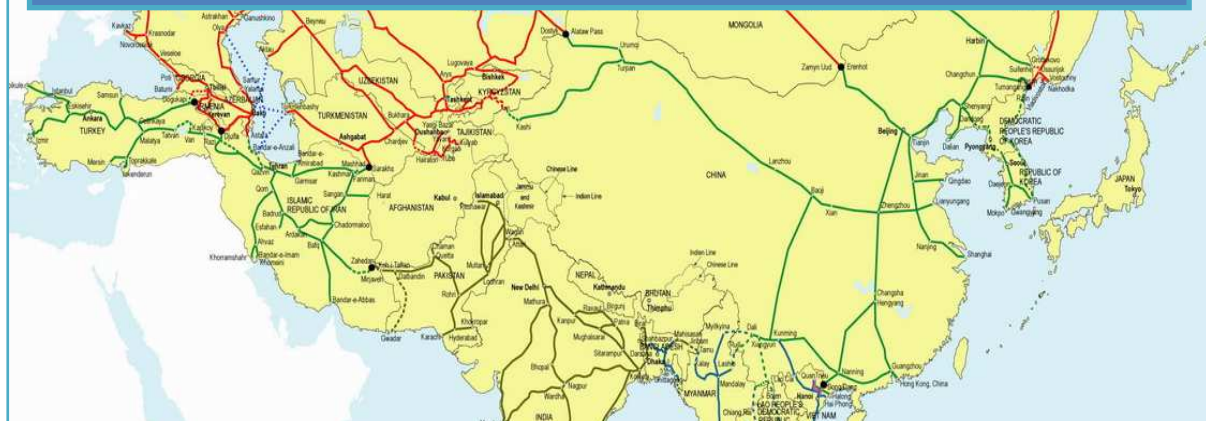


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Sborník anotací z workshopu

Kontejnerová železniční doprava mezi Evropou a Asií



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA DOPRAVNÍ

Vitteková, Vašátko, Řezníčková, Král

2014

© Vysoké učení technické v Brně, 2014

ISBN 978-80-214-4964-0



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA DOPRAVNÍ

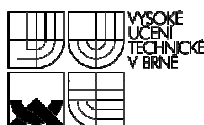
Sborník anotací z workshopu s přednáškami (na datovém nosiči CD v příloze)

Kontejnerová železniční doprava mezi Evropou a Asií

Vytvoření podmínek pro širší organizované využití kontejnerové
železniční dopravy mezi Evropou a Asií

Vitteková, Vašátko, Řezníčková, Král

2014



Síť kompetence pro interoperabilitu železniční infrastruktury
Interoperability of Railway Infrastructure Competence Network
IRICoN

Financováno z projektu ESF CZ.1.07/2.3.00/20.0176



Obsah

1 Úvod	3
2 Abstrakty	6
2.1 Alan Andonov Současný stav a budoucnost překladišť kombinované dopravy mezi SR a Ukrajinou Current Situation and Future of Combined Transport Terminals between Slovakia and Ukraine	6
2.2 Miroslav Chytil, Lilia Krutonog Ekonomické a provozní aspekty kontejnerových přeprav mezi Evropou a Asií Economic and Operational Aspects of Container Transportations between Europe and Asia	7
2.3 Václav Cempírek, Jaromír Široký Technické a technologické řešení pro železniční propojení Asie – Evropa Technical and Technological Solution for Asia – Europe Railway Connection	8
2.4 Heda Hansenová, Marek Minárik Analýza transakčních nákladov v exportnej cene tovarov s aplikáciou na dodanie po železnici Analysis of Transaction Costs Constrained in the Export Price of Goods with Application on Delivery by Railway	9
2.5 Petr Kroča IT a informační podpora přeprav zboží po železnici na trase Asie – Evropa Information and IT Support of Rail Freight Transport on the Route Asia – Europe	10
2.6 František Stolárik, Jaromír Hladký Euroázijské dopravné koridory – možnosti rozvoja Development Options for the Eurasian Transport Corridors	12
2.7 Jaroslav Vašátko Zkušební centrum VUZ Velim Test Centre VUZ Velim	13
3 Závěr	15

