

HRVATSKA AKADEMIJA ZNANOSTI I UMJETNOSTI
ZNAKSTVENO VIJEĆE ZA PROMET



MONOGRAFIJA
ZNAKSTVENOG VIJEĆA ZA PROMET
HRVATSKE AKADEMIJE ZNANOSTI I UMJETNOSTI

- povodom 25 godina rada -
1986. - 2011.

Zagreb, 2011.

***Akademija neće gojiti znanosti
u pravcu idealnom, nego
obzirom na potrebe i na korist
naroda i naše domovine.***

*1867. – Iz govora prvog predsjednika
Akademije dr. Franje Račkoga*



**ZNANSTVENO VIJEĆE ZA PROMET
HRVATSKE AKADEMIJE ZNANOSTI I UMJETNOSTI
OD 1986. DO 2011.**

MONOGRAFIJA

- POVODOM DVADESET PET GODINA RADA -

Zagreb, 2011.

HRVATSKA AKADEMIJA ZNANOSTI I UMJETNOSTI
Znanstveno vijeće za promet

MONOGRAFIJA
Znanstvenog vijeća za promet
od 1986. do 2011.
– povodom dvadeset pet godina rada

Nakladnik:
Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti

Za nakladnika:
akademik Pavao Rudan

Urednik:
akademik Josip Božičević

Recenzenti:
akademik Franjo Tomić
akademik Marin Hraste

Lektura:
Mirjana Zec, prof.

Slog i prijelom:
Nikola Puljiz

Grafički urednik:
Nikola Puljiz

Naklada:
100 primjeraka

CIP zapis dostupan u računalnom katalogu Nacionalne
i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 779785

ISBN 978-953-154-981-3

PREDGOVOR

Znanstveno vijeće za promet Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti utemeljeno je 1986, prije dvadeset pet godina. Ono okuplja sto pet redovitih članova – doktora znanosti i četrdeset dva člana utemeljitelja. Rad Vijeća odvija se u devet sekcija: Sekcija za cestovni i gradski promet, Sekcija za željeznički i intermodalni promet, Sekcija za zračni promet, Sekcija za informacijsko-komunikacijski promet, Sekcija za vodni promet, Sekcija za međunarodnu prometnu suradnju, Sekcija za prometnu infrastrukturu, Sekcija za ekologiju prometa i Sekcija za medicinu u prometu.

Vijeće je do sada organiziralo osamnaest domaćih i međunarodnih znanstvenih skupova i pet međunarodnih konferencija fakulteta prometnih znanosti Europe, na kojima su sudjelovali znanstvenici i stručnjaci iz sedamnaest zemalja: Austrije, Bosne i Hercegovine, Bugarske, Hrvatske, Češke, Francuske, Mađarske, Makedonije, Letonije, Litve, Njemačke, Poljske, Rumunjske, Rusije, Slovenije, Švedske i Ukrajine. Na svim skupovima predstavljena su sedamsto četrdeset dva referata iz aktualne prometne problematike i srodnih područja. Vrijedno je spomenuti da su u radu Znanstvenog vijeća za promet HAZU bili aktivno uključeni znanstvenici akademija znanosti: Bosne i Hercegovine, Italije, Letonije, Litve, Mađarske, Poljske, Slovačke, Slovenije i Švedske.

Znanstveno vijeće je pod pokroviteljstvom HAZU izdalo tri knjige, od kojih posebno treba naglasiti knjigu „Ratna razaranja i štete u prometu i vezama Hrvatske“ koja je tiskana 1992. Knjiga je iste godine tiskana i na engleskom jeziku („Wartime Devastation and Losses in Traffic and Communications of Croatia“) i uručena svim veleposlasticima u Hrvatskoj, što je imalo velik odjek u inozemstvu. U knjizi su prikazana ratna razaranja prometne infrastrukture u okrutnom ratu protiv Hrvatske.

Od izrađenih četrdeset studija potrebno je naglasiti studiju tiskanu na engleskom jeziku „Cestovni i željeznički prioritetni koridori Hrvatske i Bosne i Hercegovine“. Ta studija je bila podloga za raspravu na Trećoj paneuropskoj konferenciji ministara Europe u Helsinkiju 1997. Na temelju te studije izbjegnuta je prometna izoliranost Hrvatske, a za naše područje usvojeno je pet novih prometnih koridora čija ukupna dužina iznosi više od tisuću kilometara.

Pod pokroviteljstvom HAZU, Znanstveno vijeće za promet izradilo je prijedlog „Strategije prometnog razvitka Republike Hrvatske“, koju je 1999. usvojio Sabor RH. Usvojena Strategija trebala je poslužiti kao podloga u stvaranju jednoga konzistentnoga prometnog sustava za razdoblje do 2010.

Sve u svemu, u svom dvadesetpetogodišnjem radu Znanstveno vijeće za promet HAZU dalo je značajan doprinos razvoju prometnih znanosti. Pet tisuća tristo pedeset tri stranice tiskanog i publiciranog materijala omogućilo je znanstvenicima i stručnjacima iz prometa i drugih srodnih područja korištenje objavljenih rezultata pri izradbi znanstvenih radova.

Na kraju, koristimo ovu prigodu da posebno zahvalimo svim članovima Znanstvenog vijeća za promet HAZU na njihovom sudjelovanju u ovom dvadesetpetogodišnjem radu na razvoju prometnih znanosti.

Predsjednik
Znanstvenog vijeća za promet HAZU
akademik Josip Božičević



*Akademik Josip Božičević, predsjednik Znanstvenog vijeća za promet
Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti*

Akademik Josip Božičević rođen je u Josipdolu. Gimnaziju je završio u Ogulinu a Tehnički fakultet građevinskog smjera (prometno usmjerenje) 1956. u Zagrebu. Prvi doktorat iz područja građevinarstva stekao je na Građevinskom fakultetu u Ljubljani, a drugi iz područja tehnologije prometa na Fakultetu pomorstva i prometa u Rijeci. U zvanje izvanrednog profesora izabran je 1971, redovnog profesora 1978, a za redovnog profesora u trajnom zvanju 1999. Do sada je objavio više od sto pedeset radova (knjiga, znanstvenih radova i studija te stručnih radova).

Za redovitog člana Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, naše najviše znanstvene ustanove, izabran je 1997. Biran je u dva mandata za člana Predsjedništva HAZU, a sada je predsjednik Znanstvenog vijeća za promet.

Od 1990. do 1992. bio je prvi ministar prometa u Vladi demokratskog jedinstva i član Kriznog štaba RH za vrijeme oružane agresije na Hrvatsku, a nakon toga, od 1996. do 2000, obnašao je dužnost savjetnika predsjednika Vlade RH. Kao savjetnik predsjednika Vlade aktivno je podupro prijedlog HAZU za osnivanje Razreda za tehničke znanosti unutar Akademije. Jedan je od osnivača Fakulteta prometnih znanosti, čiji je dekan bio u četiri mandata, Instituta prometa i veza te Akademije tehničkih znanosti i njen prvi predsjednik (sada je počasni predsjednik).

Najvišu državnu nagradu za životno djelo dobio je 1999. od Hrvatskog sabora za cjelokupni znanstvenoistraživački rad iz područja tehničkih znanosti. Na Prvoj konferenciji prometnih fakulteta Europe, za izvanredni doprinos razvoju prometnih znanosti, proglašen je znanstvenikom Europe u području prometa za godinu 2005.

Nosilac je Odličja Ruđera Boškovića za razvoj znanosti, Odličja Blaža Lorkovića za razvoj gospodarstva i Odličja Ante Starčevića za razvoj hrvatske državnosti.

Hrvatski sabor u svibnju 2010. dodijelio mu je posebnu Povelju kao priznanje za njegov izniman doprinos u stvaranju samostalne i suverene Republike Hrvatske.

SADRŽAJ

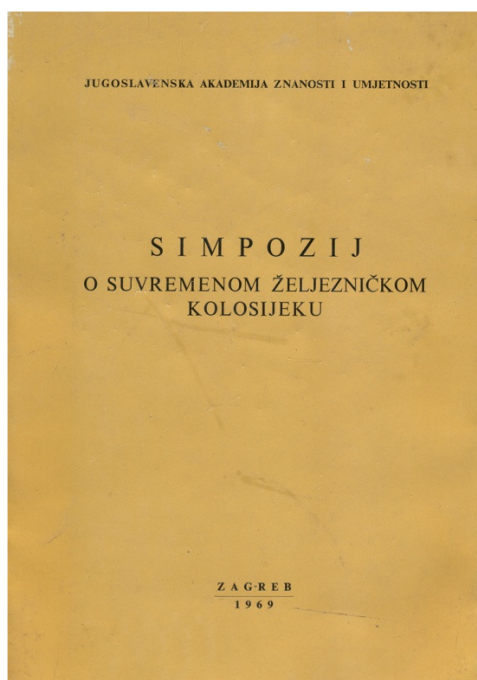
	Str.
1 UVOD	1
2 USTROJ ZNANSTVENOG VIJEĆA ZA PROMET	3
3 ZNANSTVENI SKUPOVI	7
4 ULOGA ZNANSTVENOG VIJEĆA ZA PROMET U AFIRMACIJI PROMETNIH ZNANOSTI NA MEĐUNARODNOM PLANU	36
5 STUDIJE OD POSEBNOG ZNAČENJA ZA DALJNI RAZVITAK REPUBLIKE HRVATSKE	43
6 KNJIGE U IZDANJU ZNANSTVENOG VIJEĆA ZA PROMET HAZU	48
7 STRATEGIJE PROMETNOG RAZVITKA REPUBLIKE HRVATSKE	59
8 POSJET DELEGACIJE HRVATSKE AKADEMIJE ZNANOSTI I UMJETNOSTI ISTOČNOJ SLAVONIJI ZA VRIJEME RATNE AGRESIJE NA HRVATSKU U SIJEČNJU 1992. U ORGANIZACIJI ZNANSTVENOG VIJEĆA ZA PROMET HAZU I MINISTARSTVA PROMETA I VEZA RH	72
9 PRIGODNI POSJETI ČLANOVA AKADEMIJE ZNAMENITIM LOKALITETIMA, U ORGANIZACIJI ZNANSTVENOG VIJEĆA ZA PROMET HAZU	78
10 ZAKLJUČNA RAZMATRANJA I PLANOWI RAZVOJA	90

1 UVOD

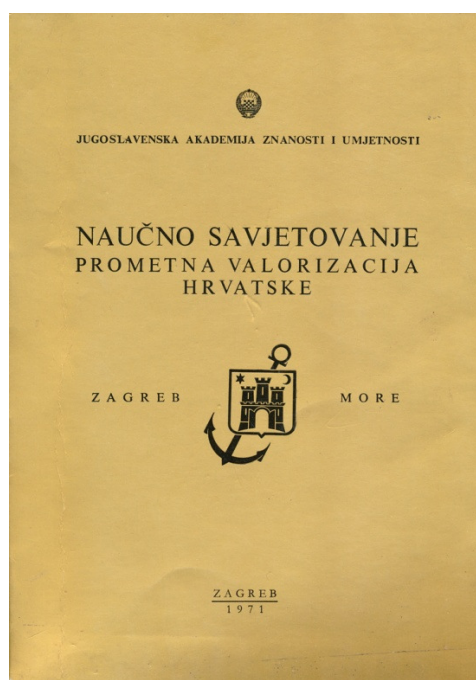
Znanstveni savjet za promet Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti utemeljen je 16. prosinca 1986. (kasniji naziv je Znanstveno vijeće za promet).

Znanstveno vijeće za promet HAZU okuplja sto redovitih članova, doktora znanosti (što je i uvjet) iz prometa i srodnih područja, te četrdeset članova utemeljitelja (iz poduzeća, fakulteta, visokih škola, znanstvenih i stručnih ustanova, poslovnih udruženja, državnih institucija i dr.

Vrijedno je spomenuti da suradnja Akademije u vezi s prometnom problematikom datira od 1969, tj. četrdeset dvije godine, kada je 1969. organiziran **Simpozij o suvremenom željezničkom kolosijeku** i 1971. znanstveno savjetovanje **Prometna valorizacija Hrvatske**.



13 referata na 351 stranici



42 referata na 463 stranice

Znanstveno vijeće potiče, unapređuje, koordinira i pomaže pri izradbi studija, projekata, znanstvenih i stručnih istraživanja, organizira znanstvena savjetovanja iz područja cestovnog, željezničkog, zračnog, poštanskog i telekomunikacijskog, riječnog prometa te prometne infrastrukture.

U područja rada Vijeća ubrajaju se istraživanja s nekoliko aspekata

- prometno-tehničko-tehnološkog
- prometno-infrastrukturno-urbanističkog
- prometno-medicinskog
- prometno-pravno-ekonomskog
- sigurnosno-tehničkog
- prometno-ekološkog.

U svom radu Vijeće se vodi načelom integriranog pristupa svim kategorijama istraživanja, od fundamentalnih i primijenjenih do razvojno-tehnoloških.

Svojim djelovanjem Vijeće daje podršku odgoju mladih znanstvenih i stručnih kadrova, te je na taj način njegova djelatnost u izravnoj funkciji znanstvenog, istraživačkog i nastavnog rada.

Vijeće svoje zadatke obavlja:

- organiziranjem znanstvenih savjetovanja i drugih skupova na kojima se obrađuju značajni i aktualni problemi iz područja prometa
- objavljivanjem znanstvenih i stručnih radova iz područja prometa
- davanjem mišljenja o problematici obuhvaćenoj djelatnošću Vijeća, samoinicijativno ili na traženje poduzeća i institucija.

Kako bi ostvarilo svoje zadatke, Vijeće će, po potrebi, kontaktirati sa svim drugim znanstvenim vijećima HAZU, akademijama znanosti, sveučilištima, fakultetima, drugim visokoškolskim ustanovama, gospodarstvom, stručnjacima u zemlji i inozemstvu te ostalima iz područja prometa.

2 USTROJ ZNANSTVENOG VIJEĆA ZA PROMET

Predsjednik Znanstvenog vijeća

- akademik Josip Božičević

Zamjenici predsjednika Znanstvenog vijeća

- akademik Marin Hraste
- prof. dr. sc. Slobodan Kaštela
- prof. dr. sc. Sanja Steiner

Znanstveno vijeće za promet djeluje u devet sekcija:

1. Sekcija za cestovni i gradski promet

- ***prof. dr. sc. Gordana Štefančić, pročelnica***
- ***prof. dr. sc. Ivan Županović, zamjenik***
- ***dr. sc. Davor Brčić, tajnik***
- prof. dr. sc. Ivan Legac
- prof. dr. sc. Josip Brnić
- prof. dr. sc. Jasna Jurum Kipke
- doc. dr. sc. Ivo Jakovljević
- prof. dr. sc. Ivan Mavrin
- prof. dr. sc. Vinko Višnjčić
- prof. dr. sc. Anđelko Šćukanec
- doc. dr. sc. Vladimir Marić
- dr. sc. Stipan Matoš
- prof. dr. sc. Marinko Jurčević
- dr. sc. Sinan Alispahić
- doc. dr. sc. Goran Kos
- doc. dr. sc. Grgo Luburić
- prof. dr. sc. Damir Pološki
- doc. dr. Antun Presečki
- doc. dr. sc. Dubravka Hozjan

2. Sekcija za željeznički i intermodalni promet

- ***prof. dr. sc. Zdravko Toš, pročelnik***
- ***prof. dr. sc. Srećko Kreč, zamjenik***
- ***prof. dr. sc. Tomislav Josip Mlinarić, tajnik***
- doc. dr. sc. Ivan Švaljek
- dr. sc. Goran Pavić
- doc. dr. sc. Jasna Blašković Zavada
- doc. dr. sc. Vinko Jenić
- dr. sc. Mladen Nikšić
- dr. sc. Rašid Zuko
- dr. sc. Hrvoje Haramina
- dr. sc. Ljupko Šimunović

3. Sekcija za zračni promet

- ***prof. dr. sc. Stanislav Pavlin, pročelnik***
- ***prof. dr. sc. Ernest Bazijanac, zamjenik***
- ***prof. dr. sc. Tino Bucak, tajnik***

- prof. dr. sc. Sanja Steiner
- prof. dr. sc. Željko Marušić
- dr. sc. Mirko Tatalović
- doc. dr. sc. Anita Domitrović
- doc. dr. sc. Doris Novak
- dr. sc. Andrija Vidović
- dr. sc. Slavko Roguljić (Agencija za civilno zrakoplovstvo)
- dr. sc. Biljana Juričić

