



Publikovani naslovi tokom 2015. godine

Dekan:

prof. dr Nebojša Bojović

Glavni i
odgovorni urednik:

docent dr Dalibor Pešić

e-mail: izdavacka_delatnost@sf.bg.ac.rs;
idsf@sf.bg.ac.rs

Tehnički urednik:
Skriptarnica:

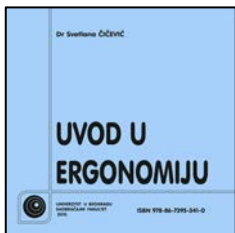
Gordana Marjanović, 3091–344
Zoran Išić, 3091–347

*Izdanja Saobraćajnog fakulteta mogu se nabaviti u
fakultetskoj prodavnici knjiga i putem kataloške prodaje.*

*Više o Fakultetu i izdanjima koja se nalaze u prodaji možete
saznati ako posetite naš sajt*

<http://www.sf.bg.ac.rs>

deo: Služba za izdavačku delatnost



Dr Svetlana Čičević

UVOD U ERGONOMIJU

osnovni udžbenik, I izdanje, 250 str.

Iz predgovora: Od pamtiveka je čovek, još od perioda sakupljanja plodova prirode i lova, nastojao da lakše i brže dođe do više i bolje hrane. Da to postigne, a uzgred reši i druge potrebe dovijao se na razne načine.

U početku, na dohvat ruke su mu bili kamen i motka, a kasnije poluga kao prvobitni činilac daljeg ergonomskeg lanca. Motkom je lakše dohvatao plod sa nepristupačnih mesta, a pomoću kamena i motke sigurnije savladavao lovinu. Sudeći po tome prapočeci ergonomije sežu u daleku prošlost nepisane istorije ili praistorije ljudske vrste (čovečanstva). Vremenom je ljudski rod evoluirao a time i ekonomska sfera, a naravno i nauka, pa otuda i ergonomija kao naučna disciplina.

Nagli i ubrzani razvoj ergonomije, kao posebne naučne oblasti, poklapa se sa periodom industrijalizacije. Svoj vrhunac, ergonomija izgleda dostiže u sadašnjem, potrošačkom društvu. Zahvaljujući tome, i sve većem broju ljudi sa raznih teritorija koji obrazuju vojsku jeftine radne snage, često se susrećemo sa proizvodima koji naizgled zadovoljavaju ergonomske standarde u pogledu dizajna, pa čak eventualno i estetike, nekada i upotrebljivosti, ali nikako kvaliteta i trajnosti. Sa druge strane, uslovi rada radnika koji proizvode ovakvu robu, svedoci smo, često su veoma daleko od toga da mogu poneti atribut ljudski, a pogotovo ne, humani. Ni minimum egzistencijalnih uslova nije zadovoljen, a kamoli da se vodi računa o njihovom zdravlju ili dobrobiti. Nadalje, "pametni" proizvodni procesi, ili "pametna" vozila skore budućnosti isključuju prisustvo čoveka kao operatora, a smanjuju njegov udeo čak i u nadgledanju procesa. Jasno je da će ovo proizvesti vojsku nepotrebne radne snage sa egzistencijalnim problemima, čije rešavanje, čini se, u ovom trenutku, niko ne želi čak ni konceptualno da razmatra, ili barem pominje. Sve je podređeno efikasnosti, produktivnosti, profitabilnosti, tj., profitu kao vrhovnom postulatu. U surovoj tržišnoj utakmici imperativ je produktivnost, odnosno profit uz relativno dobro očuvan kvalitet, i naravno prihvatljivu cenu. Ko ne zadovoljava ovaj ključni uslov, osuđen je na iščezavanje.

Iz tih razloga, se posebno izučavaju svi članovi ergonomskeg niza (lanca) i mnogi njihovi aspekti koji mogu više doprineti boljoj poziciji na tržištu i humanijem življenju. Koriste se najviša dostignuća nauke, koja primenjena u ergonomiji znatno, ponekad revolucionarno, menjaju odnos čovek-mašina. Taj proces je teško porediv sa onim iz perioda od pre neku deceniju, sa dobom robotike.

Iz iznetih razloga je jasno - očigledna potreba za prikazom svih ovih faza u razvoju ergonomske nauke. One pokazuju progres i poboljšanja, ali i mesta na kojima je napredak (za)stao. Upravo takva "mesta" predstavljaju polazište za naučnike i druge poslenike na ovom polju, koji nisu zadovoljni status quo-om, i teraju na dalji progres (ergonomske) discipline.