1 Úvod

Dne 21. listopadu 2013 se konal ve školicím středisku Výzkumného Ústavu Železničního, a. s. (VUZ), na Zkušebním centru VUZ Velim, zajímavý workshop s názvem „Vytvoření podmínek pro širší organizované využití kontejnerové železniční dopravy mezi Evropou a Asií“. Workshop se konal pod záštitou zrcadlové skupiny „Mezinárodní výbor pro železniční výzkum“ (International Railway Research Board, IRRB) projektu „Síť kompetence pro interoperabilitu železniční infrastruktury“ (Interoperability of Railway Infrastructure Competence Network, IRICoN) ve spolupráci s výzkumným záměrem MSM 6840770043.

Hlavním cílem workshopu bylo seznámit účastníky workshopu s inovativními přístupy k tomuto perspektivnímu tématu z nejrůznějších pohledů a společně hledat nové možnosti podpory a růstu železniční dopravy mezi oběma kontinenty. Vysoká odborná úroveň akce byla zajištěna jednotlivými přednášejícími z České a Slovenské republiky, kteří jsou předními odborníky v oboru.

Workshop byl určen především pro studenty vysokých škol a pro odborníky se specializací na danou oblast. Workshopu se zúčastnilo celkem 37 účastníků. Studenti, kteří se akce zúčastnili, byli z vysokých škol: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební (FS VUT v Brně), České vysoké učení technické v Praze, Fakulta dopravní - pracoviště Děčín (ČVUT FD Děčín) a Dopravní fakulta Jana Pernera Univerzity Pardubice (DF JP UPa).

Odborným garantem workshopu byl Ing. Jaroslav Vašátko (VUZ), vědecko-organizační výbor byl tvořen Ing. Martinou Vittekovou, Ph.D., z Českého vysokého učení technického, Fakulty dopravní (ČVUT FD), Ing. Jitkou Řezníčkovou, CSc. (ČVUT FD) a Bc. Martinem Králem ze Správy železniční dopravní cesty (SŽDC).

Ing. Jaroslav Vašátko účastníky přivítal a zahájil workshop. Nejdříve pohovořil o poslání a cílech Mezinárodního železniční unie (UIC) pro železniční výzkum, o důležitosti kontejnerové železniční dopravy mezi Evropou a Asií a poté ve své prezentaci představil Zkušební centrum VUZ Velim.

Ing. Bohuslav Dohnal, výkonný ředitel technologické platformy „Interoperabilita železniční infrastruktury“ (SIŽI), vyzdvihl důležitost celého projektu IRICoN, který je podporován ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) a je součástí Operačního programu: Vzdělávání pro konkurenceschopnost (OP VK), zdůraznil význam výzkumu s navazujícím

vzděláváním v oblasti železniční dopravy. Zaměřil se také na úlohu české železniční sítě v rámci transevropské železniční soustavy. Obsahem projektu IRICoN je zvyšování kompetencí osob a týmů za účelem jejich zapojení do evropské sítě pro interoperabilitu železniční infrastruktury (IŽI), v níž se projednávají a určují podmínky pro provozní a technickou propojenost evropského železničního systému.

Nástroj pro zvyšování kompetencí tvoří Zrcadlové skupiny - vzájemně propojené expertní týmy, které na národní úrovni odrážejí činnost evropské sítě IŽI. Zrcadlové skupiny jsou složeny z pracovníků se zkušenostmi na mezinárodní úrovni, z vybraných studentů a akademických pracovníků z cílových skupin, kteří se prací v Zrcadlových skupinách připravují na zapojení právě do evropské sítě IŽI a prostřednictvím ní i do nových evropských projektů.

Prvním přednášejícím byl Ing. Alan Andonov, vedoucí skupiny intermodálních přeprav ČD Cargo, s prezentací „Současný stav a budoucnost překladišť kombinované dopravy mezi SR a Ukrajinou“, která sklídila velký zájem, stejně jako prezentace na téma „Ekonomické a provozní aspekty kontejnerových přeprav mezi Evropou a Asií“ v podání jednatele Ing. Miroslava Chytila a vedoucí kontejnerových přeprav Mgr. Lilie G. Krutonog ze společnosti Express-Interfracht Czech s.r.o. Obě prezentace ukázaly realitu a praktické problémy kontejnerových železničních přeprav. Jako další vystoupili prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D., s doc. Ing. Jaromírem Širokým, Ph.D., z DF JP UPa, jejichž prezentace shrnula technické a technologické řešení pro železniční propojení Asie – Evropa.