4. Sekcija za informacijsko-komunikacijski promet

- **prof. dr. sc. Slavko Šarić, pročelnik**
- **prof. dr. sc. Ivan Markežić**
- **prof. dr. sc. Zvonko Kavran, zamjenik**
- dr. sc. Dino Županović
- doc. dr. sc. Dragan Peraković
- doc. dr. sc. Sadko Mandžuka
- dr. sc. Niko Jelušić
- prof. dr. sc. Tonči Carić
- dr. sc. Ivana Čavar
- dr. sc. Božidar Ivanković

5. Sekcija za vodni promet

- **prof. dr. sc. Natalija Jolić, pročelnica**
- **prof. dr. sc. Josip Kasum, zamjenik**
- **dr. sc. Nikolina Brnjac, tajnica**
- prof. dr. sc. Josip Marušić
- prof. dr. sc. Kristijan Rogić
- prof. dr. sc. Zvonimir Aržek
- prof. dr. sc. Ivan Dadić
- prof. dr. sc. Čedomir Ivaković
- prof. dr. sc. Marko Pršić
- doc. dr. sc. Mihaela Bukljaš Skočibušić
- dr. sc. Jasmina Pašagić Škrinjar

6. Sekcija za međunarodnu suradnju

- **prof. dr. sc. Sanja Steiner, pročelnica**
- **prof. dr. sc. Dražen Vikić-Topić, zamjenik**
- **prof. dr. sc. Slobodan Kaštela, tajnik**
- akademik Josip Božičević
- akademik Franjo Tomić
- akademik Marin Hraste
- akademik Slavko Matić
- prof. dr. sc. Božidar Tepoš
- dr. sc. Ivan Mišetić

7. Sekcija za prometnu infrastrukturu

- **prof. dr. sc. Vesna Dragčević, pročelnica**
- **prof. dr. sc. Dubravka Bjegović, zamjenica**
- **prof. dr. sc. Josip Marušić, tajnik**
- prof. dr. sc. Željko Korlaet

- prof. dr. sc. Planko Rožić
- prof. dr. sc. Tatjana Rukavina
- prof. dr. sc. Stjepan Lakušić
- prof. dr. sc. Tomislav Ivšić
- prof. dr. sc. Neven Kuspilić
- prof. dr. sc. Zorislav Sorić
- prof. dr. sc. Jure Radić
- doc. dr. sc. Goran Puž

8. Sekcija za ekologiju u prometu

- **prof. dr. sc. Jasna Golubić, pročelnica**
- **prof. dr. sc. Šime Meštrović, zamjenik**
- **dr. sc. Mladen Garašić, tajnik**
- dr. sc. Srećko Božičević
- prof. dr. Vicko Pavičić
- prof. dr. Ivan Crkvenčić
- prof. dr. Olga Carević
- doc. dr. sc. Katica Miloš

9. Sekcija za medicinu u prometu

- **akademik Marko Pećina, pročelnik**
- **dr. sc. Bara Vinković, zamjenica**
- **prof. dr. sc. Eduard Missoni, tajnik**
- akademik Zvonko Kusić
- prof. dr. Darko Ropac
- prof. dr. sc. Željko Metelko
- prof. dr. sc. Drago De Syo
- prof. dr. sc. Aljoša Matejčić
- prof. dr. sc. Đuro Huber
- prof. dr. sc. Marin Stančić
- dr. sc. Tonisav Antoljak, dr. med.
- prof. dr. sc. Branko Šestan

Osim redovitih članova Znanstveno vijeće za promet u svom sastavu ima i članove utemeljitelje iz prometa i srodnih područja (poduzeća, fakulteti, visoke škole, znanstveno-stručne ustanove, poslovna udruženja, državne institucije i dr.).

Članovi utemeljitelji su: ALTPRO d.o.o., Bjelovarsko-bilogorska županija, Croatia Airlines, DOK-ING d.o.o., Grad Čakovec, Grad Đakovo, Grad Glina, Grad Krk, Grad Senj, Grad Vukovar, Grad Zlatar, HGK-Županijska komora Rijeka, Hrvatske šume d.o.o., HŽ Cargo d.o.o., HŽ-Infrastruktura, Karlovačka županija, Končar-Električna vozila d.d., Lučka uprava Rijeka, Našiceciment d.d., Presečki grupa d.o.o., Pučko otvoreno učilište Kotva, Pučko otvoreno učilište „Žižić“, Siemens d.d., Splitsko-dalmatinska županija, TŽV Gredelj d.o.o., Učenički dom Maksimir, Uprava za ceste osječko-baranjske županije, Vukovarsko-srijemska županija, Zagrebačka županija, Zagrebački prometni zavod d.o.o., Zavod za hitnu medicinu Grada Zagreba, Zračna luka Pula, Zračna luka Split d.o.o., Županijska uprava za ceste Koprivničko-križevačke županije, Županijska uprava za ceste Varaždinske županije, Županijska uprava za ceste Zadarske županije, Ministarstvo unutarnjih poslova - Ravnateljstvo policije, Odjel za sigurnost cestovnog prometa, Županijska uprava za ceste Virovitičko-podravske županije, KBC „Sestre milosrdnice“ – Klinika

za traumatologiju, Poštanska i telekomunikacijska škola, Grad Varaždin i HP – Hrvatska pošta d.d.

Tajnik Znanstvenog vijeća za promet

- doc. dr. sc. Vladimir Marić

Administrativni tajnik

- Nikola Puljiz

U radu Znanstvenog vijeća sudjelovali su akademici: Alica Wertheimer Baletić, Velimir Neidhardt, Ivo Senjanović, Vladimir Stipetić i Božo Udovičić.

Vrijedno je napomenuti da su u dvadesetpetogodišnjem radu Znanstvenog vijeća za promet HAZU značajan doprinos dali i preminuli akademici, kao članovi Vijeća: Krešimir Balenović, Tomo Bosanac, Dalibor Brozović, Vladimir Devidé, Dragutin Fleš, Nenad Grčević, Dušan Klepac, Milan Meštrov, Andre Mohorovičić, Ivo Ruszkowski, Hodimir Sirotković i Mirko Vidaković.

3 ZNANSTVENI SKUPOVI

Pod pokroviteljstvom, ili u organizaciji Znanstvenog vijeća za promet HAZU do sada je održano trinaest znanstvenih skupova. Na pojedinim su skupovima kao pokrovitelji sudjelovali Akademija Bosne i Hercegovine, akademije Mađarske, Poljske, Slovačke, Slovenije, Poglavarstvo Grada Zagreba i Sabor Republike Hrvatske. Na skupovima su sudjelovali znanstvenici prometne struke i srodnih područja iz Austrije, Bosne i Hercegovine, Hrvatske, Češke, Njemačke, Mađarske, Litve, Letonije, Makedonije, Poljske, Slovačke, Slovenije i Švedske.

- ***Simpozij o tehnici i sigurnosti prometa, Zagreb, 1985.***

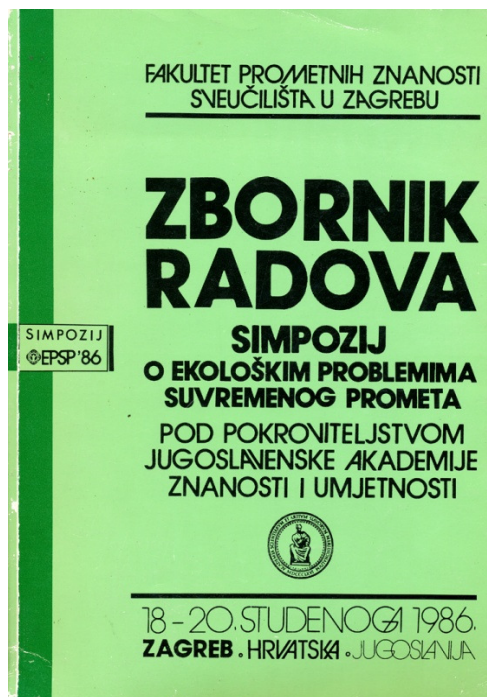
Simpozij je održan pod pokroviteljstvom Akademije, u organizaciji Fakulteta prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, uz sudjelovanje 148 znanstvenika koji su na temelju 64 rada predočili zabrinjavajuće stanje tehnike i sigurnosti prometa. U radovima su obrađeni aspekti sigurnosti cestovnog, željezničkog, pomorskog, zračnog i PTT prometa, te poboljšanje uloge hitnih medicinskih intervencija u prometu.



64 referata na 338 stranica

- ***Simpozij o ekološkim problemima suvremenog prometa, Zagreb, 1986.***

Simpozij je održan pod pokroviteljstvom Akademije, u organizaciji Fakulteta prometnih znanosti, uz sudjelovanje 160 znanstvenika koji su na temelju 58 radova ukazali na povezanost suvremenog prometa i njegova negativnog utjecaja na ekologiju. U najvećem broju radova ukazano je na zagađenje atmosfere štetnim supstancijama iz motornih vozila. Na kraju skupa dani su prijedlozi za smanjivanje aerozagađenja biosfere.



58 referata na 274 stranice



Predsjedništvo Simpozija o ekološkim problemima suvremenog prometa: dr. sc. Ivan Brnelić, republički sekretar za saobraćaj i pomorstvo, Ante Milović, dipl. ing., predsjednik Izvršnog vijeća Sabora, akademik Jakov Sirotković, predsjednik Akademije, akademik Andre Mohorovičić i prof. dr. sc. Josip Božičević, dekan Fakulteta prometnih znanosti, Zagreb, 1986.



Izlaganje Ante Milovića, predsjednika Izvršnog vijeća Sabora, na otvorenju Simpozija o ekološkim problemima suvremenog prometa, Zagreb, 1986.



Akademik Vladimir Stipetić, rektor Sveučilišta u Zagrebu, izlaže na Simpoziju o ekološkim problemima suvremenog prometa

- ***Sigurnosni i ekološki aspekti prometnog sistema Jugoslavije, Zagreb, 1988.***

Simpozij je održan pod pokroviteljstvom Savjeta akademija znanosti i umjetnosti SFRJ i zajednice univerziteta Jugoslavije, a u organizaciji Znanstvenog vijeća za promet, uz sudjelovanje 172 znanstvenika koji su na temelju 99 radova ukazali na sigurnosno-ekološke aspekte prometnog sustava. U radovima je ukazano na ulogu cestovnog, željezničkog, zračnog i vodnog prometa u narušavanju životne sredine i njihove štetne posljedice na čovjekovu okolinu. Predložene su mjere zaštite od buke i štetnih komponenata ispušnih plinova motornih vozila na zdravlje ljudi. Predložena su rješenja u

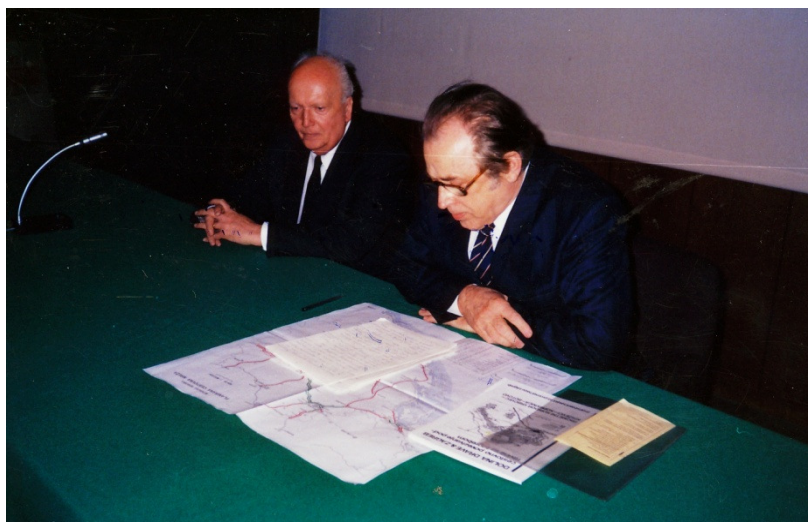
konstrukcijskoj promjeni cestovnih vozila radi povećane zaštite pješaka, kao i potreba suvremenog osiguranja putnih prijelaza i sl.



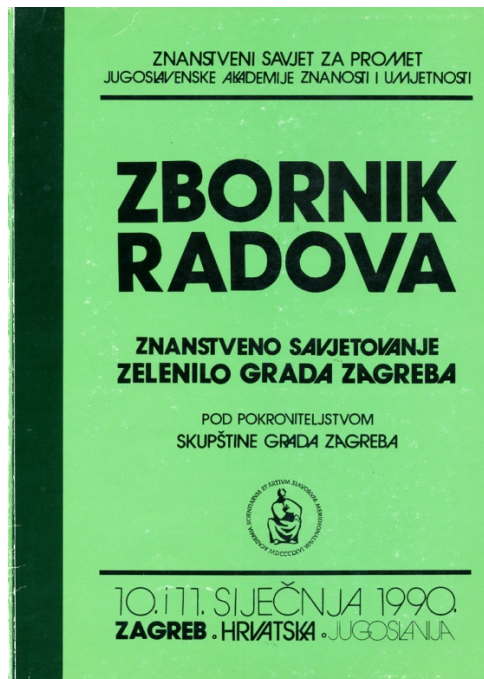
99 radova na 353 stranice

- ***Zelenilo grada Zagreba, Zagreb, 1990.***

Savjetovanje je održano pod pokroviteljstvom Skupštine grada Zagreba, u organizaciji Znanstvenog vijeća za promet Akademije. Sudjelovalo je 105 znanstvenika, koji su na temelju 28 radova ukazali na aktualnu problematiku zelenila grada Zagreba u odnosu na postojeću situaciju i mogućnost njenog unapređenja te konkretni doprinos ljepšem i zdravijem gradu. Naglašena je, također, nužna potreba za smanjenjem ispušnih plinova obveznim uvođenjem katalizatora i korištenjem bezolovnog benzina.



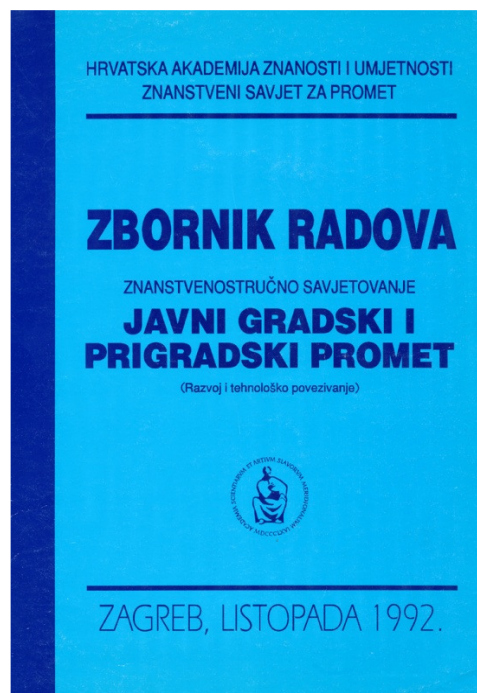
Akademik Andro Mohorovičić i prof. dr. sc. Josip Božičević predsjedavaju znanstvenom savjetovanju „Zelenilo grada Zagreba, Zagreb, 1990.



28 radova na 72 stranice

- **Javni gradski i prigradski promet, Zagreb, 1992.**

Znanstveno-stručno savjetovanje održano je u organizaciji Znanstvenog savjeta za promet Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Na savjetovanju su sudjelovala 92 znanstvenika i stručnjaka, koji su na temelju 10 radova ukazali na problematiku javnoga gradskog i prigradskog prometa u gradovima, s posebnim osvrtom na grad Zagreb.

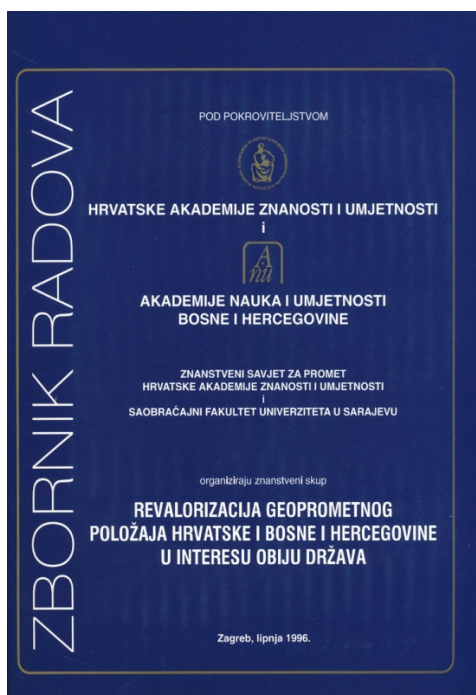


10 radova na 48 stranica

U radovima je posebno naglašena uloga željeznice u sustavu javnoga gradskog i prigradskog prijevoza putnika u velikim gradovima. Postojeće trase željezničkih pruga i dosadašnji urbani razvoj Zagreba pružaju izvanredne mogućnosti uključivanja željeznice u sustav javnoga gradskog prometa. Javni gradski i prigradski promet imaju izvanredno značenje za daljnji razvoj gradova, pa je u radovima također naglašeno da se u prostorno-prometnim planovima, kao i privremenim mjerama, omogući njegov daljnji razvoj. Kao jedan od prioriternih zahvata predlaže se gradnja u fazama novoga moderniziranoga željezničkog čvora u Zagrebu.

