

Vukovar, Hrvatska, 5. listopada 2007.

1. Forum znanstvenog projekta



“DEFINIRANJE INTERMODALNIH TRANSPORTNIH KORIDORA VIŠEKRITERIJSKIM ODLUČIVANJEM”

Projekt financiran od strane **Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa**

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

Voditelj projekta: **doc. dr. sc. Zvonko Kavran**

Istraživači, suradnici projekta: **Fakultet prometnih znanosti, Sveučilišta u Zagrebu**



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 orientiranosti 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. gotovo 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 prepostavki za varijable koje determiniraju obilježja prometnog sustava. Analizom i vrednovanjem parametara definira se simulacijski model zasnovan na višekriterijskoj analizi. 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. Simulacijom predloženog modela strukturirano se pretražuje prostor svih mogućih rješenja. Konačni cilj je definiranje metodologije i koncepta odabira intermodalnog transportnog koridora koji u najvećoj mjeri zadovoljava sve postavljene kriterije i time izravno utječe na povećanje sigurnosti transporta, smanjenja negativnih utjecaja na okoliš i povećanje ekonomske učinkovitosti.

PROGRAM

Zvonko Kavran, D.Sc., Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, Hrvatska
Intermodalni transportni koridori i AHP

Damir Obad, B.Eng., Dražen Žgaljić, B.Eng., Vedran Bolfek, B.Eng., CRUP, Zagreb, Hrvatska
Razvojni planovi riječnih luka u Republici Hrvatskoj

Cap. Ivan Pavlović, Luka Ploče, Ploče, Hrvatska
Luka Ploče I koridor Vc – danas i sutra

Jelenko Švetak, D. Sc., Elen Twrdy, D.Sc., Fakulteta za pomorstvo in promet, Portorož, Slovenija
The impact of basic factors on the safety of inland waterways

Mr. Gergely Mező, National Association of Radio Distress-Signalling and Infocommunications (RSOE), Hungary
Cross border river information services in Osijek and Mohács area

SVRHA PROJEKTA

- identifikacija barijera i mogućnosti intermodalnog transporta u funkciji smanjenjenja 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.

CILJEVI PROJEKTA

- sustavno istražiti relevantne kriterije koji utječu na definiranje intermodalnih transportnih koridora
- primjenom algoritama kombiniranog programiranja riješiti problem asignacije
- definirati vrijednosti težina (značaja) kriterija i alternativa
- znanstvena metodologija uočavanja i definiranja intermodalnih transportnih koridora višekriterijskim odlučivanjem

OČEKIVANI REZULTATI PROJEKTA NAKON 1. GODINE

Očekivani rezultati nakon prve godine, u skladu s definiranim planom i protokolom istraživanja, jesu:

- sustavna analiza i dobiveni rezultati o postojećem stanju, prednostima i nedostacima unimodalnog i intermodalnog transporta
- implementacija web portala sa informacijama o rezultatima rada na projektu
- identificiranje kriterija interesnih skupina u intermodalnom transportu
- određivanje točaka sučeljavanja različitih modova prijevoza kombiniranim programiranjem
- organizacija foruma i objavljeni znanstveni radovi.