Doc. Dr. Ing. Heda Hansenová z Obchodní fakulty Ekonomické Univerzity v Bratislavě (OF EU v Bratislave) ve své přednášce „Analýza transakčních nákladov v exportnej cene tovarov s aplikáciou na dodanie po železnici“ objasnila možnosti transkontinentální nákladní železniční dopravy, definovala předpoklady pro zlepšení podnikatelského prostředí ve vnitrozemských zemích EU a představila model TEAT (Transaction costs/Export price/Added value/Transport). Příspěvek zpracovala spolu s Markem Minárikem z Vysoké školy manažmentu v Bratislavě (VŠM Bratislava).

Ředitel marketingu a projektový koordinátor Ing. Petr Kroča ze společnosti OLTIS Group a. s., vystoupil s prezentací „IT a informační podpora přeprav zboží po železnici na trase Asie – Evropa“, jež obsahovala konkrétní příklady řešených projektů (RAILMAP, ERWIN, REAL-Bridge, LOADFIX, TREX) a ukázky euroasijských databází nákladní dopravy (ERIC, SIMON, EMIL, CIM/SMGS, FRED). Příspěvek byl doplněn informací o železničním projektu SHIFT²RAIL.

Workshop zakončila hodnotná a odborně obsáhlá prezentace zástupců Dopravno-vedeckej spoločnosti v Bratislave (DVS), v podání předsedy společnosti DVS Ing. Františka Stolárika a Ing. Jaromíra Hladkého, CSc., jejichž přednáška měla odlišný pohled na danou problematiku. Celý soubor problémů a úkolů kontejnerové železniční dopravy zpracovali z hlediska sociálně-ekonomického, ekonomického a geografického. Přednáška s názvem „Euroázijské dopravné koridory – možnosti rozvoja“ byla velmi poučná a umožnila sledovat problematiku z jiného úhlu pohledu. Ke všem přednáškám proběhla bohatá diskuse, v rámci níž se účastníci nejen tázali přednášejících, ale také formulovali podnětné návrhy k tématu workshopu.

Teoretickou část workshopu zakončil pan prof. Josef Jíra (ČVUT FD), předseda Správní rady SIŽI, který přítomné informoval o mezinárodní soutěži „TRA 2014 Transport Research Arena – Awards (www.tranvisions.eu)“ v oblasti železniční dopravy, shrnul poznatky z jednotlivých přednášek, informoval o evropské spolupráci v rámci evropského poradního výboru ERRAC (European Rail Research Advisory Council) a poděkoval pracovníkům VUZ za vytvoření příjemného pracovního prostředí. Na závěr obdrželi účastníci workshopu certifikáty jako potvrzení o absolvování workshopu.

Po přednáškách se konala exkurze ve Zkušebním centru VUZ Velim, v rámci které si účastníci prohlédli halu pro přípravu zkoušek (HPZ), dynamický zkušební stav pro testování jednotlivých komponent železničních kolejových vozidel a hlavní budovu zkušebního centra, kde byl účastníkům exkurze předveden model kolejiště celého zkušebního centra.

2 Abstrakty

2.1 Alan Andonov (ČD Cargo)

Současný stav a budoucnost překladišť kombinované dopravy mezi SR a Ukrajinou

Prezentace se zabývá analýzou současného stavu a budoucností překladišť kombinované dopravy mezi Slovenskem a Ukrajinou. Detailněji se zaměřuje na popis intermodálních překladišť s napojením na široký rozchod na Slovensku (TKD Dobrá a Velká Ida). Představuje možnosti dalších kapacit v této oblasti a poukazuje na nové projekty, které by dále měly rozvíjet potřebnou kapacitu. Vznáší otázku, zda jsou potřeba další kapacity a v jakém měřítku.