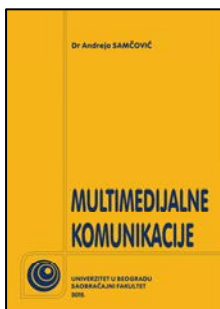
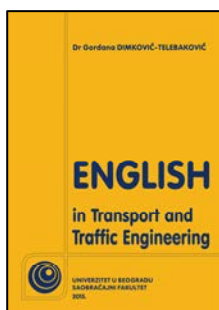
Svrha ovog udžbenika, otuda je, za početak, da pruži korisne informacije, kako studentima osnovnih, i ostalih vidova studija, na Saobraćajnom fakultetu, ali i na ostalim fakultetima koji za ovim znanjima imaju potrebu; stručnjacima iz drugih disciplina i oblasti interesovanja, kao na primer, medicinarima, defektolozima, dizajnerima, menadžerima, i mnogim drugima čiji je cilj da rad i alate kojima se on obavlja prilagode čoveku; pa

do čitalaca koji bi ovakvu literaturu koristili iz radoznalosti ili za popunjavanje slobodnog vremena. U knjizi se može naći obilje informacija o ljudskom telu, koje informišu ili upotpunjuju već postojeće znanje individue o sebi, pa do onih koje su usmerene praktično, na dizajn bitnih karakteristika i funkcija, uređaja, alata, radnih zadataka i radnog mesta, vozila, režima rada, ali i domova (kuća), u kojima bi ljudi trebalo da žive i rade, bezbedno, efikasno i udobno.

Osnovne ljudske fiziološke karakteristike nisu se mnogo promenile tokom godina (pošto je evolucija veoma spora). O ovome govori većina poglavlja u knjizi, ali na kraju svakoga prikazana je poneka od novijih metoda koje mogu biti od pomoći bilo pri dijagnostici, bilo za popravku praksi koje su nedostatne. U narednoj verziji knjige akcenat će biti upravo na novim, savremenim metodama, naročito simulacionim i softverskim rešenjima, nekih starih, ali i potpuno novih problema ergonomije.

Dr Gordana Dimković-Telebaković
ENGLISH IN TRANSPORT AND
TRAFFIC ENGINEERING

osnovni udžbenik, VI izdanje, 421 str.



Dr Andreja Samčović
MULTIMEDIJALNE KOMUNIKACIJE

osnovni udžbenik, I izdanje, 253 str.

Iz predgovora: Udžbenik Multimedijalne komunikacije nastao je kao rezultat višegodišnjih predavanja koja se na istoimenom predmetu izvode na IV godini osnovnih studija na Saobraćajnom fakultetu Univerziteta u Beogradu i to na modulu za telekomunikacioni saobraćaj i mreže kao obavezni predmet, i na modulu za poštanski saobraćaj i mreže kao izborni predmet. Knjiga, svakako, može da posluži i studentima drugih visokoškolskih ustanova koji proučavaju ovu ili neku srodnu oblast, kao i inženjerima koji se bave oblašću multimedije. Sadržaj udžbenika usaglašen je sa akreditovanim nastavnim planom i programom predmeta i omogućava čitaocima da se upoznaju sa osnovama multimedijalnih sistema, predstavljanjem i obradom multimedijalnih signala, kao i multimedijalnim standardima za kompresiju slike, video i audio signala, sa ciljem njihove implementacije u savremenim multimedijalnim sistemima.

Multimedijalne komunikacije predstavljaju danas jednu od glavnih oblasti u savremenim informacionim i komunikacionim tehnologijama. Obuhvataju brojne aspekte, kao što su: kompresija multimedijalnih signala, multimedijalno umrežavanje, multimedijalni sistemi, kao i bezbednost multimedijalnih informacija. Brz razvoj multimedijalnih aplikacija, kao što su digitalna televizija, video igre, audio i video striming, doveo je do spektakularnog razvoja multimedijalnih komunikacija. Naglasak u ovom udžbeniku je na tehnikama za kompresiju multimedijalnih signala.

...



**Nataša Gospić,
Goran Đukanović,
Aleksandar Đurović**
**REINŽENJERING PROCESA U
E-KOMUNIKACIJAMA**

osnovni udžbenik, I izdanje, 148 str.

Iz predgovora: Globalizacija tržišta dovela je do pojave sve agresivnije konkurencije i opasnosti od uske tržišne identifikacije, pa tržište dobija sve šire prostorne dimenzije otvarajući nove puteve ekspanziji ponude i pojavi novih korisnika. Ekonomska globalizacija donosi i nove konkurente, spremne i sposobne da potisnu već afirmisane tržišne igrače, koji sve teže uspeavaju da zadrže svoje pozicije.