- ***Revalorizacija geoprometnog položaja Hrvatske i Bosne i Hercegovine u interesu obiju država, Zagreb, 1996.***

Znanstveni skup je održan pod pokroviteljstvom Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti i Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, u organizaciji Znanstvenog vijeća za promet HAZU i Saobraćajnog fakulteta iz Sarajeva, uz sudjelovanje 106 znanstvenika i stručnjaka koji su u 16 radova ukazali na potrebu revalorizacije geoprometnog položaja obiju država. U teškim vremenima nakon rata velik je dio naših cesta, željeznice, zračnih luka, pošta, telekomunikacijskih objekata, pretrpio velika oštećenja. Zbog toga, a i zbog valorizacije našega geoprometnog položaja, potrebno je bilo hitno pristupiti razvoju i obnovi prometne infrastrukture i osuvremenjivanju prometnih kapaciteta, što je bio temeljni preduvjet za uključivanje obiju zemalja u europski prometni sustav.



16 radova na 122 stranice



Izlaganje na znanstvenom skupu „Revalorizacija geoprometnog položaja Hrvatske i BiH u interesu objiju država“, Zagreb, 1996. Predsjedavaju mr. sc. Željko Lužavac, ministar prometa i veza, prof. dr. sc. Josip Božičević i akademik Ivo Padovan



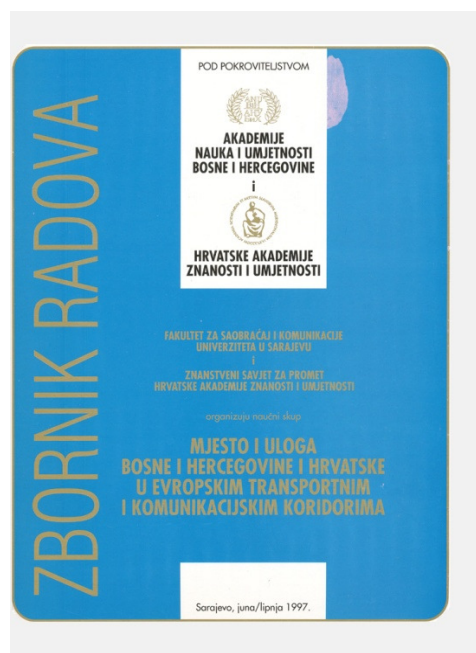
Pozdravni govor akademika Božidara Matića, predsjednika Akademije nauka i umjetnosti BiH, na znanstvenom skupu „Revalorizacija geoprometnog položaja Hrvatske i BiH u interesu objiju država“



Mr. sc. Željko Lužavac, ministar prometa i veza, izlaže na znanstvenom skupu „Revalorizacija geoprometnog položaja Hrvatske i BiH u interesu objiju država“

- ***Mjesto i uloga Bosne i Hercegovine i Hrvatske u europskim transportnim i komunikacijskim koridorima, Sarajevo, 1997.***

Znanstveni skup održan je pod pokroviteljstvom Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine i Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, a u organizaciji Fakulteta za saobraćaj i komunikacije iz Sarajeva i Znanstvenog savjeta za promet HAZU, uz sudjelovanje 120 znanstvenika koji su u 14 radova ukazali na posljedice ratnog razaranja prometne infrastrukture i blokiranje komunikacijskih veza koje su prelazile preko Hrvatske i BiH.



14 radova na 92 stranice

To je imalo za posljedicu otvaranje alternativnih pravaca, koji su zaobilazili naše prostore. Na skupu je naglašena potreba da obje zemlje poduzmu maksimalne napore kako bi izgradile suvremene ceste, modernizirale željezničke pruge, osuvremenile zračne, pomorske i riječne luke s pratećom infrastrukturom i tako pridonijele boljem povezivanju Hrvatske i BiH.



Radno predsjedništvo: prof. dr. sc. Šefkija Čekić, dekan Fakulteta za saobraćaj i komunikacije, akademik Seid Huković, predsjednik Akademije nauka i umjetnosti BiH, akademik Ivan Supek, predsjednik Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, akademik Josip Božičević, predsjednik Znanstvenog vijeća za promet HAZU



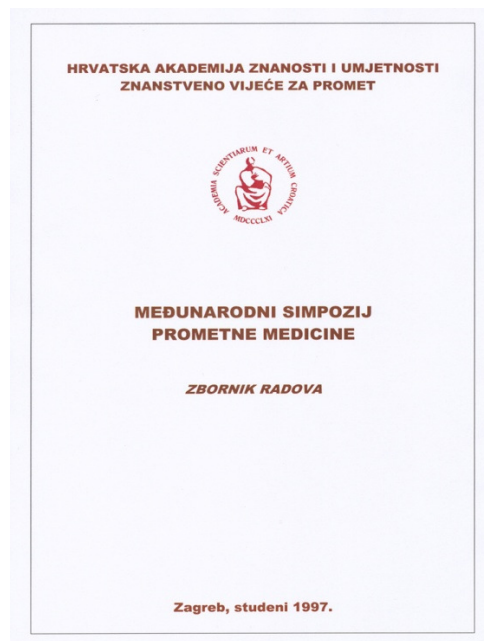
Sudionici znanstvenog skupa „Mjesto i uloga Bosne i Hercegovine i Hrvatske u evropskim transportnim i komunikacijskim koridorima“, Sarajevo, 1997.



Izlaganja na znanstvenom skupu „Mjesto i uloga Bosne i Hercegovine i Hrvatske u europskim transportnim i komunikacijskim koridorima“, pozorno prate i visoki politički dužnosnici Hrvatske i BiH

- **Međunarodni simpozij prometne medicine, Zagreb, 1997.**

Znanstveni skup je održan u organizaciji Znanstvenog vijeća za promet, uz sudjelovanje 90 znanstvenika i stručnjaka iz prometa, medicine i drugih srodnih područja, koji su u 20 radova ukazali na potrebu hitne medicinske pomoći u što kraćem vremenskom razdoblju pri nastanku prometnih nezgoda, te na mogućnost bolje zaštite od ozljeda djece, vozača, biciklista i starijih ljudi u prometu.



20 radova na 147 stranica

Ukazano je i na uvjete i tehničke elemente koji moraju zadovoljiti suvremene ceste, kako bi se postigla što bolja preglednost i na taj način smanjio broj prometnih nezgoda.



Prof. dr. sc. Ivo Mlinarić na međunarodnom simpoziju prometne medicine u Zagrebu 1997.



Kola hitne medicinske pomoći

- ***Povezivanje srednjoeuropskih zemalja s Jadranom (Mediteranom), Zagreb, 1998.***

Međunarodni znanstveni skup održan je u organizaciji Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, u suradnji s Akademijom nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Mađarskom akademijom znanosti, Poljskom akademijom znanosti, Slovačkom akademijom znanosti i Slovenskom akademijom znanosti i umjetnosti.



16 radova na 194 stranice



Predsjedništvo Znanstvenog skupa „Povezivanje srednjoeuropskih zemalja s Jadranom i Mediteranom“, u Zagrebu 1998. Predsjedavaju predsjednik HAZU akademik Ivo Padovan, ministar mr. sc. Željko Lužavac i akademik Josip Božičević.

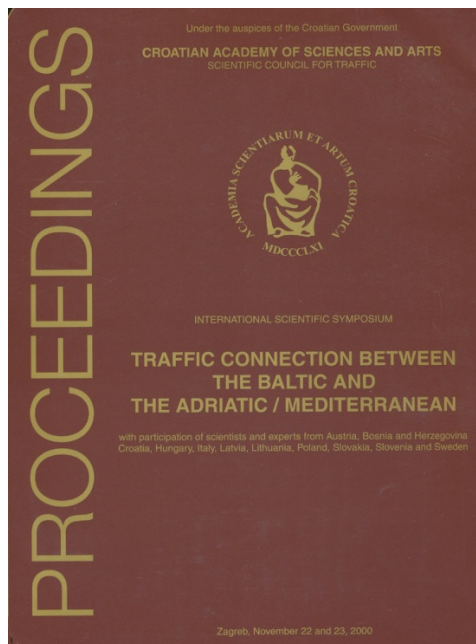
Na znanstvenom skupu sudjelovalo je 108 znanstvenika iz šest zemalja (Bosne i Hercegovine, Hrvatske, Mađarske, Poljske, Slovačke i Slovenije) koji

su na temelju 16 radova u širokoj lepezi obuhvatili građu o povezivanju srednjoeuropskih zemalja s Jadranom, s povijesnih, gospodarskih, prometnih, kulturnih i turističkih motrišta. U radu skupa posebno je naglašena potreba poboljšane međusobne suradnje, što će korisno poslužiti državnim i gospodarskim subjektima za bolje povezivanje prostora, i prema Europi i međusobno.



Izlaganje mr. sc. Željka Lužavca, ministra prometa, na znanstvenom skupu „Povezivanje srednjoeuropskih zemalja s Jadranom i Mediteranom“

- **Prometno povezivanje Baltika s Jadranom (Mediteranom), Zagreb, 2000.** Međunarodni znanstveni skup održan je u organizaciji Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, uz suradnju devet akademija znanosti (Mađarske, Italije, Bosne i Hercegovine, Slovenije, Litve, Letonije, Poljske, Slovačke i Švedske).



29 radova na 188 stranica

Na skupu je sudjelovalo 120 znanstvenika iz 10 zemalja (Mađarske, Italije, Bosne i Hercegovine, Hrvatske, Slovenije, Litve, Letonije, Poljske, Slovačke i Švedske), koji su na temelju 29 radova ukazali na mogućnost boljeg povezivanja Baltika s Jadranom. Inicijativa za bolje prometno povezivanje i integraciju cijelog područja obuhvaća sedamnaest zemalja s ciljem boljeg povezivanja područja od Baltika do sjevernog dijela jadranskog/mediteranskog područja, što bi rezultiralo još djelotvornijim prometnim povezivanjem cjelokupnog područja s ostalim dijelom Europe.



Predsjedništvo znanstvenog skupa „Prometno povezivanje Baltika s Jadranom/Mediteranom“, Zagreb, 2000.



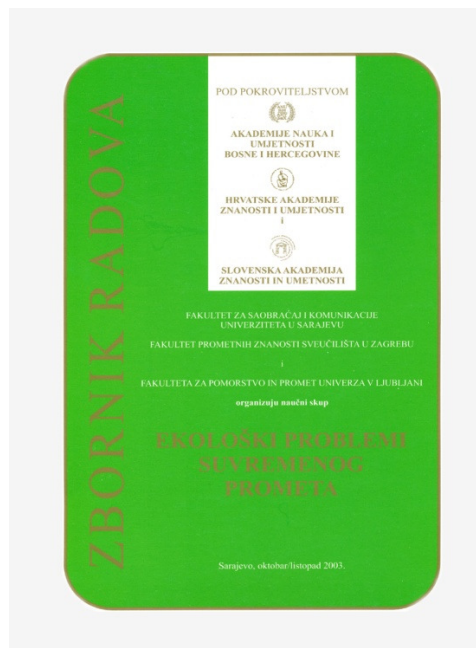
Sudionici znanstvenog skupa „Prometno povezivanje Baltika s Jadranom/Mediteranom“



Sudionici znanstvenog skupa „Prometno povezivanje Baltika s Jadranom/Mediteranom“

- ***Ekološki problemi suvremenog prometa, Sarajevo, 2003.***

Međunarodni znanstveni skup održan je pod pokroviteljstvom Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti i Slovenske akademije znanosti i umjetnosti, u organizaciji Fakulteta za saobraćaj i komunikacije iz Sarajeva, Fakulteta prometnih znanosti iz Zagreba i Fakulteta za pomorstvo i promet iz Portoroža, uz sudjelovanje 120 znanstvenika i stručnjaka, koji su na temelju 18 radova ukazali na aktualno stanje i mogućnost smanjenja ekoloških problema koji nastaju u suvremenom prometu.



18 radova na 147 stranica

U radovima su predloženi mogući pravci rješavanja štetnog utjecaja svih oblika prometa na čovjekovu okolinu. Ukazano je i na nužnu potrebu promjene transportne politike primjenom svih mjera predloženih Konvencijom UN-a o promjeni klime i Kyotskim protokolom.



*Izlaganja na znanstvenom skupu „Ekološki problemi suvremenog prometa“
pozorno prate znanstvenici iz Hrvatske i BiH*



*Visoki dužnosnici BiH prof. dr. sc. Dragan Čović, predsjednik Predsjedništva BiH
i prof. dr. sc. Hasan Muratović, potpredsjednik Vijeća Evropskog parlamenta
u Strasbourgu, na znanstvenom skupu „Ekološki problemi suvremenog prometa“*



*Znanstveni skup „Ekološki problemi suvremenog prometa“, Sarajevo, listopad 2003.
Predsjedavaju: prof. dr. J. Kolenc, akademik J. Božičević, akademik A. Vratuša,
prof. dr. Š. Čekić i akademik Lj. Berberović*

- **Promet u funkciji gospodarstva i održivog razvoja, Ljubljana, 2005.**
Znanstveni skup je održan pod pokroviteljstvom Slovenske akademije znanosti i umjetnosti, Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti i Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, u organizaciji Fakulteta za pomorstvo i promet iz Portoroža, Fakulteta prometnih znanosti iz Zagreba i Fakulteta za saobraćaj i komunikacije iz Sarajeva, uz sudjelovanje 90 znanstvenika i stručnjaka, koji su na temelju 24 rada ukazali na to da je razvoj gospodarstva usko povezan s prometom.



24 rada na 287 stranica

Gotovo sva gospodarstva imaju izraženu prometnu komponentu. Prometna infrastruktura zauzima velik prostor, koji može narušiti prirodnu ravnotežu. Na skupu je zbog toga naglašeno da se pri planiranju razvitka gospodarstva i prometnog sustava, koji je u uskoj vezi s gospodarstvom, sačuva ekološka ravnoteža.



Znanstveni skup „Promet u funkciji gospodarstva i održivog razvoja“, Ljubljana, 12. travnja 2005. Predsjedavaju: doc. dr. Z. Kavran, prof. dr. Š. Čekić, akademik J. Božičević i prof. dr. J. Kolenc



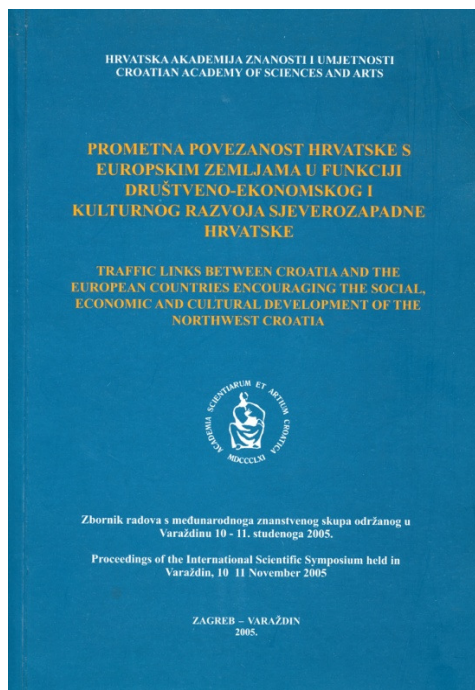
S akademikom Antonom Vratušom i Matijom Gogalom, glavnim tajnikom Slovenske akademije znanosti i umjetnosti, za vrijeme održavanja znanstvenog skupa u Ljubljani, 12. travnja 2005.