Current Situation and Future of Combined Transport Terminals between Slovakia and Ukraine

Presentation deals with the analysis of the current situation and future of combined transport terminals between Slovakia and Ukraine. It focuses in detail to the description of intermodal terminals connected to broad gauge in the Slovak Republic (TKD Dobrá and Velká Ida). It presents the possibility of additional capacity in this area and suggests new projects, which should develop the necessary capacity for the future. The presentation raises the question, if there is the additional capacity needed and at what values.

2.2 Miroslav Chytil, Lilia G. Krutonog (Express-Interfracht Czech s.r.o.)

Ekonomické a provozní aspekty kontejnerových přeprav mezi Evropou a Asií

Express Interfracht Czech úspěšně provozuje importní ad-hoc vlaky mezi Evropou a Asií. V prezentaci byly uvedeny základní aspekty přeprav z Číny do České republiky, výhody těchto přeprav a možnosti zjednodušeného celního odbavení na čínsko-kazachstánské hranici. Hlavní výhodou pro zákazníky je o polovinu kratší doba dodání zboží (15 až 16 dní po železnici v porovnání s 30 až 35 dny prostřednictvím námořní dopravy).

Economic and Operational Aspects of Container Transportations between Europe and Asia

Express Interfracht Czech successfully provides ad-hoc block train service between Europe and Asia. In presentation there were marked main points of transportation service from China to the Czech Republic, benefits for clients and possibilities of short-term custom clearance on China-Kazakhstan border. The most important benefit for client is a half shorter transit time (15 - 16 days by train compared with 30 - 35 days by sea transport).

2.3 Václav Cempírek, Jaromír Široký (DF JP UPa)

Technické a technologické řešení pro železniční propojení Asie – Evropa

V úvodu příspěvek řeší možné trasy propojení Asie a Evropy, protože se jedná o velmi důležitý aspekt z hlediska budoucnosti. Propojující trasa musí být rychlá a bezpečná. Je prokázáno, že přepravy po kontinentu s využitím železniční dopravy (16 dní) jsou cca o 50 % kratší než při využití námořní dopravy (30 – 35 dní). Dále navazují informace o realizovaných přepravách v rámci pilotních projektů z Číny do SRN, České republiky a na Slovensko. Jistým problémem u těchto přeprav byl nevyužitý zpáteční běh ve směru Evropa – Asie. V části technologie řazení vlaků jsou uvedeny parametry nákladních vlaků standardně používané na širokém rozchodu (1 520 mm). V poslední části jsou řešeny vhodné železniční plošinové vozy, které jsou základem pro efektivní přepravu intermodálních přepravních jednotek (kontejnery ISO řady 1, výměnné nástavby a návěsy). V mezinárodním obchodu na těchto trasách jsou využívány pro chlazené, mražené a suché zboží kontejnery, pro kapaliny a plyny cisternové výměnné nástavby. Zásadní otázkou zůstává, ve kterém tarifním bodu by měla být ukončena přeprava po širokorozchodné trati. V úvaze jsou Bratislava, Bohumín, Vídeň, ale i Rotterdam.

Technical and Technological Solution for Asia – Europe Railway Connection

In introduction part, this article solves possible routes for connection between Asia and Europe – it is important aspect for future. This route must be quick and safe. Continental transports using railway are about 50 % shorter than using sea transport. There is information about already existing pilot projects from China to Germany, Czech Republic and Slovakia. Concerning these transportations there is a problem with underemployed (reverse) direction Europe – Asia. In the part dealing about technology there are basic parameters used as a standard by wide gauge (1 520 mm). The last part deals about suitable railway flat cars which present a base for effective intermodal transport solution (ISO containers, swap bodies). In international transport there are used: containers for dry, cooled or frozen goods; cisterns for liquid and gas. Crucial question is, on which tariff point this intercontinental wide-gauge transport should be ended. Possible points are Bratislava, Bohumín, Vienna or Rotterdam.