Novi fenomen je i činjenica da neočekivano brzo rastu kompanije koje svoju konkurentnost zasnivaju na imitaciji tuđih tehnoloških inovacija, uspeavajući da dostignu, a često i nadmaše nivo kreatora i inovatora. Niske cene rada i spremnost da veći deo profita investiraju u znanje, obuku i stalno učenje, postaju ključni činioci njihove nezadržive tržišne ekspanzije. Ovo je naročito izraženo u oblasti e-komunikacija, jer dinamičan razvoj informaciono komunikacionih tehnologija (*Information and Communications Technology – ICT*), a posebno usluga i servisa zahteva od kompanija permanentno prilagođavanje promenama na tržištu.

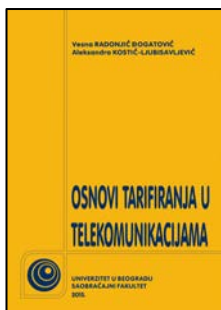
Izveštaj RATEL-a pokazuje da su u 2014. godini u registru operatera koji obavljaju delatnost elektronskih komunikacija izvršene 93 promene (od toga 53 nova upisa i 40 brisanja iz evidencije operatera). Od navedenog, 21 brisanje odnosi se na operatore za usluge pristupa Internetu i Internet usluge (*Internet Service Provider – ISP*). Imajući u vidu da je prema istom izvoru, broj registrovanih Internet provajdera u Republici Srbiji u 2014. godini iznosio 217, proizilazi da svaki deseti ISP nije bio u mogućnosti da nastavi sa poslovanjem.

Sve ovo utiče na činjenicu da kompanije moraju izvršiti optimizaciju svog poslovanja da bi i tim putem odgovorile na stalne izazove. U usloviima kada pojedine masovne proizvodnje stagniraju ili propadaju uz afirmaciju novih grana, prestaje potreba za tradicionalnim (funkcionalnim) kompanijama i sve više se nameće potreba za organizovanjem ljudi u ciljno orijentisane grupe. Personalizacija, individualizacija i usmerenost prema zadovoljnim poslovnim klijentima i partnerima zahteva od kompanija temeljnu promenu svih poslovnih procesa, koji zapravo čine središnji deo njihovog poslovanja. Naime, postalo je evidentno kako mnoge kompanije koje tvrde da su poslovanje usmerile na procese, ipak ne primenjuju procesni pristup, ili se nalaze na samom početku primene tehnika procesnog menadžmenta.

Kompanije „zapadnog sveta“ suočile su se sa činjenicom da velika ulaganja u informaciono komunikacione tehnologije učinjena tokom 80-ih godina nisu donela očekivani rezultat, a jedan od važnijih uzroka ležao je u automatizaciji već postojećih, loše postavljenih poslovnih procesa. Navedene činjenice su u velikoj meri uticale na porast značaja reinženjeringa poslovnih procesa (*Business Process Reengineering – BPR*), pojava kojim su obuhvaćene nove ideje, pristupi i načela sa početka 90-ih godina 20. veka. Reinženjering za cilj ima optimizaciju efektivnosti i efikasnosti kompanije smanjenjem troškova, unapređenjem kvaliteta, povećanjem obima proizvodnje i konačno povećanjem brzine rada. To je koncept koji podrazumeva primenu sistematskog pristupa u cilju radikalnog unapređenja glavnih poslovnih procesa kompanije, kao i ključnih procesa podrške.

.....

**Vesna Radonjić-Đogatović,
Aleksandra Kostić-Ljubisavljević**
**OSNOVI TARIFIRANJA U
TELEKOMUNIKACIJAMA**
osnovni udžbenik, I izdanje, 299 str.



Iz predgovora: Tarifiranje u telekomunikacionim mrežama predstavlja interdisciplinarnu oblast, koja obuhvata poznavanje telekomunikacionih mreža, servisa i tržišta, osnovnih principa ekonomije i metoda optimizacije. Istraživački rad u oblasti tarifiranja u telekomunikacionim mrežama usmeren je na mogućnosti primene tarifnih koncepata za rešavanje izazova sa kojima se suočavaju telekomunikacioni operatori i provajderi telekomunikacionih servisa u uslovima intenzivnog tehnološkog razvoja i rastućih zahteva korisnika. Ovaj udžbenik objedinjuje obimna višegodišnja istraživanja u oblasti tarifiranja u telekomunikacionim mrežama, publikovana kroz brojne naučno-istraživačke radove.