- **Prometno povezivanje Hrvatske s europskim zemljama u funkciji društveno-ekonomskog i kulturnog razvoja sjeverozapadne Hrvatske, Varaždin, 2005.**

Međunarodni znanstveni skup održan je pod pokroviteljstvom Hrvatske gospodarske komore, u organizaciji Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti – Znanstveno vijeće za promet i Zavoda za znanstveni rad u Varaždinu, uz sudjelovanje 56 znanstvenika i stručnjaka koji su na temelju 32 rada i provedene rasprave iz područja prometa, gospodarstva, demografije i turizma dali svoj znanstveni i stručni doprinos tom znanstvenom skupu. Posebno je naglašeno da prometna infrastruktura sjeverozapadne Hrvatske velikim dijelom zadovoljava samo u glavnim smjerovima koji se povezuju s autocestama, dok je na ostalim smjerovima potrebno izvršiti modernizaciju. Osim toga potrebna je modernizacija i ostalih grana prometa, a naročito željeznice.



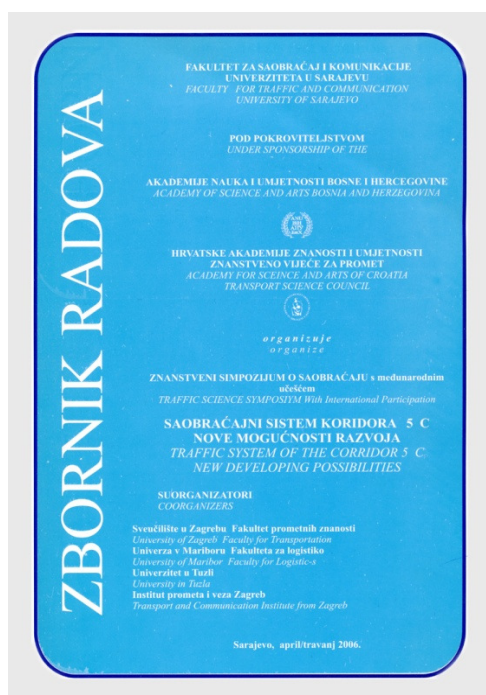
Znanstveni skup „Prometno povezivanje Hrvatske s europskim zemljama u funkciji društveno-ekonomskog i kulturnog razvoja sjeverozapadne Hrvatske“.
Predsjedavaju: prof. dr. sc. Slobodan Kaštela, akademik Josip Božičević i mr. sc. Ivan Grabar. Uvodni govor akademika Milana Mogaša, predsjednika HAZU, Varaždin, 2005.



32 rada na 364 stranice

- **Saobraćajni sistem koridora Vc, nove mogućnosti razvoja, Sarajevo, 2006.**

Međunarodni znanstveni skup održan je pod pokroviteljstvom Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine i Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti – Znanstveno vijeće za promet, u organizaciji Fakulteta za saobraćaj i komunikacije iz Sarajeva i Fakulteta prometnih znanosti iz Zagreba.



24 rada na 319 stranica

Na skupu je sudjelovalo 120 znanstvenika i stručnjaka koji su na temelju 24 rada i provedene rasprave ukazali na nove mogućnosti razvoja što se može očekivati izgradnjom novoga koridora VC (Budimpešta – Osijek – Sarajevo – Ploče). Transportni koridor VC predstavlja mogućnost većeg integriranja područja kojim prolazi i otvara nove mogućnosti razvoja gospodarstva koji će se odraziti na jačanje životnog standarda. Izradbom toga koridora omogućit će se kvalitetnije i brže uključivanje Bosne i Hercegovine, kao i Hrvatske, u europski prometni sustav.



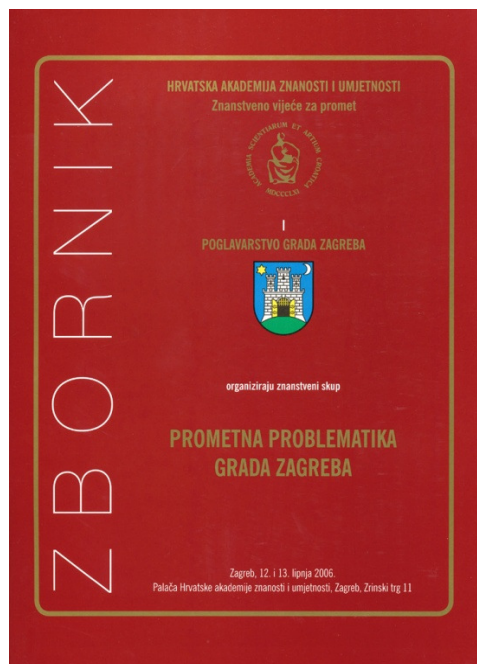
*Znanstveni skup „Saobraćajni sistem koridora VC - nove mogućnosti razvoja“.
Predsjedavaju: prof. dr. sc. Šefkija Čekić, akademik Josip Božičević, akademik Božidar Matić, predsjednik Akademije nauka i umjetnosti BiH i prof. dr. sc. Martin Lipičnik, Sarajevo, 26. i 27. svibnja 2006.*



Sudionici znanstvenog skupa „Saobraćajni sistem koridora VC - nove mogućnosti razvoja“

- **Prometna problematika Grada Zagreba, Zagreb, 2006.**

Znanstveni skup je održan u organizaciji Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti – Znanstveno vijeće za promet i Poglavarstva Grada Zagreba, uz sudjelovanje 140 znanstvenika i stručnjaka, koji su na temelju 55 radova i provedene rasprave ukazali na prometnu problematiku Grada Zagreba. Kako bi se Grad Zagreb što bolje integrirao u europsku prometnu mrežu, mora imati optimalno razvijen prometni sustav. U vezi s tim, Generalni urbanistički plan dao je temeljne smjernice za rješavanje glavnih prometnih problema.



55 radova na 542 stranice



*Sudionici znanstvenog skupa „Prometna problematika Grada Zagreba“,
Zagreb, 12. lipnja 2006.*

Pritom je istaknuto da je potrebno razriješiti nastale dileme koje opterećuju postojeći prometni sustav. Postojeći sustav javnoga gradskog prijevoza,

organiziran tramvajskim, autobusnim i željezničkim prometom, opterećen je. Predložena su nova rješenja koja bi poboljšala prijevozne potrebe građana. Izgradnjom parkirališta i javnih garaža, zaključeno je, postiglo bi se smanjenje dugotrajnog zadržavanja vozila u središnjim dijelovima grada. Prijedlozi na tom znanstvenom skupu mogli su pripomoći stručnim i upravnim tijelima Grada Zagreba u rješavanju ove vrlo složene problematike.



Uvodni govor akademika Milana Moguša, predsjednika Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, na znanstvenom skupu „Prometna problematika Grada Zagreba“



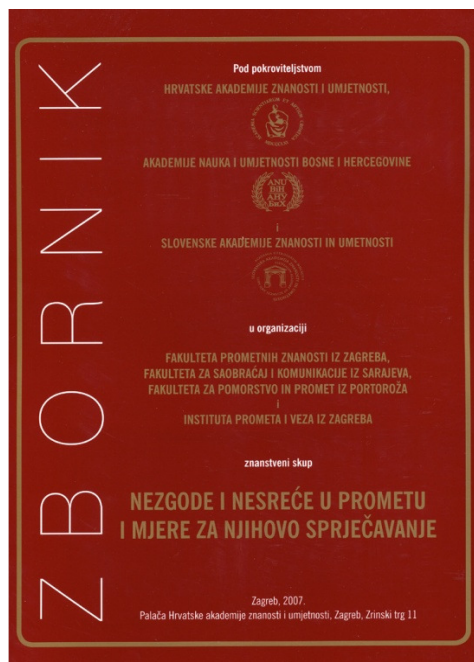
Sudionici znanstvenog skupa „Prometna problematika Grada Zagreba“



Sudionici znanstvenog skupa „Prometna problematika Grada Zagreba“

- ***Nezgode i nesreće u prometu i mjere za njihovo sprječavanje, Zagreb, 2007.***

Međunarodni znanstveni skup održan je pod pokroviteljstvom Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine i Slovenske akademije znanosti i umjetnosti, u organizaciji Fakulteta prometnih znanosti iz Zagreba, Fakulteta za saobraćaj i komunikacije iz Sarajeva, Fakulteta za pomorstvo i promet iz Portoroža i Instituta prometa i veza iz Zagreba.



33 rada na 285 stranica

Na skupu je sudjelovalo 98 znanstvenika i stručnjaka iz prometa i srodnih područja, koji su na temelju 33 rada i provedene rasprave ukazali na zastrašujuće podatke o broju poginulih i ozlijeđenih u prometnim nezgodama. Svakih pet do šest sekundi u svijetu netko umire ili postaje invalid u prometnoj nesreći. Godišnje u svijetu u prometu smrtno strada više od milijun ljudi, a oko pedeset milijuna ih bude ozlijeđeno. Na skupu su predložene mjere za smanjenje broja nesreća i poboljšanje stanja sigurnosti u prometu.

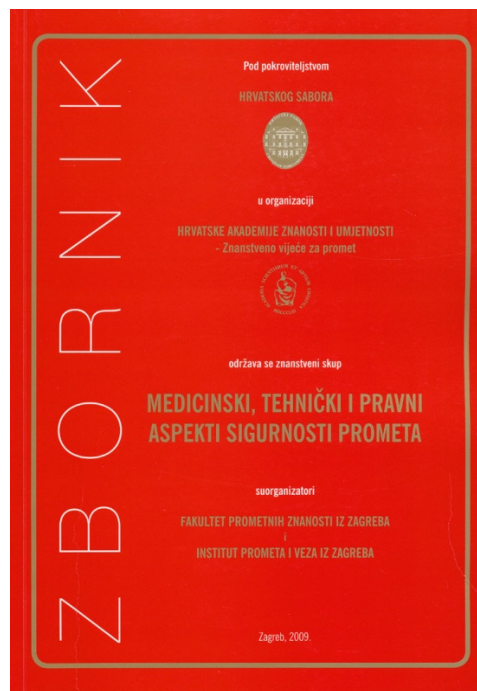


Predsjedništvo znanstvenog savjetovanja „Nezgode i nesreće u prometu i mjere za njihovo sprječavanje“: prof. dr. sc. Šefkija Čekić, akademik Josip Božičević, doc. dr. sc. Elen Twrdy i prof. dr. sc. Ivan Bošnjak, Zagreb 28. studenoga 2007.



Sudionici znanstvenog skupa „Nezgode i nesreće u prometu i mjere za njihovo sprječavanje“: prof. dr. sc. Božidar Tepoš, prof. dr. sc. Osman Muftić i prof. dr. sc. Borivoj Galović

- **Medicinski, tehnički i pravni aspekti sigurnosti prometa, Zagreb, 2009.** Znanstveni skup je održan pod pokroviteljstvom Hrvatskog sabora, u organizaciji Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti – Znanstveno vijeće za promet. Na skupu je sudjelovalo 108 znanstvenika i stručnjaka iz prometa, medicine i ostalih srodnih područja, koji su na temelju 31 rada i provedene rasprave zaključili da se u Europskoj uniji eksterni troškovi stradanja u prometu procjenjuju na gotovo 2 posto bruto domaćeg proizvoda, a u tranzitnim zemljama dosežu čak visinu od 7 posto bruto domaćeg proizvoda.



31 rad na 251 stranici



Predsjedništvo znanstvenog skupa „Medicinski, tehnički i pravni aspekti sigurnosti prometa“. Predsjedavaju prof. dr. sc. Ranko Ostojić, akademik Josip Božičević i prof. dr. sc. Dražen Vikić-Topić

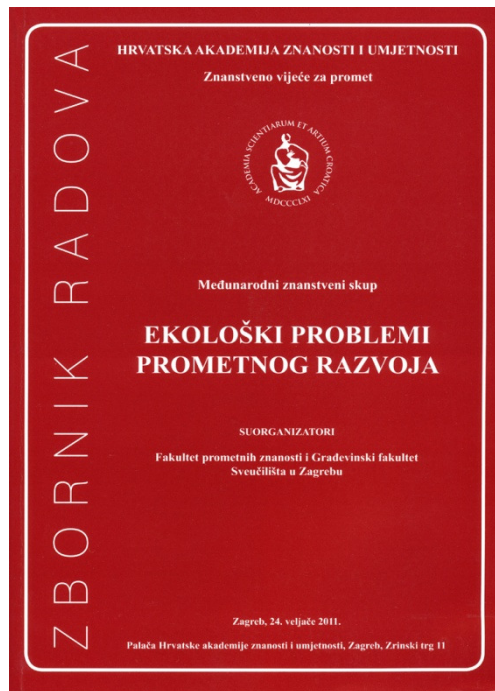
U Hrvatskoj na 100.000 stanovnika u prometu godišnje smrtno stradava 14 ljudi, dok je u ostalim europskim zemljama s uređenim sustavom traume taj broj za polovinu manji. Kako bi se posljedice ozljeđivanja smanjile, nužno je reorganizirati i opremiti hitnu medicinsku pomoć. Presudno je da vrijeme dolaska Službe hitne medicinske pomoći na mjesto nesreće i prijevoz unesrećenih do kliničkog centra bude što kraće. U vezi s tim na ovom znanstvenom skupu dani su konkretni prijedlozi i mjere za poboljšanje postojećeg stanja.



Sudionici znanstvenog skupa „Medicinski, tehnički i pravni aspekti sigurnosti prometa“

- ***Ekološki problemi prometnog razvoja, Zagreb, 2011.***

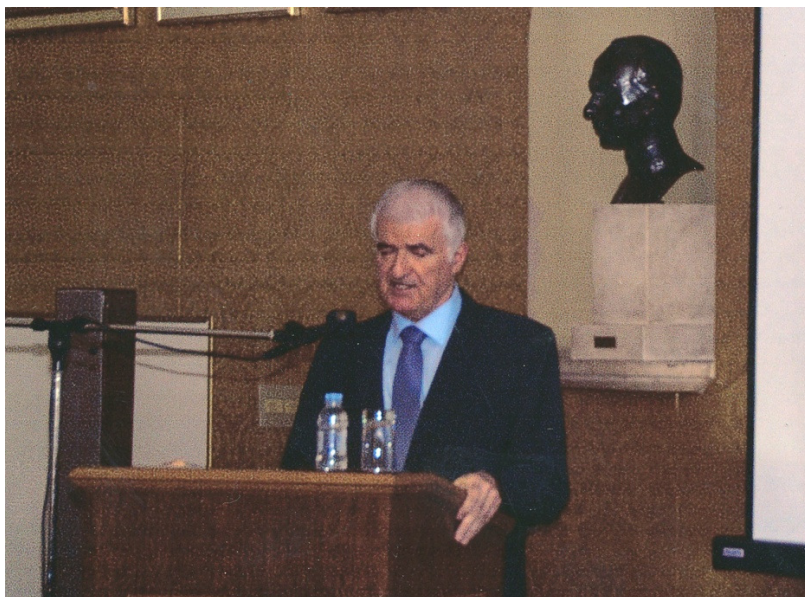
Međunarodni znanstveni skup održan je pod pokroviteljstvom Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, u organizaciji Fakulteta prometnih znanosti i Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Na skupu je sudjelovalo 130 znanstvenika i stručnjaka iz prometa, građevinarstva i drugih srodnih područja, koji su na temelju 31 rada i provedene rasprave ukazali na ekološke probleme prometa i predložili mjere koje treba poduzeti da bi se smanjio negativni utjecaj prometa na okoliš. Tematika radova i pozvanih predavanja u programu Znanstvenog skupa obuhvatila je relevantne sadržaje različitih prometnih oblika, segmenata planiranja, izgradnje i eksploatacije prometne infrastrukture, kao i širi kontekst ekološke, energetske i prometne strategije te političkih, društvenih i gospodarskih aspekata održivog razvoja prometa. Program Znanstvenog skupa bio je usmjeren na evaluaciju statusa prometnog sustava Hrvatske i bliže regije u kontekstu održivog razvitka, pariranje ekoloških standarda i prakse prometne industrije u procesima europske integracije, projekciju strategijskih okvira daljnjega prometnog razvoja te pratećih tehnoloških, operativnih i ekonomskih mjera.