2.4 Heda Hansenová (OF EU v Bratislave), Marek Minárik (VŠM Bratislava)

Analýza transakčných nákladov v exportnej cene tovarov s aplikáciou na dodanie po železnici

Príspevok sa zaoberá teóriou transakčných nákladov podľa Coaseho a Williamsona a jej aplikáciou na exportné a importné transakcie predaja a kúpy tovarov. Využíva teoretické argumenty ale i argumenty overené praxou na vysvetlenie vplyvu času, priestoru a znalostí na exportný cenový klin (price wedge). Príspevok uvádza štruktúru exportnej ceny na základe transakčných nákladov a formou modelu TEAT (Transaction costs, Export price, Added value, Transport) uvádza vzájomný vzťah medzi teritoriálno-komoditnou štruktúrou medzinárodného obchodu a transakčnými nákladmi, ktoré môžu najviac ovplyvniť pridanú hodnotu a udržateľnosť exportu krajiny. Príspevok sa orientuje na riadenie vlastníctva v tovarových tokoch, na dodanie v zmysle INCOTERMS. Nakoniec sa príspevok snaží uviesť vplyv projektu širokorozchodnej železnice v Dunajskom regióne na tovarovú reláciu EÚ – Juhovýchodná Ázia ako organizačnú a procesnú inováciu medzinárodného obchodu.

Analysis of Transaction Costs Constrained in the Export Price of Goods with Application on Delivery by Railway

The article deals with transaction costs under Coaseho and Williamson and its application to export and import transactions of sale and purchases of goods. It uses theoretical arguments but also arguments proven in practice to explain time, space and knowledge of the export price wedge. This article introduces the structure of export price based on transaction costs and using the TEAT (Transaction costs, Export price, Added value, Transport) model is looking for correlation between territorial – commodity structure of the international trade and the transaction costs, which may affect the added value and sustainability of a country's exports. The study focuses on property management in commodity flows in terms of INCOTERMS. Finally, the article is looking to show the impact of broad-gauge railway in the Danube region on the merchandise trade between the EU and South-East Asia as an organizational and process innovation international trade.

2.6 Petr Kroča (OLTIS Group a.s.)

IT a informační podpora přeprav zboží po železnici na trase Asie – Evropa

Společnost OLTIS Group je již řadu let zapojena do výzkumných projektů 7. Rámcového programu Evropské komise (projekty D-RAIL, MERLIN a CAPACITY4RAIL) a do mezinárodního programu EUREKA pro tržně orientovaný výzkum a vývoj. V roce 2013 se OLTIS Group stal zakládajícím členem SHIFT²RAIL, což je nové partnerství veřejného a soukromého sektoru v železniční dopravě. Cílem této iniciativy je přilákat na železnici více cestujících a posílit železniční nákladní dopravu v Evropě, a to investováním téměř 1 mld. eur do výzkumu a inovací.

Pro podporu přeprav zboží po železnici na trase Asie – Evropa OLTIS Group řešil nebo řeší konkrétní projekty mezinárodního výzkumu a vývoje v rámci programu EUREKA: E!3161 E-RAILMAP (Elektronická železniční mapa), E!4062 ERWIN (Evropská železniční infrastruktura), E!6725 REAL-Bridge (Železniční Euro-Asijský Land Bridge), E!6726 LOADFIX (Nakládání a upevnění zboží v železničních vozech) a E!7624 TREX (Mimořádné zásilky). Vyvinuté softwarové produkty zahrnují rozsáhlou euroasijskou databázi železniční nákladní dopravy. Program ERIC obsahuje seznamy stanic, seznamy zboží, vzdálenosti, katalogy vozů, tarify, ceny, výpočty, optimalizace, infrastrukturu, železniční mapu a knihovnu dokumentů. Sledování vozů a kontejnerů v zemích SNS se věnuje aplikace EMIL. Systém inteligentního monitoringu (SIMON) umožňuje sledovat železniční vozy vybavené GPS/GSM jednotkou. Hotové je rovněž řešení pro společný nákladní list CIM/SMGS. Databáze FRED (Freight Railway Euro-Asian Database) zahrnuje veškeré informace o železniční infrastruktuře Evropy (vše), států bývalého SNS (statické a dynamické objekty sledování polohy vozů a kontejnerů) a části Asie (Mongolsko, Čína, Jižní Korea), kde se jedná o železniční infrastrukturu (vzdálenost, trakce, počet kolejí), seznamy stanic, seznamy zboží a železniční mapu.