Materija izložena u udžbeniku organizovana je u sedam poglavlja. Pretpostavlja se da čitalac poseduje osnovno predznanje o telekomunikacionim mrežama i tehnologijama sistema prenosa.

....



**Dragoslav Kuzmanović,
Gordana Kastratović,
Nenad Vidanović**
MEHANIKA 1

– Kinematika i Dinamika

osnovni udžbenik, II izdanje, 208 str.

Editor: Milan Vujančić

**XIV SIMPOZIJUM - VEŠTAČENJE
SAOBRAĆAJNIH NEZGODA I
PREVARE U OSIGURANJU**

zbornik radova, 377 str.

Iz predgovora: Na prostorima Republike Srbije, Republike Srpske i Republike Hrvatske održavaju se savetovanja, simpozijumi i stručne rasprave iz veštačenja saobraćajnih nezgoda. Više od 70% prekršajnih i krivičnih prijava nastaju kao posledica saobraćajnih nezgoda, šteta u saobraćajnim nezgodama, a utiču na više od 4% BND, godišnje gine oko 600 građana Republike Srbije, ogromni resursi u bolnicama su zauzeti zbog povređenih u saobraćaju, pa veštaci saobraćajno-tehničke struke moraju pomoći da se skrate sudski postupci.

Počinioci krivičnih dela treba da budu procesuirani pa je vrlo bitno da Sud ima podatke na osnovu kojih donosi pravilnu i pravičnu odluku. Praksa da se u sudskim postupcima pojavljuju veštaci kao veštaci tužilaštva, odbrane i Suda, pa je takvo rešenje predviđeno i u ZKP-u i 01.10.2013. je počela primena.



Pre oko pet godina (29.06.2010.) donet je **Zakon o sudskim veštacima Republike Srbije** (*Sl. glasnik RS, br 44/2010, stupio na snagu 08.07.2010. godine*) i tada su precizirani uslovi koje moraju da ispunjavaju veštaci, za upis u Registar veštaka.

Konsultujući se sa kolegama pokušali smo da ovim XIV Zbornikom radova pokažemo nivo trenutne naučne i stručne misli u Republici Srbiji. Radeći na razvoju, primeni i testiranju postupaka za analizu i rekonstrukciju saobraćajnih nezgoda, tim veštaka Saobraćajnog Fakulteta u Beogradu je radio na analizi i primeni ZBS-a, a posebno na razvoju modela za sprečavanje prevara u osiguranju. Rezultati ovih delatnosti su vidljivi i u ovom Zborniku radova.

Upotreba računara i novih *software-a* (PC CRASH, PC VIEW ...) ušla je u svakodnevnu praksu i postala standard.

Nadamo se da će svi koji budu koristili ovaj Zbornik moći da vide da je neophodno poznavati ZBS i pravilnike, tj. normativne okvire, kako bi se izbegle situacije u kojima su učesnici saobraćaja došli neopravdano pod udar sankcija.

Veštačenja vezana za saobraćajne nezgode mogu imati ogroman uticaj na učesnike saobraćajnih nezgoda, pa zbog toga nije prihvatljivo ni površno, ni dobro, nego samo najbolje, odlično, odnosno detaljno poznavanje ZBS-a.



**Editori: Milorad Vidović,
Milorad Kilibarda, Slobodan Zečević,
Momčilo Miljuš, Gordana Radivojević**
**PROCEEDINGS OF THE 2st
LOGISTICS INTERNATIONAL
CONFERENCE**

zbornik radova, 356 str.

(publikovano pored štampanog
i online izdanje)

Preface: The 2nd Logistics International conference LOGIC 2015 has been held in May under leaved trees since the conference date is moved from the late autumn to the spring period. The second conference proceedings book is now here, giving the opportunity to wider professional and academic community to have insight into our ideas, statements and thoughts on logistics. Approximately 135 authors, speakers and discussants from 9 countries have participated to the LOGIC 2015 conference. Participants were mostly from the region, giving the conference strong regional profile. The program session "Logistics - Best practice", intended to connect theoretical knowledge and academic research with the real problems in logistics has been realized through three workshops with 18 presentations and more than 80 participants. Presentations were extremely interesting and instructive, inducing lively and constructive discussion. In my opinion, as well as on undivided opinion of the Program committee members, LOGIC 2015 conference may be evaluated as very successful!