31 rad na 298 stranica



*Znanstveni skup „Ekološki problemi prometnog razvoja“, Zagreb, 24. veljače 2011.
Predsjedavaju: prof. dr. sc. Elen Twrdy, prof. dr. sc. Serđo Kos,
akademik Josip Božičević, prof. dr. sc. Vesna Dragčević,
prof. dr. sc. Ernest Bazijanac i prof. dr. sc. Šefkija Čekić*



Uvodni govor akademika Zvonka Kusića, predsjednika Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, na otvaranju međunarodnoga znanstvenog skupa „Ekološki problemi prometnog razvoja“

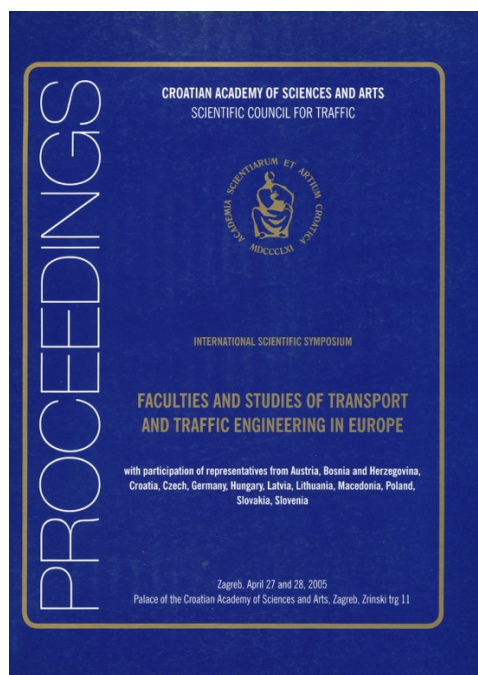


Sudionici znanstvenog skupa „Ekološki problemi prometnog razvoja“, Zagreb, 2011.

4 ULOGA ZNANSTVENOG VIJEĆA ZA PROMET U AFIRMACIJI PROMETNIH ZNANOSTI NA MEĐUNARODNOM PLANU

Prometne znanosti, s obzirom na svoje značenje u gospodarstvu Hrvatske, velikim dijelom nisu dovoljno afirmirane. Kako bi postigle veće značenje u zemlji i inozemstvu, pod pokroviteljstvom Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, a u organizaciji Znanstvenog vijeća za promet, prišlo se organiziranju zajedničke suradnje prometnih fakulteta i studija Europe.

Prva međunarodna konferencija fakulteta i studija prometnih znanosti Europe održana je 27. i 28. travnja 2005. u Zagrebu. Na konferenciji je sudjelovalo 48 znanstvenika iz dvanaest europskih zemalja: Austrije, Bosne i Hercegovine, Češke, Hrvatske, Letonije, Litve, Mađarske, Makedonije, Njemačke, Poljske, Slovačke i Slovenije. Nakon dvodnevne rasprave, na temelju 14 izloženih referata, donesena je **Deklaracija o akademskoj suradnji prometnih fakulteta Europe**. U Deklaraciji je potvrđena potreba za akademskom suradnjom i međusobnom razmjenom na znanstvenom polju **Tehnologija prometa i transport**. Deklaracijom je obuhvaćena razmjena studenata, nastavnika, znanstvenika, razmjena publikacija, seminara i svih ostalih aktivnosti od zajedničkog interesa. Na prijedlog prof. dr. sc. Sanje Steiner zaključeno je da se nastavi tradicija godišnjeg okupljanja prometnih fakulteta Europe.



15 radova na 152 stranice

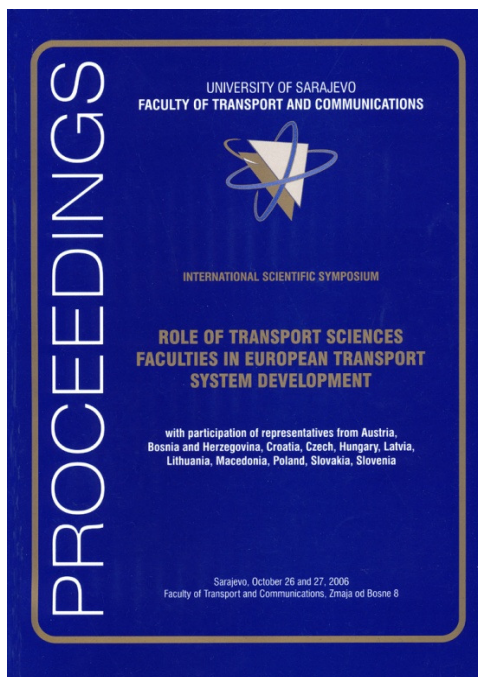


Predsjedništvo međunarodnoga znanstvenog skupa „Fakulteti i studiji prometnih znanosti Europe“. Predsjedavaju akademik Josip Božičević i akademik Dragutin Fleš. Zagreb, 27. i 28. travnja 2005.



Znanstvenici prometnih fakulteta dvanaest europskih zemalja potpisuju Deklaraciju o akademskoj suradnji, Zagreb, 2005.

Druga međunarodna konferencija fakulteta prometnih znanosti Europe održana je 26. i 27. listopada 2006. u Sarajevu. Sudjelovala su 52 znanstvenika iz jedanaest europskih zemalja, koji su na temelju 17 izloženih referata i provedene rasprave ukazali na ulogu fakulteta prometnih znanosti u razvoju europskoga prometnog sustava i perspektive daljnjeg razvoja.



17 radova na 181 stranici

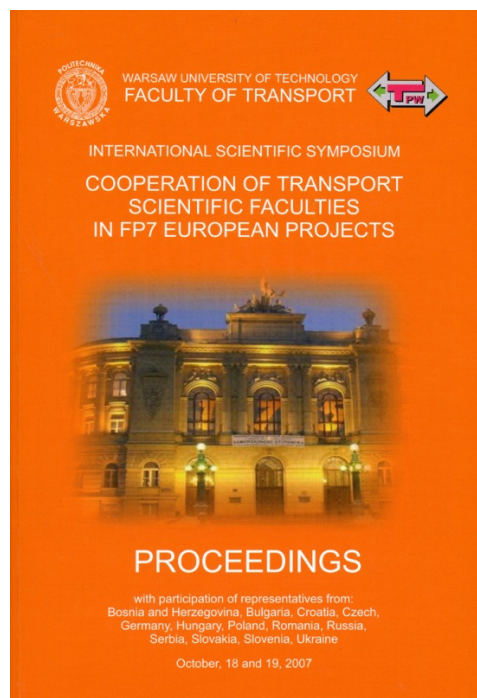


Predsjedništvo međunarodnoga znanstvenog skupa „Uloga fakulteta prometnih znanosti u razvoju europskog prometnog sistema“, Sarajevo, 2006.



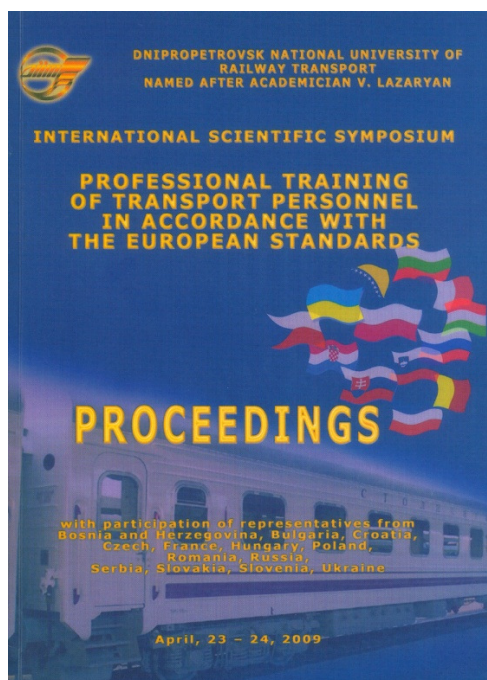
Znanstvenici prometnih fakulteta iz jedanaest europskih zemalja na međunarodnom znanstvenom skupu „Uloga fakulteta prometnih znanosti u razvoju europskog prometnog sistema“

Treća međunarodna konferencija fakulteta prometnih znanosti Europe održana je 18. i 19. listopada 2007. u Varšavi. Na njoj je sudjelovalo 58 znanstvenika iz 14 zemalja, koji su na temelju 19 izloženih referata i provedene rasprave ukazali na postignutu suradnju fakulteta prometnih znanosti u europskim projektima. Konferenciji prometnih fakulteta Europe u Varšavi pridružili su se prometni znanstvenici iz Ukrajine, Bugarske, Rusije i Rumunjske.



19 radova na 140 stranica

Četvrta međunarodna konferencija fakulteta prometnih znanosti Europe održana je 23. i 24. travnja 2009. u Dnipropetrovsku (Ukrajina).



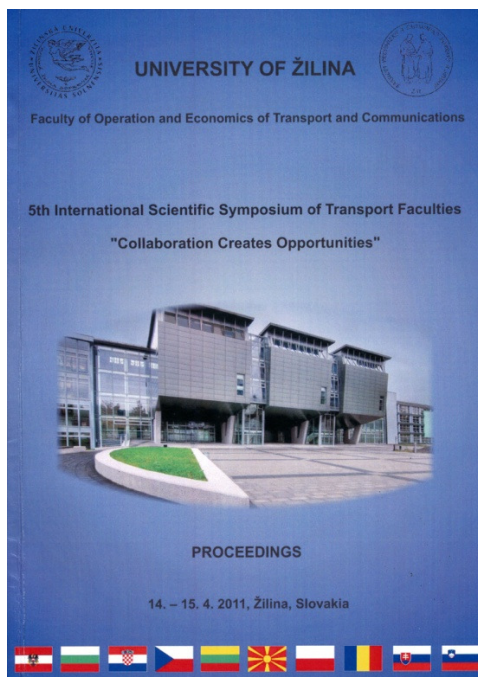
21 rad na 129 stranica



Sudionici Četvrte konferencije fakulteta prometnih znanosti, održane 23. i 24. travnja 2009. u Dnepropetrovsku (Ukrajina)

Na njoj su sudjelovala 52 znanstvenika iz dvanaest zemalja, koji su na temelju 21 izloženog referata i provedene rasprave predložili da se školovanje prometnih stručnjaka treba uskladiti s europskim standardima.

Peta međunarodna konferencija fakulteta prometnih znanosti Europe održana je 14. i 15. travnja 2011. u Žilini (Slovačka). Na njoj je sudjelovalo 58 znanstvenika iz jedanaest zemalja, koji su na temelju 16 izloženih referata i provedene rasprave dali svoje prijedloge o zajedničkoj izradbi studija i projekata.



16 radova na 140 stranica



Sudionici Pete konferencije fakulteta prometnih znanosti Europe, održane 14. i 15. travnja 2011. u Žilini (Slovačka)

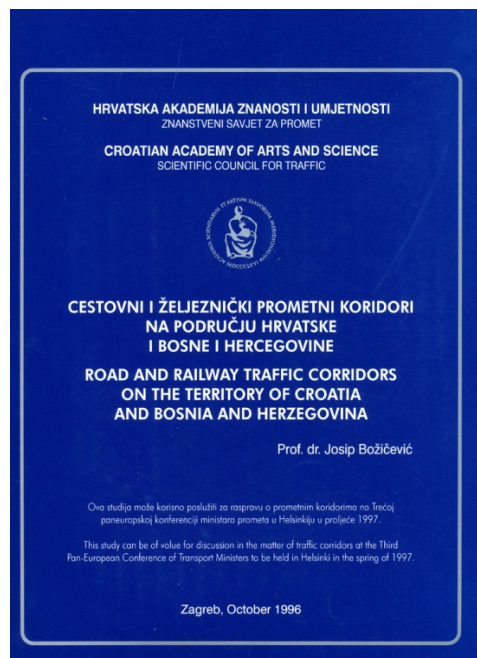
U organizaciji svih pet konferencija sudjelovali su znanstvenici Znanstvenog vijeća za promet HAZU i Fakulteta prometnih znanosti iz Zagreba, koji su u raspravama svojim prijedlozima znatno pridonijeli afirmaciji prometne struke.

5 STUDIJE OD POSEBNOG ZNAČENJA ZA DALJNI RAZVITAK REPUBLIKE HRVATSKE

Studija „Cestovni i željeznički prometni koridori na području Hrvatske i Bosne i Hercegovine“, Zagreb, 1996.

Za vrijeme Domovinskog rata dolazi do prekida uzdužnih i poprečnih prometnih pravaca kroz Hrvatsku. Kao rezultat toga uspostavljeni su novi prenamaglašeni pravci koji su obilazili prostor Hrvatske.

Na Kreti je, u ozračju takve situacije, od 14. do 16. ožujka 1994. održana Druga paneuropska konferencija ministara prometa o transportu. Na njoj je predloženo devet prioriternih prometnih koridora. Tim prijedlogom predviđen je koridor Trst – Ljubljana – Budimpešta – Bratislava, zatim podunavski koridor i koridor Drač – Tirana – Skopje – Sofija. Tako su u našem okruženju Slovenija, Srbija, pa čak i Albanija, dobile koridore, dok su Hrvatska i Bosna i Hercegovina potpuno zaobiđene.



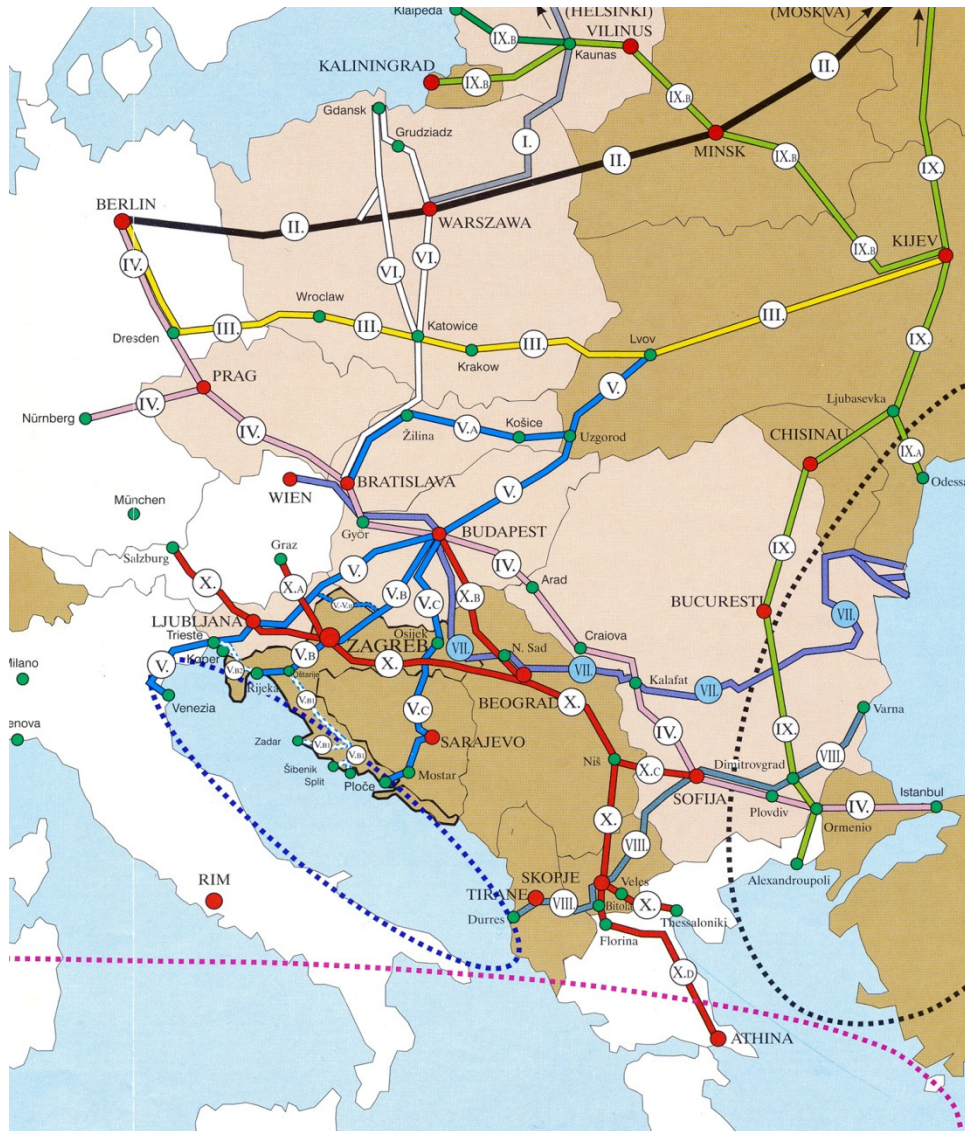
Da bi se izbjegla prometna izoliranost Hrvatske i Bosne i Hercegovine nakon završetka rata, Znanstveno vijeće za promet HAZU izradilo je studiju na temelju objavljenih analiza i prognoza prometa u kojoj se predlaže sedam prometnih koridora za cestovni i željeznički promet, koji bi spojili hrvatski i bosanskohercegovački prostor u jedinstven geoprometni sustav, koji bi omogućio bolje povezivanje naših prostora prema Europi.

Izradba te studije bila je podloga za raspravu na Trećoj paneuropskoj konferenciji ministara Europe, koja je održana 1997. u Helsinkiju.



