

Zagreb, Hrvatska, 12. listopada 2011.

## 5. Forum znanstvenih projekata



### “DEFINIRANJE INTERMODALNIH TRANSPORTNIH KORIDORA VIŠEKRITERIJSKIM ODLUČIVANJEM”

### “INTEGRACIJA SUSTAVA INTERMODALNOG VODNOG PROMETA U EUROPSKOJ TRANSPORTNOJ MREŽI”

*Projekti financirani od strane Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa*

*Ustanova projekata: Fakultet prometnih znanosti, Sveučilišta u Zagrebu*

*Voditelji projekata: prof. dr. sc. Natalija Jolić, prof. dr. sc. Zvonko Kavran*

*Istraživači, suradnici projekta: Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Fakulteta za pomorstvo in promet, Univerze v Ljubljani - Slovenia, Pomorski fakultet Sveučilišta u Splitu*

Promet predstavlja integralni dio mnogih društvenih aktivnosti iz čega proizlazi potreba adekvatnih transportnih usluga sa zadovoljavajućom kvalitetom usluge i kapaciteta sustava. Pritom organizacija transporta zahtjeva novu viziju integrirane mreže koja koristi prednosti pojedinih modova transporta i minimizira nedostatke pojedinačnog moda (unimodalnosti). Razvoj globalne ekonomije, napredak u informacijsko komunikacijskim tehnologijama i poboljšanje komunikacijske mreže doprinijeli su glavnim promjenama u transportu. Daljnji ekonomski razvoj zahtjeva uvođenje međunarodnog intermodalnog transporta u većem obimu. Intermodalni transport u odnosu na postojeće tehnologije transporta ima prednosti brzine, dostupnosti, pristupnosti, pouzdanosti, zaštite, održivosti, transparentnosti i orijentiranosti prema krajnjem korisniku. Intermodalni transport također omogućuje učinkovitije korištenje postojeće infrastrukture sa smanjenim negativnim utjecajima na okoliš. Dosadašnja istraživanja ukazuju da će u okviru EU 2020. skoro 40 % transporta tereta biti u obliku intermodalnog transporta. Nužan preduvjet za postignuće navedenog je određivanje točaka sučeljavanja različitih modova transporta i intermodalnih transportnih koridora koji ih povezuju. Postoji više kriterija koji se pritom pojavljuju, a različite varijante proizlaze kao rezultat različitih predviđanja i pretpostavki za varijable koje determiniraju obilježja prometnog sustava. Model omogućava donositeljima odluka u procesu planiranja intermodalnih prometnih koridora izbor optimalne odluke i time znatno poboljšava kvalitetu procesa odlučivanja. Primjenom algoritama kombiniranog programiranja rješava se problem asignacije kao opći transportni problem, te problem najrentabilnijeg investiranja kao problem alokacije kapitala.

U hrvatskom prometnom sustavu nije utvrđena niti znanstveno valorizirana argumentiranost uspostave intermodalnog i interoperativnog vodnog prometa pa je zato razvitak intermodalnog transporta podložan neusklađenom razvitku bez mogućnosti uspostave interoperativnosti prometnog sustava u funkcionalnom, informacijskom i administrativnom smislu. Analiza predispozicija Republike Hrvatske za uspostavu intermodalnih operacija multi-nacionalnog obilježja, procesa uvoza/izvoza i organiziranja pomorskog transporta te transporta na unutarnjim plovnim putovima, uvjet je razvoja prometnog sustava RH. Istraživanjem na ovom projektu dokazati će se značaj interkonektivnosti sustava vodnog prometa u integraciji tehnoloških aktivnosti i uspostavi intermodalnog vodnog prometa kvalitativno i kvantitativno valorizirajući mjere dobre sustava (zadovoljenje korisnika, djelotvornost, učinkovitost, efikasnost i fleksibilnost i održivost).

# PROGRAM

Jolić, Natalija  
**Best practice**

Kavran Zvonko, Dragović Branislav, Jolić Natalija, Mostarac Katarina  
**Sustainable E-learning in intermodal transport**

Nataša Dobrinić  
**NELI project**

Elen Twrdy, Igor Trupac, Maja Stojaković  
**New container services in the port of Koper**

Tomislav Štrus  
**NEWADA project**

Sanja Bauk  
**Metode kvantitativne optimizacije u funkciji uspješnijeg rješavanja nekih transportnih problema u pomorstvu**

Sabine Jung  
**Experience your Danube (with special focus on the innovative Inland Navigation e-learning System IneS Danube)**

Andrej Dávid  
**Slovak inland ports of the international importance and the Danube River**

## SVRHA PROJEKATA

- identifikacija barijera i mogućnosti intermodalnog transporta u funkciji smanjenja troškova transporta
- povećanje sigurnosti odvijanja prometa i redukcija nepovoljnog utjecaja na okoliš
- učinkovitije korištenje informacijsko-komunikacijskih tehnologija za cjeloviti intermodalni transport
- pojednostavljenje integracije različitih modova transporta i uvođenje novih koncepata distribucije.
- temeljem razrađenih postojećih i oportunitetnih (ne pretencioznih) tokova intermodalnog transporta između RH i susjednih zemalja definirati mjere tehničko-tehnološke, organizacijske i administrativne harmonizacije s europskom transportnom mrežom
- razviti koncept koji interesnim skupinama daje informacije o minimalnoj razini opremljenosti sustava intermodalnog vodnog transporta koja je uvjet njegova funkcioniranja i pružanja izbalansirane optimalne usluge
- u svjetlu priprema RH za članstvo u EU, potrebno je znanstveno sagledavanje funkcionalnosti, interoperativnosti i intermodalnosti vodnog prometa s ciljem profiliranja i iskorištenjem prednosti prometnog sustava RH.