To do that, besides the effort of participants, authors and organizers, we have received immense help from the Ministry of Education, science and technological development of the Government of Republic of Serbia, from our general sponsors, company Milsped, and Delhaize Serbia, together with special supporters: DTS and Cargo partner. Also huge number of sponsors and the conference friends has also supported this event: Nelt, Mercator, Holcim, AgentPlus, Transfera, Standard Logistics, Uniqa osiguranje, CUBE RMS, RouteHorizon, BAS, RALU logistika, LogIT, Logistika i transport. Nestle, Rauch, Knjaz Milos, CC Hellenic, Sarantis and Carlsberg. To be more visible we were supported from the following media: RTS, RTV, Pluton logistics, Moj transporter and E-kapija.

To all of them we would like to express our sincere thanks and appreciation!

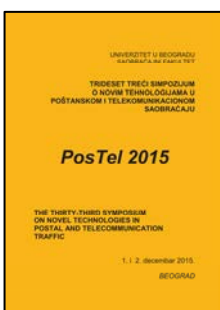
With the same hope that the next conference will be better, we warmly invite you to meet again and exchange ideas on the 3rd LOGIC conference in 2017.

Editor: Smiljan Vukanović
TES 2015 - PETNAEST GODINA
NOVOG TES-A. RAZVOJNI PUT
SAOBRAĆAJNOG INŽENJERSTVA.
11 SAVETOVANJE O TEHNIKAMA
REGULISANJA SAOBRAĆAJA
zbornik radova, online izdanje, 190 str.



Nakon petnaest godina od obnavljanja TES-a postavlja se pitanje gde je danas Saobraćajno inženjerstvo imajući u vidu razvoj novih metodologija i tehnologija, društvenih mreža, interneta, novih standarda, načina finansiranja i klimatskih promena. 11. Međunarodno savetovanje (TES XI) ima za cilj da okupi stručne i naučne radove na temu Saobraćajno inženjerstvo u funkciji efikasnog i bezbednog saobraćaja, u oblastima u kojima danas saobraćajni inženjeri rade: *Regulisanje i upravljanje saobraćajem, Planiranje saobraćaja, saobraćajnih zahteva i saobraćajne infrastrukture, Parkiranje, Nove tehnologije u saobraćaju (ITS), Saobraćaj i zaštita životne sredine, Istraživanja u saobraćaju.*

Savetovanje je namenjeno inženjerima koji rešavaju probleme gradskog i vangradskog saobraćaja, planerima, urbanistima, proizvođačima saobraćajne signalizacije, gradskim upravama odnosno lokalnim zajednicama, naučnim radnicima i istraživačima sa Univerziteta i Instituta, nevladinim organizacijama, nezavisnim konsultantima i drugim stručnjacima koji se bave navedenom problematikom. Mlađim inženjerima učešće na Savetovanju je prilika da se upoznaju sa novim metodologijama i da prezentuju sopstvena iskustva iz tematskih oblasti Savetovanja.



Odsek za poštanski i telekomunikacioni saobraćaj
XXXIII SIMPOZIJUM O NOVIM
TEHNOLOGIJAMA U POŠTANSKOM I
TELEKOMUNIKACIONOM
SAOBRAĆAJU
zbornik radova, 345 str.

Iz predgovora: Zbornik radova sa 33. Simpozijuma o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju, PosTel 2015, sadrži najbitnije rezultate istraživanja iz oblasti poštanskog i telekomunikacionog saobraćaja, kao i srodnih disciplina, u proteklom jednogodišnjem periodu, prezentovane od strane renomiranih autora.

Organizator Simpozijuma je Saobraćajni fakultet u Beogradu, Odsek za poštanski i telekomunikacioni saobraćaj. Suorganizatori su: JP "Pošta Srbije", "Telekom Srbija" a.d, RATEL, Inženjerska komora Srbije i Društvo za telekomunikacije. Pokrovitelji su: Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije i Ministarstvo trgovine, turizma i telekomunikacija Republike Srbije.

Tematika Simpozijuma odnosi se na aktuelna istraživanja u oblastima od izuzetnog značaja za naš poštanski i telekomunikacioni sistem, kao i sisteme u okruženju. Radovi su po pozivu i svrstani su u tri celine, prema problematici. To su:

- Menadžment procesa u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju,
- Poštanski saobraćaj, mreže i servisi,
- Telekomunikacioni saobraćaj, mreže i servisi, sa sesijama:
 - Telekomunikacioni saobraćaj i mreže i
 - Telekomunikacioni servisi - kvalitet i ekonomski aspekti.