Prijedlog prioritetnih prometnih koridora za cestovni i željeznički promet u Srednjoj i Istočnoj Europi (Izvešće Komisije iz listopada 1993. na Drugoj paneuropskoj konferenciji o transportu, Kreta, ožujak 1994)

Na temelju te studije za Hrvatsku su prihvaćeni novi prometni koridori koji omogućuju bolje prometno povezivanje s Europom. To se odnosi na 1009 km usvojenih novih koridora za područje Hrvatske: Koridor X (Salsburg – Ljubljana – Zagreb – Beograd – Atena), koridor VB (Budimpešta – Zagreb – Rijeka), koridor VC (Budimpešta – Osijek – Sarajevo – Ploče), koridor XA (Graz – Maribor – Zagreb).



Prometni koridori usvojeni 1997. na Paneuropskoj konferenciji ministara Europe u Helsinkiju

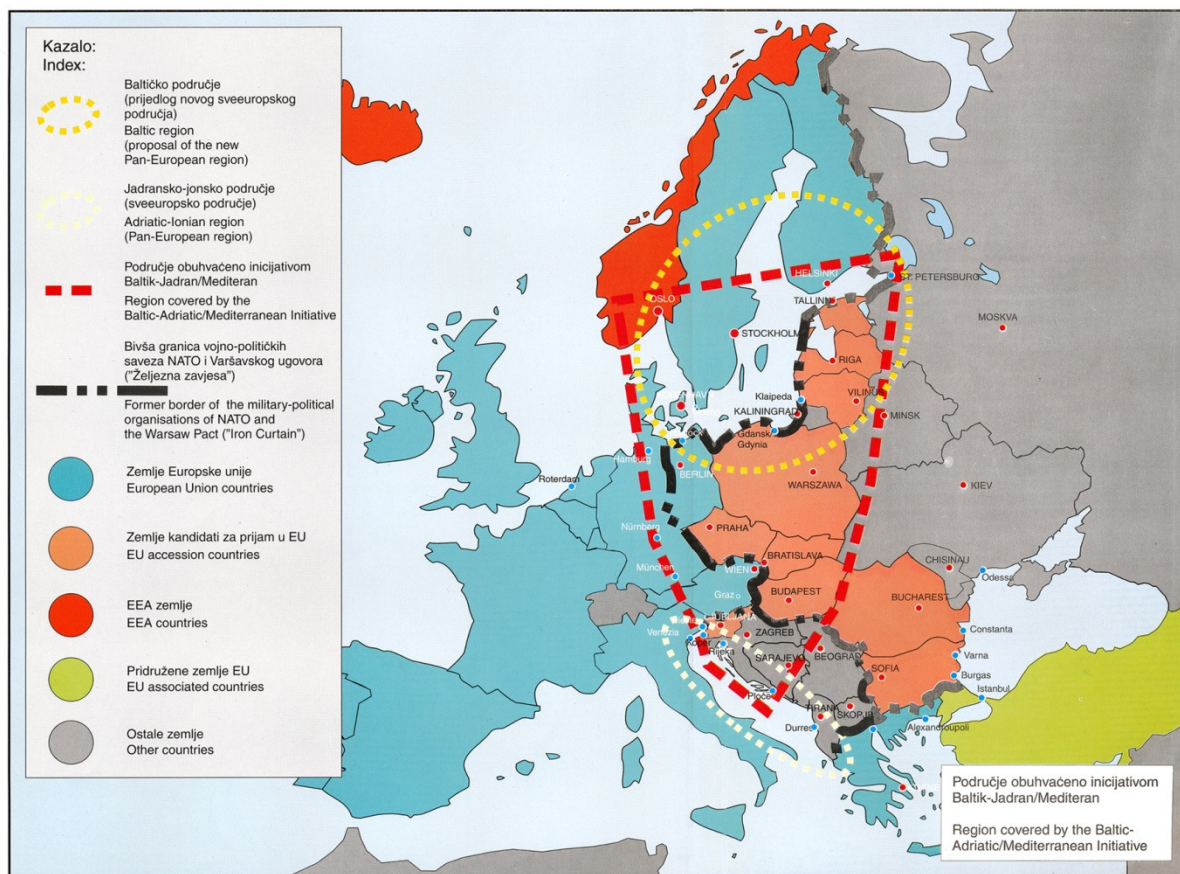
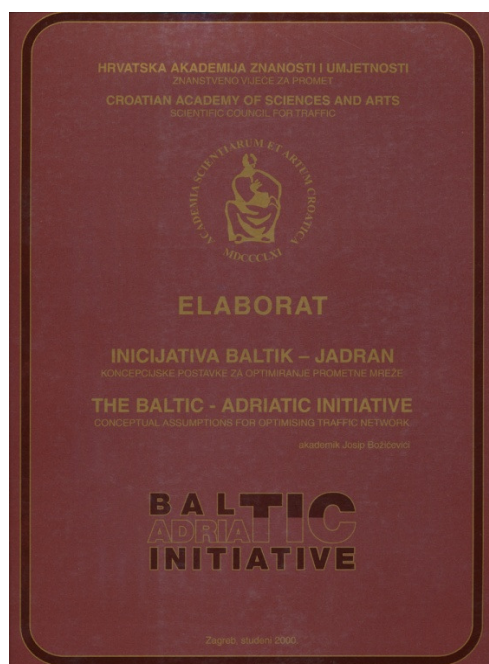
Usvajanjem novih koridora kroz Hrvatsku omogućeno je da se za izgradnju prometnica na tim koridorima realiziraju zajmovi i koncesije međunarodnih institucija, što je velik doprinos gospodarskom razvitku Hrvatske.

Studija (elaborat) „Inicijativa Baltik – Jadran“, Zagreb, 2000.

Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti – Znanstveno vijeće za promet izradilo je studiju mogućnosti povezivanja Baltika s Jadranom (Mediteranom). U studiji su dane konceptijske postavke za optimiziranje prometne mreže na tom prostoru, s ciljem boljeg povezivanja područja Baltika sa sjevernim i srednjim dijelom jadransko-jonskog područja. Europske zemlje, koje su obuhvaćene inicijativom Baltik – Jadran, prema raznim prometnim varijantama i prioritetima razvojnih planova, uvelike se razlikuju.

Razvijene europske zemlje s visokom razinom izgrađenosti prometne infrastrukture (Austrija, Danska, Italija, Njemačka i skandinavske zemlje) redefiniiraju nacionalnu politiku prometnog razvitka u smjeru stimuliranja ekološki prihvatljivih oblika prometa (smanjenjem potražnje cestovnog prometa), dok druge zemlje koje su bile u tranziciji (baltičke zemlje, Bosna i Hercegovina, Češka, Hrvatska, Mađarska,

Poljska, Slovačka i Slovenija) s manjim potencijalom prometne infrastrukture i osobito njene kvalitetne dimenzije u svojim planovima prometnog razvitka daju prioritet cestovnoj prometnoj infrastrukturi.



Usprkos navedenim različitostima prometnog sustava europske zemlje obuhvaćene inicijativom Baltik – Jadran povezuju mogući pozitivni učinci u stvaranju

zajedničke prometne strategije, koja bi se mogla uspješno integrirati u europsku prometnu mrežu.

Na taj način bilo bi omogućeno bolje korištenje geoprometnih pogodnosti, skraćivanje puta prijevoza, proširenje gravitacijskih zona lučkih terminala Baltičkog i Jadranskog mora, rasterećenje zagušenih prometnih pravaca, usklađivanje tehničko-tehnoloških normativa eksploatacije, kao i menadžmenta s prometnom infrastrukturom.

Na temelju prijedloga „Inicijative Baltik – Jadran“, sve zemlje na području Baltika i Jadrana trebale bi usuglasiti zajedničku mrežu prometnih koridora i odrediti zajedničke prioritete financiranja i dinamike realizacije.

6 KNJIGE U IZDANJU ZNANSTVENOG VIJEĆA ZA PROMET HAZU

Znanstveno vijeće za promet izdalo je knjige:

- ***Tehnički uvjeti za gospodarske ceste, Zagreb, 1989.***

Nedostatak odgovarajućih tehničkih propisa za gospodarske ceste izaziva u praksi brojne poteškoće, koje se često očituju u neracionalnom korištenju poljoprivrednog i šumsko-gospodarskog prostora. U knjizi su dani tehnički uvjeti za gospodarske ceste, i to od njihova prostornog planiranja i projektiranja do građenja i održavanja. U tehničkim uvjetima za građenje cesta, osim klasičnih, predviđaju se i inovacije, novi moderniji načini rada, što je napredak tehnike građenja sa znatnim uštedama. U knjizi je, također, naglašeno da mreže poljoprivrednih cesta već pri planiranju moraju biti usklađene s mrežom javnih cesta višeg ranga, kako bi se osigurala funkcionalna povezanost, uz maksimalnu prometnu sigurnost i ekološku zaštitu prirode.

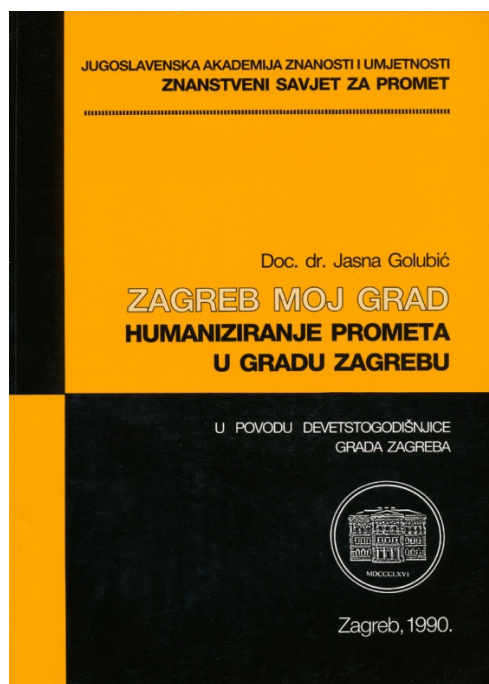


76 stranica

- ***Humaniziranje prometa u gradu Zagrebu, Zagreb, 1990.***

Ovisan o svojstvima svoga geoprometnog položaja, naglom urbanističkom razvoju, demografskim i ostalim utjecajima, Zagreb se naglo razvio i prostorno proširio. Kao što se i u drugim gradovima događa, nagli razvoj automobilskeg prometa nije mimoišao ni Zagreb, što nije popraćeno razvojem odgovarajuće prometne infrastrukture. Neka naslijeđena i kasnije izvedena urbanistička rješenja, postala su smetnja odvijanju prometa. Ranije oblikovane ulične mreže nisu mogle potpuno zadovoljiti prometnu potražnju. U gradu se pojavljuje nedostatak prostora za parkiranje, nastaju gužve na kolnicima i pješačkim putovima. Pješački i ostali nemotorizirani promet je degradirao.

Stanje zelenih površina u gradu zabrinjava. Neki parkovi su zapušteni, a mnoge ulice koje su nekada krasili brojni drvoredi ostale su bez zelenila.



136 stranica



Parkiranje pred katedralom



Kretanje pješaka u središnjoj zoni Zagreba

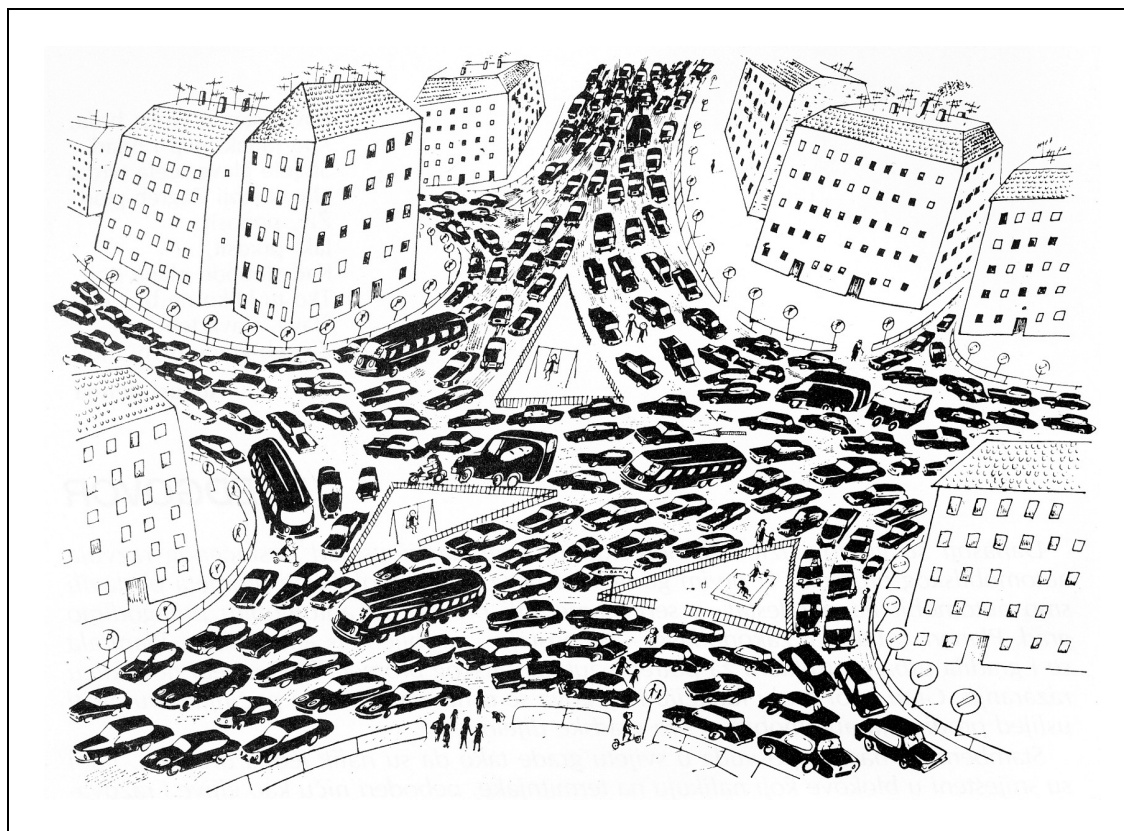


Trg bana Josipa Jelačića prije zabrane kretanja motornih vozila

Nepovoljan utjecaj prometa očituje se u onečišćenju zraka, vode i tla, pojavi buke i vibracija, u zauzimanju zelenih površina i ostalog vitalnog prostora, što dovodi do povećane opasnosti za zdravlje i život ljudi.



Trg bana Josipa Jelačića nakon zabrane kretanja motornih vozila 1987.



Ovako bi izgledala budućnost nekoga grada u svjetlu razornog djelovanja prometa

U radu je naglašena ekološka vizija budućnosti grada Zagreba na do sada registriranim poremećajima. Predložene su zaštitne mjere i akcije koje će dovesti do smanjenja negativnog utjecaja prometa na čovjekov okoliš.

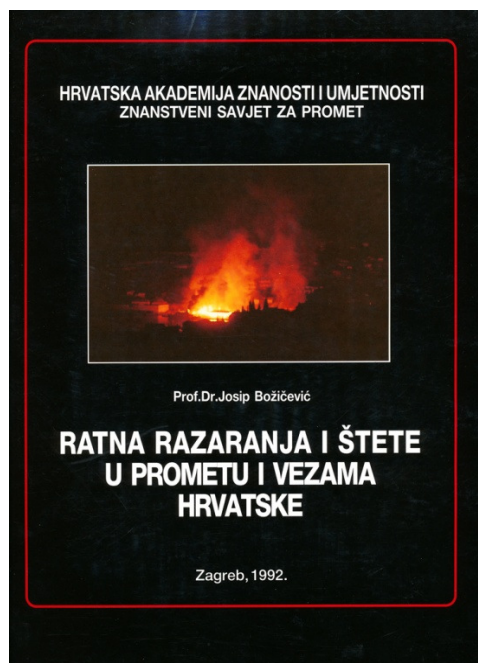
- **Ratna razaranja i štete u prometu i vezama Hrvatske, Zagreb, 1992.**
Ovo izdanje tiskano je na engleskom jeziku pod nazivom **Wartime Devastation and Losses in Traffic and Communications of Croatia** i uručeno je svim veleposlasticima u Hrvatskoj, što je imalo velik odjek u inozemstvu.