Pravidelné mezinárodní konference o železniční nákladní přepravě mezi Asií a Evropou (IRFC) s názvem Euro-Asian Rail Freight Business organizované OLTIS Group se konaly v Praze v březnu 2009, 2011 a 2013, naposledy doprovázená akcí EURASIA RAILWAY FORUM s účastí nejvyšších představitelů RŽD, UIC, UNIFE a CER.

Information and IT Support of Rail Freight Transport on the Route Asia – Europe

OLTIS Group has been engaged for many years in research and innovative projects of the 7th Framework Programme (projects D-RAIL, MERLIN, CAPACITY4RAIL) and of the international program EUREKA for market-oriented research and development. In 2013 OLTIS Group became a founding member of SHIFT²RAIL, a new partnership between the public and private sector in rail transport. The aim of this initiative is to attract more passengers to the railway and strengthen rail freight in Europe by investing almost € 1 billion in research and innovation.

To support the railway transport of goods Asia-Europe, OLTIS Group was or is a coordinator of specific research projects in the EUREKA: E!3161 E-RAILMAP (Electronic Railway Map), E!4062 ERWIN (European Railway Infrastructure), E!6725 REAL-Bridge (Railway Euro-Asian Land Bridge), E!6726 LOADFIX (Loading and Fixing Goods in Railway Wagons) and E!7624 TREX (Extraordinary Consignments). Software products include an extensive database of Eurasian rail freight. The program ERIC contains a list of stations, lists of goods, distances, catalogues of wagons, tariffs, prices, calculations, optimizations, infrastructure, railway map and library of documents. The applications EMIL is dedicated to monitoring of wagons and containers in the former CIS countries. The System of Intelligent Monitoring (SIMON) enables to track rail wagons equipped with a GPS/GSM unit. The solution for filling a common consignment note CIM/SMGS is also finished. FRED (the Freight Railway Euro-Asian Database) includes all the information about the railway infrastructure in Europe, in countries of the former CIS (static and dynamic objects tracking wagons and containers) and part of Asia (Mongolia, China, South Korea) where the railway infrastructure (distances, tractions, number of tracks), lists of stations, lists of goods and a railway map are available.

Regular international conferences on rail freight transport between Asia and Europe (IRFC) “Euro-Asian Rail Freight Business” were held in Prague in March 2009, 2011 and 2013. The most recent one was accompanied by the EURASIA RAILWAY FORUM with the top representatives of RZD, UIC, UNIFE and CER.

2.7 František Stolárik, Jaromír Hladký (Dopravno-vedecká spoločnosť, Bratislava)

Euroázijské dopravné koridory – možnosti rozvoja

Nastáva obdobie presunu celosvetového hospodárskeho rastu na územie Ázie. Čína a India nie sú postihnuté prebiehajúcou krízou zatiaľ čo Európska únia ešte prekonáva dôsledky svojho prepadu z roku 2009. Geografická celistvosť euroázijského kontinentu môže vyžadovať aj jednotnosť jeho sociálno-ekonomického systému pri rešpektovaní historickej vývojovej rozmanitosti najmä podsystemu sociálneho. Dopravné systémy alokované v území možno definovať ako možné nástroje dosiahnutia rovnovážneho stavu sociálno-ekonomického systému euroázijského kontinentu tým, že umožňujú realizáciu prepravy tovarových tokov medzi krajinami ako dôsledok ich zahraničných obchodných vzťahov. V limitoch euroázijského kontinentu dominuje doprava námorná, ktorej prepravná kapacita tovarových tokov Ázia – Európa je limitovaná obmedzenými prekládkovými kapacitami európskych prístavov. Pre objemy obojsmerných tovarových tokov Ázia – Európa vo výhľade bude preto nutné vytvoriť územno-technické podmienky pre realizáciu trás železničného dopravného systému ako systému komplementárneho k systému námornému.

