štúdia/publikácia vznikla vďaka podpore v rámci operačného programu Výskum a vývoj pre projekt:

Centrum excelentnosti pre systémy a služby inteligentnej dopravy II.,

ITMS 26220120050 spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja.



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

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

Literatúra :

- [1] Operačný program Doprava: *oficiálne internetové stránky*. [online]. [cit. 2012-05-02]. Dostupné z: <<http://www.mdpt-opd.sk/11125>>.
- [2] STOPKA, O. ŠULGAN, M.: *Analýza možností zriaďovania a výstavby logistických centier a logistických parkov v Slovenskej republike*. In: LOGI 2010 - 11. Medzinárodná vedecká konferencia, 19.11. 2010 v Harmony Club Hotel, Pardubice, Česká republika. - Brno: Tribun EU, 2010. str. 177-191. ISBN 978-80-7399-205-7
- [3] *Aktualizace Dopravní politiky ČR*. In: LOGISTIKA – Mesačník hospodářských novin, október 2011, ročník XVII, číslo 10, 2011. str. 47. ISSN 1211-0957
- [4] STOPKA, O.: *Písomná práca k dizertačnej skúške: Interakcia moderných logistických centier a intermodálnych terminálov v kontexte zvyšovania kvality logistických a dopravných služieb*, Žilinská univerzita v Žiline 2011
- [5] CEMPÍREK, V.: *Veřejná logistická centra v Evropě*. In: LOGISTIKA – Mesačník hospodářských novin, júl 2011, ročník XVII, číslo 7-8, 2011. str. 41. ISSN 1211-0957

Lektoroval :

Doc. Ing. Jarmila Sosedová, PhD., Žilinská Univerzita, Žilina

Zadané na uverejnenie: **21. mája 2012**