U okrutnom ratu protiv Hrvatske razarane su i njezine ceste, mostovi, željezničke pruge, zračne, morske i riječne luke, telekomunikacijski objekti, pošte, a uništavana su i otimana prijevozna sredstva. Svrha je bila jasna – onemogućiti veze između pojedinih hrvatskih regija, zaustaviti i skrenuti međunarodne tijekomove robe, putnika i informacija, učiniti od ovoga važnoga geoprometnog područja izolirani otok, prometno „prazan prostor“ sa svim gospodarskim i civilizacijskim posljedicama.

Ova publikacija treba pokazati što je agresor postigao u svom rušilačkom pohodu na promet i veze Republike Hrvatske. Podaci i slike zastrašuju. Mogli bi i obeshrabriti kada u Hrvatskoj ne bi postojala čvrsta volja za ostvarenje jasno definirane koncepcije razvoja prometa i veza, na čijim će se strateškim opredjeljenjima, unatoč svemu, ustrajati.

Počinjena razaranja zahtijevaju u ovom trenutku osobiti napor na obnovi porušenih i oštećenih prometnica i objekata. To će za stanovito vrijeme odgoditi ostvarivanje utvrđenih razvojnih programa, ali ne može omesti temeljnu koncepciju razvitka, čija je svrha potpuna valorizacija geoprometnog položaja Republike i njezino cjelovito uključivanje u europski prometni sustav.

U knjizi su i slike ratnih razaranja prometnih objekata, od kojih su u ovoj monografiji prikazane samo neke od njih.



60 stranica



Agresorovi ciljevi najčešće su bili civilni objekti i sredstva. Ovaj autobus poduzeća „Autotransport“ iz Šibenika izgorio je nakon pogotka granatom.



Na mostu preko Drave kod Osijeka srušena je rasponska konstrukcija u duljini od 202 metra. Oštećeni su riječni stupovi i upornjaci mosta.



Srušeni most preko Save kod Županje. Mosna konstrukcija onemogućuje i riječni promet na plovnom putu rijeke Save.



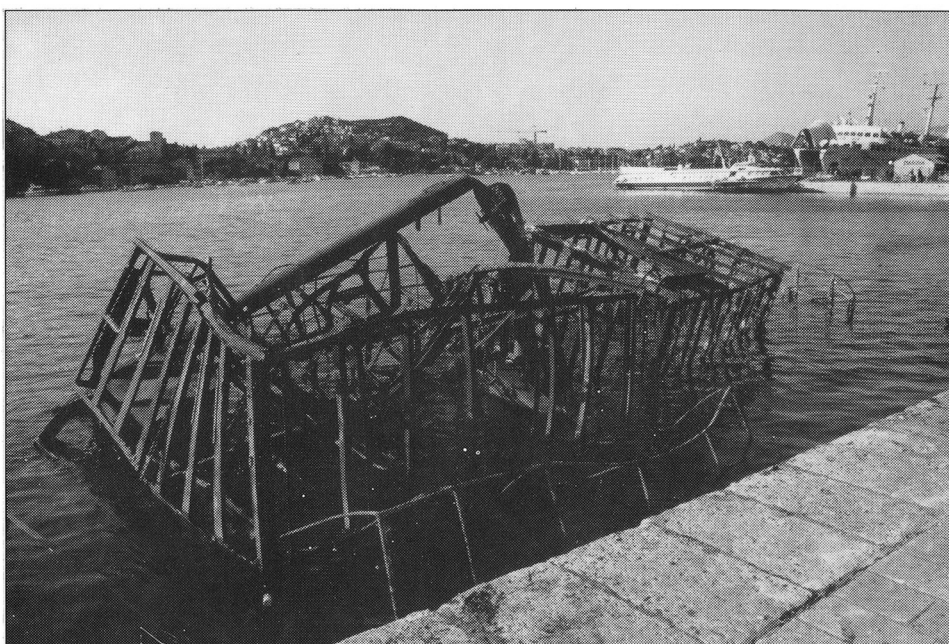
Razoreni kolosijeci u kolodvoru Novska, važnom čvorištu na magistralnoj pruzi Zagreb – Vinkovci, nakon zračnog napada okupatorske vojske



Prekid željezničke pruge u Pakracu nakon bombardiranja okupatorske armije



Veliko željezničko čvorište Vinkovci posebna je meta neprijatelja – uništeni šinobusi nakon zračnog napada



*Motorni jedrenjak „Argolys“ prije i nakon agresorskog napada
na dubrovačku luku Gruž*



Uništena plovna dizalica u osječkoj luci na Dravi



Ostaci dvaju uništenih zrakoplova na športskoj zračnoj luci u Varaždinu



*Uništen poljodjelski zrakoplov u napadu neprijatelja
na športsku zračnu luku na Hvaru*

Prema pregledu počinjenih šteta, izravnih i posrednih, može se ustvrditi da su ukupne procijenjene štete (u milijunima dolara) po pojedinim prometnim granama sljedeće:

– cestovni promet	606
– željeznički promet	602
– pomorski i riječni promet	205
– zračni promet	106
– pošta i telekomunikacije	550
– radiotelevizijski objekti	48
Ukupno	2117

Ovaj golemi iznos šteta upućuje na to da je područje prometa i veza u agresiji na Hrvatsku bilo posebno izloženo. Može se ustvrditi da je jedna od svrha agresora bila i prometna izolacija Hrvatske s njezinim dalekosežnim gospodarskim i ostalim posljedicama.

7 STRATEGIJE PROMETNOG RAZVITKA REPUBLIKE HRVATSKE

Pod pokroviteljstvom Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti – Znanstveno vijeće za promet izradilo je Strategiju razvoja prometa pod nazivom **Prometna valorizacija Hrvatske**, Zagreb, 1992.

Prometno-geografski položaj Hrvatske temeljni je i najvažniji čimbenik za njezinu prometnu valorizaciju. Tranzitno značenje Hrvatske obilježuju dva glavna transeuropska prometna pravca: jedan uzdužni koji povezuje Zapadnu i Srednju Europu s Bliskim istokom i drugi poprečni koji povezuje Baltičko more s Jadranskim morem. Ta dva prometna pravca stvaraju temeljne uvjete za prometnu valorizaciju Hrvatske.

Jadranska orijentacija stvara velike mogućnosti za brži razvoj Hrvatske. Veza panonskog prostora Hrvatske s morem bitna je odrednica naše sudbine. Jadransko more i gorski prijelazi od njega prema Podunavlju nude vrlo pogodne trase za prometnice, te su stoga ti pravci među najvažnijim europskim prometnim koridorima.

Prometni sustav Hrvatske danas raspolaže s više od 1,2 milijuna cestovnih motornih vozila, s više od 500 lokomotiva, oko 15 tisuća putničkih i teretnih vagona, više od 380 brodova nosivosti oko 2,7 milijuna bruto registarskih tona. Cestovna mreža duga je više od 27 tisuća kilometara. Željeznička mreža ima 263 kolodvora i oko 3600 km željezničkih pruga s kolodvorskim kolosijecima. Zračni promet raspolaže s osam zračnih luka od kojih je šest međunarodnog značenja. Poštanski promet prenese u godini oko 350 milijuna pismovnih pošiljaka i više od 2,5 milijuna paketa. Telefonska mreža ima oko 850 centrala s gotovo milijun telefonskih priključaka.

Taj veliki prometni potencijal nedostatan je iskorišten. Naša dosadašnja prometna politika bila je nedosljedna, anemična i bez osmišljene dugoročne perspektive, pa nam danas nedostaje suvremenih prometnica, imamo nesuvremenu mrežu željeznica, nerazvijene telekomunikacije a isto tako neodgovarajući pomorski i riječni promet.

U radu je obrađena složena problematika cestovnog, željezničkog, poštanskog, telekomunikacijskog, pomorskog, riječnog i zračnog prometa. Predočene su glavne naznake o dosadašnjem stanju i stanoviti prijedlozi za daljnji razvoj našega prometa. Prijedlozi se u velikom dijelu temelje na usvojenim planovima razvoja prometa u sljedećem razdoblju.

HRVATSKA AKADEMIJA ZNANOSTI I UMJETNOSTI-ZNANSTVENO VIJEĆE ZA PROMET



Prof. dr. Josip Božičević

PROMETNA VALORIZACIJA HRVATSKE

Zagreb, 1992.



U gospodarskom razvoju Hrvatske posebno mjesto pripada cestovnom prometu. Na slikama koje slijede predloženi su samo neki dijelovi cestovnih mreža.



Most Rječina kao dio cestovne obilaznice Rijeke



Čvor Dubrovnik na Jadranskoj magistrali – ulaz u grad



Čvor Lučko na obilaznici Zagreba



Dio autoceste kod Brodskog Stupnika (Slavonski Brod)

Razvoj željezničkog prometa bit će u idućem razdoblju usmjeren na modernizaciju postojećih željezničkih pruga i prijevoznih sredstava te na gradnju novih pruga. Na slikama koje slijede samo su neki dijelovi željezničke prometne infrastrukture.



Ranžirni kolodvor Zagreb



Sustav kontaktne mreže i suvremena signalizacija



Euro City Mimara, vlak Hrvatskih željeznica na relaciji Zagreb – München

Strategija razvitka poštanskog prometa ovisi o razvitku telekomunikacijskog sustava. Na slikama koje slijede je prikaz samo nekih dijelova poštansko-telekomunikacijskog prometa.



Mehanizacijom poštansko-prometnih centara, u pošti se prelazi s obrtničkog na industrijski način rada



Montaža AXE-10 centrale (Tvornica „Nikola Tesla“ – Zagreb)



Sustav radiorelejnih antena na Psunju

Jedna od najvažnijih prednosti Hrvatske je njezin geoprometni položaj s izlaskom na Jadransko more. Na slikama koje slijede predočeni su samo neki dijelovi vodne prometne infrastrukture.



Ukrcajni uređaj za rasute terete u Bakru



Pogled na Luku Rijeka



Terminal za pretovar fosfata u Luci Šibenik

U posljednjih dvadeset godina riječni promet je zanemaren i znatno zaostao u razvoju. Na slikama koje slijede su neki detalji iz vodnog prometa.



Prijevoz specijalnih tereta potiskivačem na rijeci Savi



Tankovi na Savi nizvodno od Siska

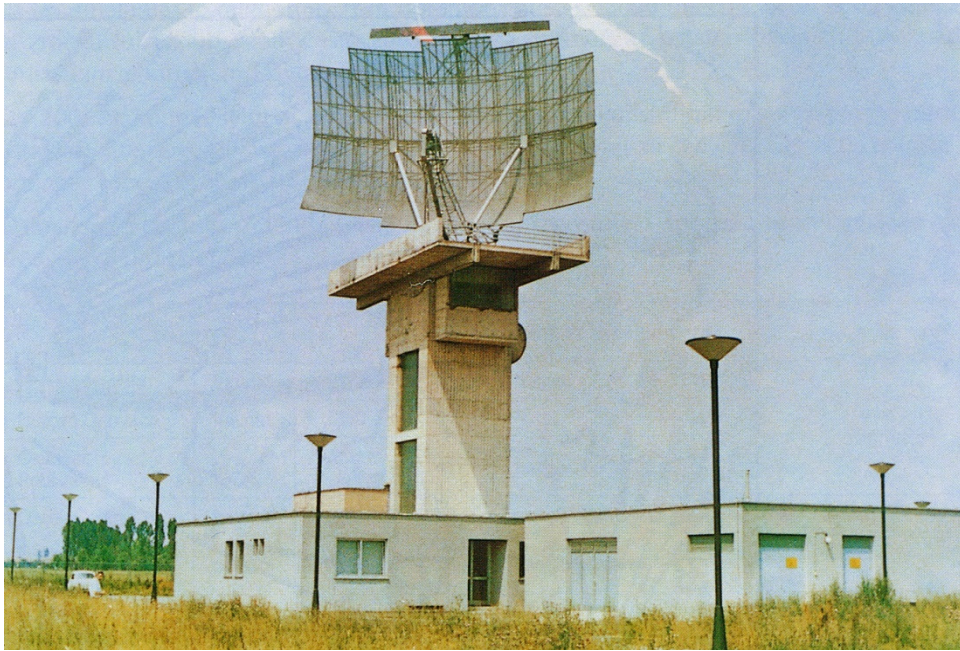


Pretovar rasutog tereta u Luci Osijek

Zračni promet ima posebnu važnost u promidžbi turizma. Daljnji razvoj zračnog prometa ovisit će o usklađenosti razvoja njegove infrastrukture i zrakoplovnih prijevoznih kapaciteta. Na slikama koje slijede neki su karakteristični detalji zračnog prometa.



Pogled na Zračnu luku Dubrovnik



Radarska stanica Oblasne kontrole letenja Zagreb u Kurilovcu



Prihvat zrakoplova Croatia Airlinesa u Zračnoj luci Zagreb

Znanstveno vijeće za promet HAZU i Institut prometa i veza iz Zagreba izradili su **Prijedlog strategije prometnog razvitka Republike Hrvatske** 1998. godine.

Republika Hrvatska proživljava krupne promjene, a u sklopu njene političko-gospodarske preobrazbe posebno značenje pripada prometu. Na temelju opće spoznaje i sagledavanja dugoročnih interesa i potreba Hrvatske, nužno je bilo utvrditi odgovarajuću strategiju prometnog razvitka. Prema kritičkoj analizi dosadašnjeg

razvitka i zatečenog stanja, u Strategiji su razrađene temeljne koncepcije mogućeg razvitka prometnog sustava u cjelini.

HRVATSKA AKADEMIJA ZNANOSTI I UMJETNOSTI
Znanstveno vijeće za promet i
Institut prometa i veza

PRIJEDLOG STRATEGIJE PROMETNOG RAZVITKA REPUBLIKE HRVATSKE



Zagreb, travanj 1998.

Kao jedna od polaznih osnova izradbe Strategije uzeto je u obzir postojeće stanje izgrađenosti prometnog sustava te započeti i dovršeni radovi. Prijedlog Strategije je u velikoj mjeri usklađen i s kriterijima predloženim u Strategiji prostornog uređenja Republike Hrvatske.



U sklopu općih ciljeva društvenog razvitka, razvitak prometa mora biti usmjeren omogućavanju optimalnog povezivanja svih dijelova hrvatskog prostora, kako bi osigurao nacionalnu povezanost proizvodnje i potrošnje i ujednačenost regionalnog razvoja uz nužnu zaštitu ljudskog okoliša. U vezi s tim, u Strategiji je predloženo da se iz stope izdvajanja sredstava BDP-a u prometni sustav, u razdoblju od 1998. do 2010, izvrši okvirna razdioba po pojedinim prometnim granama. Za ceste i cestovni promet predloženo je izdvajanje od 40 posto, za željezničke pruge i promet 25 posto, za pomorski i riječni promet 20 posto, za zračni promet 5 posto i za integralni transport i terminale (suvremene transportne tehnologije) 10 posto.

Strategija prometnog razvitka Republike Hrvatske u velikoj mjeri pridonosi izvedbi daljnjih detaljnih studija pojedinih prometnih grana u stvaranju jednoga konzistentnoga prometnog sustava. Prijedlog Strategije prometnog razvitka Hrvatske, nakon provedene rasprave, prihvatio je 1999. Sabor Republike Hrvatske.

8 POSJET DELEGACIJE HRVATSKE AKADEMIJE Znanosti i umjetnosti istočnoj Slavoniji za vrijeme ratne agresije na Hrvatsku u siječnju 1992. u organizaciji Znanstvenog vijeća za Promet HAZU i Ministarstva prometa i veza RH

Nakon pada Vukovara 18. siječnja 1991. područje istočne Slavonije bilo je izloženo surovom napadu JNA i četnika. Posebno su na udaru bili Osijek, Vinkovci, Belišće, Đakovo i druga mjesta na tom području. Iz Mirkovaca i drugih četničkih uporišta sustavno su se topnički razarali gradovi i mjesta istočne Slavonije.

Kako bi dali podršku braniteljima istočne Slavonije, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti uputila je delegaciju Akademije u siječnju 1992. da posjete područja ugrožena i razrušena u ratu. U organizaciji Znanstvenog vijeća za promet HAZU i Ministarstva prometa i veza Republike Hrvatske delegacija je posjetila gradove Osijek, Vinkovce i Đakovo.



Delegacija HAZU posjetila je 21. siječnja 1992. Sveučilište u Osijeku, dok su na grad padale granate iz četničkih uporišta



Prijem delegacije HAZU kod gradskih vlasti u Osijeku 21. siječnja 1992.



Prijem delegacije HAZU kod gradskih vlasti u Vinkovcima 22. siječnja 1992.



Delegacija HAZU s članovima Kriznog štaba pred devastiranom bolnicom u Vinkovcima 22. siječnja 1992.