Development Options for the Eurasian Transportation Corridors

Therefore the time shifts of global economic growth of Asia. China and India are not affected by the ongoing crisis, while the European Union has overcome the consequences of their decline from 2009. The geographic integrity of the Eurasian continent may also require uniformity of its socio-economic system, while respecting the historical development of social diversity, in particular subsystem. Transport systems in the allocated area can be defined as a possible tool steady state socio-economic system of the Eurasian continent, allowing the transport arrangements shaped flows between countries as a result of their foreign trade relations. The limits of the Eurasian continent dominated transport maritime transport capacity which flows shape the Asia – Europe is limited by the limited capacity of the European transshipment extension. Volumes for two-way flow of goods in the Asia – Europe perspective will therefore be necessary to create spatial and technical conditions for the realization of the railway routes of the transport system as a complementary system to the maritime system.

2.8 Jaroslav Vašátko (VUZ)

Zkušební centrum VUZ Velim

Zkušební centrum VUZ Velim zahrnuje pro testování: velký a malý zkušební okruh, dynamický zkušební stav, haly pro přípravu zkoušek a školicí středisko. Součástí centra je také velmi kvalitní technické i administrativní vybavení pro klienty (kanceláře, PC, WIFI, atd.).

Velký zkušební okruh je dlouhý 13,276 km s nápravovým tlakem 25 t a nejvyšší povolenou rychlostí 210 až 230 km/hod. Malý zkušební okruh je dlouhý 3,951 km s nápravovým tlakem 25 t a s nejvyšší povolenou rychlostí 90 km/hod. Na obou okruzích je možné využívat 4 základní trakční soustavy (stejnoseměrný proud 1,5 kV a 3 kV, střídavý proud 25 kV / 50 Hz a 15kV / 16 2/3 Hz). Jednotlivé trakční soustavy se mohou přepínat podle požadavku zákazníka. Velký zkušební okruh je vybaven evropským zabezpečovacím systémem ERTMS – ETCS úrovně 1, v současné době se buduje ETCS úrovně 2. Velký zkušební okruh je pokryt radiovým signálem GSM-R. Dynamický zkušební stav slouží pro testování jednotlivých komponent železničních kolejových vozidel, haly pro přípravu zkoušek slouží pro přípravu zkoušek jednotlivých kolejových vozidel a další úkony prováděné na vozidle.

Školicí středisko se orientuje především na výuku zaměřenou na evropskou železniční infrastrukturu, nicméně se užívá pro další školení z oboru železniční dopravy. Pro zajištění současných parametrů Zkušebního centra bylo nutné ze strany společnosti investovat a provést obnovu tratí obou okruhů, včetně trolejového vedení, nové napájecí stanice, vybudování hal pro přípravu zkoušek a vybudování nového školicího střediska. Pro všechny tyto investiční akce byly využívány též dotace z fondů EU.

Test Centre VUZ Velim

Test Centre VUZ Velim includes for testing: Large and Small Railway Test Circuit, Dynamic Test Laboratory, Test Halls Preparation and Training Center. The Test Centre includes also high quality technical and administrative equipment for clients (offices, PC, WIFI, etc).

Large Railway Test Circuit is 13,276 km long with admissible weight per axle 25 t and admissible top speed 210–230 km/h. Small Railway Test Circuit is 3,951 km long with admissible weight per axle 25 t and admissible top speed 90 km/h. In both circuits it is possible to use four basic traction system (DC 1.5 kV, DC 3 kV, AC 25 kV, 50 Hz and AC 15 kV,

16 2/3 Hz). Individual traction system can be switched according to customer requirements. Large Railway Test Circuit is equipped with European signalling and communication system ERTMS - ETCS Level 1, currently being built ETCS level 2. Large Railway Test Circuit is covered by GSM-R radio signal. The Dynamic Test Laboratory is used for testing individual components of railway vehicles, Test Preparation Halls are used for the preparation of the rolling stock for testing and for other operations carried out on the vehicles.

The Training Center is primarily focused on teaching about the European railway interoperability, however, it is used for further training in the field of railway transport. For ensuring the current parameters of the Test Centre VUZ Velim company VUZ had to invest and to restore tracks of both circuits including reconstruction of the catenary, building of the new power supply stations, construction of the test halls preparation and building of the new training center. For all of these investment projects were also used subsidies from EU funds.