Delegacija HAZU s članovima Kriznog štaba pred devastiranim objektima u Vinkovcima, nakon napada jugovojske zapaljivim bombama u studenom 1991.



*Delegacija HAZU s Kriznim štabom pred devastiranim objektima u Vinkovcima
22. siječnja 1992, za vrijeme kratkog prekida vatre iz četničkog uporišta
u Mirkovcima*



*Delegacija HAZU u posjetu đakovačko-srijemskom biskupu Ćirilu Kosu
22. siječnja 1992.*



Delegacija HAZU u Biskupskom dvoru u Đakovu 22. siječnja 1992.



Prijam delegacije HAZU kod gradskih vlasti u Đakovu 22. siječnja 1992.



Delegacija HAZU pred đakovačkom katedralom 22. siječnja 1992.

Nakon posjeta Osijeku, Vinkovcima i Đakovu, delegacija se podravskom cestom, preko Virovitice i Koprivnice, vratila u Zagreb.

9 PRIGODNI POSJETI ČLANOVA AKADEMIJE ZNAMENITIM LOKALITETIMA, U ORGANIZACIJI ZNANSTVENOG VIJEĆA ZA PROMET HAZU

Na inicijativu većeg broja članova HAZU, Znanstveno vijeće za promet organiziralo je prigodne posjete znamenitim lokalitetima: Ornitološkom rezervatu Crna Mlaka (1998), srednjovjekovnom zagorskom dvorcu Veliki Tabor (1999), Župnom dvoru u Krašiću i kući gdje je bio u pritvoru blaženi kardinal Alojzije Stepinac (1999), Frankopanskoj kuli u Ogulinu (1999), Olimpijskom centru Bjelolasica (1999) i Nacionalnom parku Plitvička jezera (2000). Svim posjetima bilo je nazočno pedeset do osamdeset akademika.

Posjet Ornitološkom rezervatu Crna Mlaka

Ornitološki rezervat Crna Mlaka nalazi se u središnjem dijelu močvarno-šumskog područja u dolini rijeke Kupe, jugoistočno od gradića Jastrebarsko, između Zagreba i Karlovca. Na dijelu neprekidno poplavljenog tla, površine 625 ha, u slijevovima rijeka Okićnice, Brebernice i Volavčice, 1905. iskrčena je šuma i izgrađeni ribnjaci. Nakon uređenja i izgradnje ribnjaka, u središnjem dijelu Crne Mlake uređen je vrlo lijep park, s ukrasnim vrstama drveća i grmlja. Prvi vlasnik Kornelius Zwilling usred parka je podigao lijep i prostran dvorac, nazvan „Ribograd“, u stilu bečke secesije, rad arhitekata i graditelja Honisberga i Deutscha.



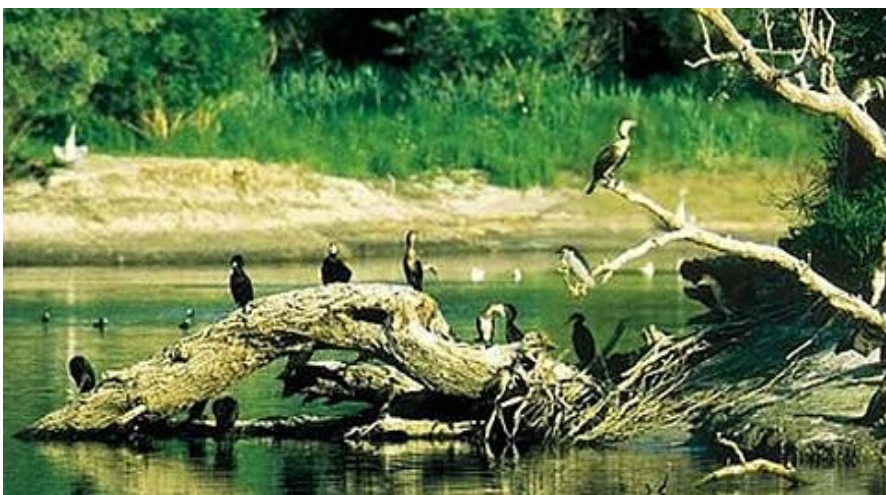
Ribnjaci Ornitološkog rezervata Crna Mlaka



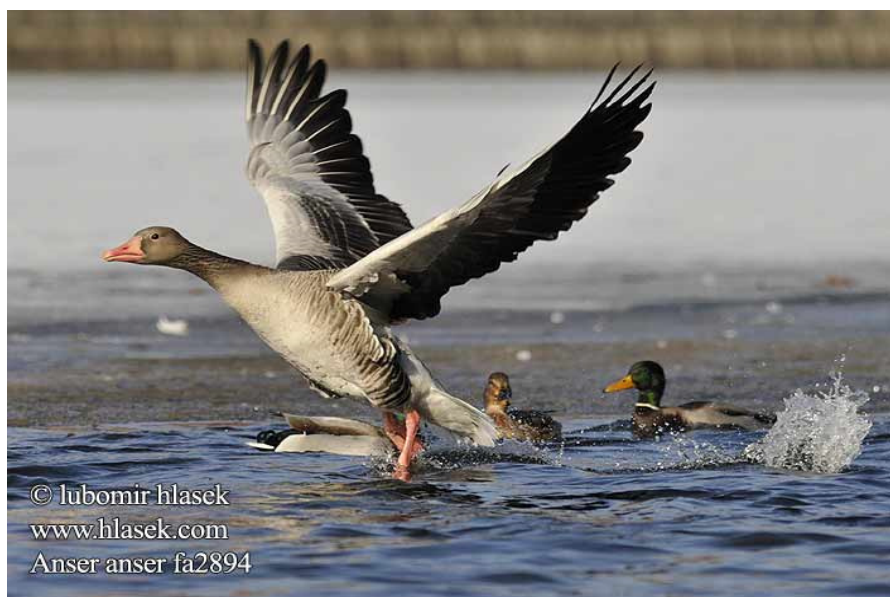
Dvorac „Ribograd“ izgrađen u rezervatu u stilu bečke secesije



Privremena postaja ždralova na srednjoeuropskom selidbenom putu



Još jedan detalj s ribnjaka



Mnogobrojne vrste ptica na ribnjacima

U ribnjacima rezervata uzgajaju se šaran, linjak, bijeli amur, tolstolobik, smuđ i som. Nakon zabrane ribolova u rezervatu, 1980. proglašena je i zakonska zaštita područja Crna Mlaka. Na tom području boravi velik broj različitih vrsta ptica, od kojih se mnoge (gnjurci, čaplje, kormorani, galebovi, čigre, patke i dr.) hrane ribom i ribljom mladi.

Ptičji je svijet Crne Mlake vrlo raznolik. Do sada je na tom području zabilježeno dvjesto trideset pet vrsta ptica. Od gnjezdarica su tu: mali gnjurac, gnjurac pilinovac, čapljica voljak, divlja patka, njorka, liska i trstenjaci. Na poplavljenoj šumi hrasta lužnjaka gnijezde se djetlići, žune, golubovi, sove, sjenice, vuge i druge ptice.

Značajno je gniježđenje nekih prorijeđenih ptičjih vrsta: crne rode, orla štekavca i orla kliktaša. Osim toga, na širem području rezervata gnijezde se kobac, jastreb, eja močvarica i crna lunja.

Rezervat Crna Mlaka izuzetno je značajan u proljeće i jesen kao privremena postaja na srednjoeuropskom selidbenom putu ptica.

Zbog bogatstva ornitofaune Crna Mlaka je od 1980. zaštićena kao poseban ornitološki rezervat, temeljem međunarodne Ramsarske konvencije o zaštiti močvara.

Posjet kasnosrednjovjekovnom zagorskom dvorcu Veliki Tabor

Veliki Tabor jedan je od najbolje sačuvanih kasnosrednjovjekovnih i renesansnih utvrđenih gradova kontinentalne Hrvatske. Gradila ga je plemićka obitelj Rattkay tijekom šesnaestog stoljeća. Imao je stambenu i obrambenu funkciju. Kasnije su izgrađene i četiri polukružne kule. Među vlasnicima ističe se poznati hrvatski slikar Oton Iveković koji je u brojnim djelima kistom opjevao dvorac i slikoviti krajolik okolice. U dvorcu je otvoren muzej s izložbenim salonom i brojnim eksponatima.



Dvorac Veliki Tabor u XVI. stoljeću izgradila je plemićka obitelj Rattkay

Posjet Župnom dvoru u Krašiću i kući u kojoj je do smrti bio pritvoren blaženi kardinal Alojzije Stepinac

Krašić je malo mjesto u sjeverozapadnom dijelu Hrvatske, na najnižim padinama Žumberačke gore. Mjestašce se spominje još 1249, a Župa Sv. Trojstva 1334. Krašić je najpoznatiji po rođenju blaženoga kardinala Alojzija Stepinca (1898 – 1960). Iz toga kraja potječu mnogi poznati svećenici: Franjo Kuharić, Juraj Jezerinac i Josip Mrzljak, te se zbog toga naziva i „Dolinom kardinala“.

Nakon posjeta Župnom dvoru akademici su u Krašiću posjetili kuću u kojoj je blaženi kardinal Stepinac, nakon povratka s robije u Lepoglavi, bio pritvoren do smrti.



Crkva u Krašiću danas. Spominje se još 1334.



Soba u kojoj je do smrti boravio kardinal Stepinac

Posjet Frankopanskoj kuli u Ogulinu

Nakon posjeta Krašiću akademici su posjetili „Dolinu kardinala“, a na putu prema Olimpijskom centru Bjelolasica i Frankopansku kulu u Ogulinu. Kula je oko 1500. počeo graditi knez Bernardin Frankopan, kao obranu od prodora Turaka na to područje. Kula se nalazi u središtu Ogulina, na strateškom mjestu iznad „Đulina ponora“ rijeke Dobre i služila je kao ključna utvrda.



Frankopanska kula u Ogulinu



Posjet Frankopanskoj kuli u Ogulinu s čelnicima općine Ogulin

Posjet Olimpijskom centru Bjelolasica

Turističko naselje Bjelolasica udaljeno je dvadeset sedam kilometara od Ogulina. Smješteno je u prostranoj kotlini na šeststo dvadeset metara nadmorske visine. Idealno je za turizam, odmor, sport i rekreaciju tijekom cijele godine. Mjesto se nalazi u prekrasnoj ekološki očuvanoj prirodi Gorskoga kotara.

Turističko naselje je uređeno 1998. i raspolagalo je sa sto pedeset soba, restoranom, društvenim prostorijama i sportskim terenima. Nažalost, glavna zgrada Olimpijskog centra potpuno je izgorjela u siječnju 2011.



Pogled na Olimpijski centar Bjelolasica



Glavna zgrada u turističkom naselju Bjelolasica



*Akademici Stjepan Ščavničar, Ksenofont Ilakovac i Hrvoje Babić
1999. na Bjelolasici*



*Akademici Koraljka Kos, Sibila Jelaska, Smiljko Ašperger, Josip Božičević,
Andrija Kaštelan, Jerko Bezić i drugi na Bjelolasici*



Akademik Luko Paljetak u razgovoru na Bjelolasici

Posjet Nacionalnom parku Plitvička jezera

Područje Plitvičkih jezera proglašeno je nacionalnim parkom 1949. i ubraja se među najstarije i najvrjednije prirodne znamenitosti Hrvatske i svijeta. Visoka šuma mjestimice prerasta u prašumu, a tom prirodnom bogatstvu odgovara i raskošan biljni i životinjski svijet. Skrivena u šumovitom kraškom krajoliku, nižu se, jedno ispod drugoga, šesnaest jezera i jezeraca kristalne, modrozeleno boje. Međusobno su spojena pjenušavim kaskadama i šumećim slapovima, a vodom ih pune brojne rječice i potoci.



Nacionalni park Plitvička jezera



Akademici ispod velikog slapa na Plitvičkim jezerima

Uz jezera, u Nacionalnom parku ima i nekoliko spilja, a nađeni su i arheološki ostaci. Ondje su i staništa brojnih vrsta ptica, medvjeda, vukova, srna, jelena, divljih svinja i divljih mačaka, a u vodama potočnih i jezerskih pastrva i rakova.



Za vrijeme odmora prilikom obilaska Nacionalnog parka Plitvička jezera



Vožnja brodom po jezeru Kozjak u Nacionalnom parku

Posjet akademika na pet znamenitih lokaliteta, u organizaciji Znanstvenog vijeća za promet HAZU, omogućio je bolje međusobno upoznavanje u smirenoj i opuštenoj atmosferi, za razliku od onoga unutar Akademije, službenog i složenog posla koji oni u Akademiji obavljaju. To još danas potvrđuju mnogi akademici koji se s veseljem i nostalgijom sjećaju tih ugodnih posjeta znamenitim lokalitetima na području Hrvatske.

10 ZAKLJUČNA RAZMATRANJA I PLANVI RAZVOJA

Republika Hrvatska danas proživljava krupne promjene, a u sklopu njene političko-gospodarske preobrazbe posebno značenje pripada prometu.

Na zemljovidu europskog kontinenta Hrvatska obuhvaća dijelove triju velikih prostora: mediteranskog (jadranskog), panonskog (podunavskog) i dinarskog (kontinentalnog). Položaj Hrvatske u Europi temeljni je čimbenik njezine prometne valorizacije.

Posljednjih dvadeset godina na europskoj razini postavljeni su strateški ciljevi prometnog razvoja: formiranje trans-europske prometne mreže, pravična naplata troškova infrastrukture, zaštita okoliša, sigurnost prometa, socijalna kohezija, jačanje prometnog tržišta i jačanje vanjske dimenzije europskog tržišta.

U tih dvadeset godina promijenjen je kontekst realizacije tih ciljeva. Oni se odnose na: globalizacijske procese, klimatske promjene, cijenu nafte na svjetskom tržištu, ratne krize i terorizam te za Europu specifične procese proširenja Europske unije pridruživanjem desetak tranzicijskih zemalja. Sve to zahtijevalo je reviziju instrumenata djelovanja zajedničke prometne politike.

Dva su aspekta ključna u projekciji daljnjeg rada Znanstvenog vijeća za promet, posebno u smislu tematskih sadržaja istraživanja. Prvi aspekt je pristupanje Hrvatske u članstvo Europske unije, a drugi, aktualni reformacijski procesi europskog sustava znanosti, istraživanja i inovacija.

Nova europska razvojna strategija „Europa 2020“ daje smjernice tekuće dekade s horizontom do 2050. Prati je sedam inicijativa od kojih su „Inovacijska unija“ i „Europa učinkovitih resursa“ relevantne za određivanje jedinstvenog strateškog okvira razvoja znanosti i prometnog razvoja.

Integracija europskih fondova za financiranje znanstvenih istraživanja, uključujući kohezijski fond i definiranje prioritetnih područja istraživanja u sklopu Strateškog tehnološkog plana, artikulirani su novom znanstvenom i inovacijskom strategijom Europske unije.

Dana 28. ožujka 2011. usvojena je nova prometna strategija Europske unije. Eko-inovacije prometa te sigurnost i zaštita prometa i urbana mobilnost, prioritetne su istraživačke teme. Razvoj intermodalnih sustava, koridora i terminala, s dominantnim željezničkim i vodnim oblicima transporta, obilježit će daljnji razvoj europskog prometnog sustava s ciljem tzv. dekarbonizacije prometa i smanjenje polucije stakleničkih plinova za 60 posto do 2050.

U sklopu europskih strateških okvira razvoja znanosti i prometa nužno je definirati konkretne smjernice prometnog razvoja Hrvatske na način da se u cijelosti usvoje europska načela komplementarne prometne politike te da se u najvećoj mjeri valoriziraju komparativne prednosti: geoprometni položaj i prirodni resursi, kako bi se hrvatski prometni sustav strateški bolje pozicionirao u ujedinjenoj Europi.

Prometna valorizacija i projekcija prometnog razvoja Hrvatske bit će okosnica tematskih istraživanja i budućeg rada Znanstvenog vijeća za promet Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti.

Znanstveno vijeće za promet HAZU značajan je znanstveni potencijal koji treba što više uključivati u rješavanje aktualnih problema prometa. Više od sto doktora znanosti iz prometa i srodnih područja do sada je u dvadesetpetogodišnjem radu dalo velik doprinos boljoj afirmaciji prometne struke.

Uvjereni smo da će i dalje Znanstveno vijeće za promet u sklopu Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, naše najviše znanstvene ustanove, u segmentu prometa dati značajan znanstveni doprinos u rješavanju vitalnih prometnih problema.