3 Závěr

Problematika využívání železniční kontejnerové přepravy mezi Evropou a Asií je velmi aktuální. Zájem o přepravu zboží mezi oběma kontinenty neustále roste, především z asijské strany, a je potřeba z hlediska železnice na tento vývoj pružně reagovat.

V tomto ohledu uskutečněný workshop padl skutečně na úrodnou půdu. Samotné přednášky i následná diskuse byly velice zajímavé. Problematika železniční kontejnerové dopravy byla projednána ze všech možných hledisek, tj. z hlediska tržní poptávky a jejího dalšího vývoje, očekávaných přepravních proudů, výběru tratí a koridorů pro tuto přepravu i z hlediska technických, technologických a legislativní překážek, které bude nutné překonat.

Účast přednášejících na workshopu byla skutečně reprezentativní, neboť zde byli přítomni zástupci ze všech oblastí – z univerzit, výzkumných ústavů, operátorů železniční nákladní dopravy, speditérů a společností zajišťujících IT podporu pro železniční přepravu.

Z přednášených témat je nutné upozornit především na problém rozdílného rozchodu kolejí mezi Evropou a Asií a s tím související problematiku intermodálních překladišť. Byla diskutována otázka výstavby širokorozchodné trati z Ukrajiny až do Bratislavy a Vídně s tím, že byly analyzovány výhody i nevýhody tohoto záměru.

Zdůrazněna byla otázka rychlosti přepravy a doba dodání zboží do stanice určení. S tím samozřejmě souvisejí technické parametry transsibiřské magistrály a dalších tratí používaných pro tyto přepravy, ale také otázka zjednodušeného celního odbavení. Cílem je zajistit zjednodušení a zrychlení přepravy mezi destinacemi v Evropě a Asií. S tím souvisí také otázka transakčních nákladů na přepravu. Účastníci workshopu se shodli, že je nutné vyvíjet nadále tlak na snižování nákladů na přepravu i snižování její energetické náročnosti.

V neposlední řadě je nutné zajistit další služby pro zákazníka s využitím informačních technologií, kupříkladu možnost sledovat polohu zásilky v průběhu přepravy a zajistit včasnou předhlášku do stanice určení s cílem včas připravit postupy pro vykládkové práce. Otázka zajištění celkové logistiky přeprav je velice důležitá. Jde především o organizaci překladišť, koordinaci překládkových prací, zjednodušení a postupné sjednocení předpisových a tarifních ujednání i doprovodné dokumentace.

Workshop všechna tato témata otevřel, prodiskutoval a definoval otázky, které je potřeba řešit podrobněji. Do budoucna je proto připravován další workshop – jak pro zájemce

z odborné veřejnosti, tak i pro odborníky ze státní správy – s cílem u vybraných otázek hledat nová řešení.

Workshop byl organizován jako jedna z aktivit Mezinárodního výboru pro železniční výzkum (IRRB) Mezinárodní železniční unie (UIC). Cílem IRRB je využít vědu a výzkum pro významný technický a technologický pokrok na železnici. V první fázi se definují hlavní globální potřeby a výzvy železnice. Jednou z těchto výzev je také podpora železniční dopravy mezi Evropou a Asií. Na základě výsledku workshopu bude možné identifikovat konkrétní témata pro řešení projektů IRRB.

Publikace neprošla jazykovou úpravou. Za jazykovou a obsahovou správnost odpovídají autoři příspěvků. Součástí sborníku je datový nosič CD, jenž obsahuje přednášky z workshopu.



Součástí sborníku je datový nosič CD, jenž obsahuje přednášky z workshopu.

Autor (editor): Martina Vitteková, Jaroslav Vašátko, Jitka Řezníčková, Martin Král
Název díla: Kontejnerová železniční doprava mezi Evropou a Asií
Vytvoření podmínek pro širší organizované využití kontejnerové železniční dopravy mezi Evropou a Asií
Vydalo: Vysoké učení technické v Brně
Adresa tiskárny: Litera Brno, Tábor 43a, 612 00 Brno
Počet stran: 16
Náklad: 200
Vydání: 1.
ISBN: 978-80-214-4964-0