U sekciji **Menadžment procesa u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju** autori su pretežno analizirali finansijsku strukturu poslovanja pošte, kao i potencijalne inovacije u pružanju poštanskih usluga. Razvijeni modeli su testirani na primeru Pošte Srbije, pri čemu su podesni za primenu i u drugim poštanskim sistemima. Radovi predstavljaju značajan i originalni doprinos poštanskom sistemu generalno.

Sekcija **Poštanski saobraćaj, mreže i servisi** sadrži radove koji daju stručni i naučni doprinos poštanskom sektoru sa aspekta različitih tema. Raznolikost tema obuhvata regulativu u poštanskom sektoru, analizu tržišta poštanskih usluga i mogućnosti modernizacije i inoviranja. Akcenat sekcije je stavljen na elektronsku trgovinu i elektronsko poslovanje uopšte, sa specifičnom primenom u poštanskom saobraćaju.

Sekcija **Telekomunikacioni saobraćaj, mreže i servisi** podeljena je u dve sesije. Sesija **Telekomunikacioni saobraćaj i mreže** posvećena je aktuelnim trendovima i naprednim tehnološkim rešenjima u savremenim telekomunikacijama. Akcenat je stavljen na tehnologije softverski definisanih mreža, optičkih i bežičnih mreža, kao i na aspekte projektovanja pratećih mrežnih komponenta. Saobraćajni aspekti su posmatrani kroz problem permanentnog optimalnog proširenja mrežnih resursa. Pored toga, analizirani su ključni izazovi u video komunikacijama u realnom vremenu.

Sesija **Telekomunikacioni servisi - kvalitet i ekonomski aspekti** posvećena je aktuelnim problemima procene i unapređenja kvaliteta servisa, kao i razvijanju efikasnih mehanizama u pogledu zaštite privatnosti vizuelnih informacija. Predstavljeni su pristupi obezbeđivanja kvaliteta servisa u Internetu naredne generacije, kao i protokol o podršci kvalitetu servisa u bežičnim mesh mrežama. Obraden je nov koncept, Internet of Things (IoT), koji treba da doprinese značajnom povećanju broja konektovanih uređaja, iniciranju unapređenja postojećih i podsticanju razvoja novih rešenja iz oblasti telekomunikacionog saobraćaja. Deo radova opisuje strukturu troškova u okviru modela za upravljanje troškovima u telekomunikacionim mrežama, kao i probleme tarifiranja interkonekcije između provajdera sadržaja i provajdera servisa.

Zadovoljstvo je izreći konstataciju da je odaziv autora permanentno zadovoljavajući, kvalitetet i doprinosi radova na visokom nivou. Dobar deo radova materijalno je podržan preko projekata Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, pa u ime autora izražavamo veliku zahvalnost.



**Tijana Levajković, Katarina Kukić,
Dejan Ilić, Ana Jelović, Mirjana
Borisavljević, Ninoslav Ćirić,
Aleksandar Perović**
**ZBIRKA REŠENIH ZADATAKA IZ
MATEMATIKE 1**

pomoćni udžbenik, 1 izdanje, 449 str.

Iz predgovora: Zbirka zadataka koja je pred vama pisana je prevashodno za studente Saobraćajnog fakulteta Univerziteta u Beogradu i pokriva gradivo predmeta Matematika 1 koji studenti slušaju u prvom semestru, a mogu je koristiti i studenti ostalih tehničkih fakulteta koji slušaju matematiku po slič-

nom programu. Ideja autora bila je da zbirka pomogne studentima pri praćenju nastave, kako vežbi, tako i predavanja iz Matematike 1, kao i u pripremi pismenog dela ispita. Zato su zadaci razvrstani po oblastima, redom kao što nalaže plan i program predmeta Matematika 1 na Saobraćajnom fakultetu.

U zbirci se nalazi 11 poglavlja, od kojih 10 pokriva gradivo predmeta Matematika 1 na Saobraćajnom fakultetu, dok je u jedanaestom poglavlju dat kratak pregled izabranog srednjoškolskog gradiva potrebnog za uspešno praćenje nastave matematike na Saobraćajnom fakultetu. Na početku svakog poglavlja uglavnom je kroz prvih nekoliko zadataka dat kratak pregled definicija i tvrđenja čije poznavanje je neophodno za rešavanje zadataka u tom poglavlju. Svako poglavlje završava se detaljno rešenim ispitnim zadacima koji su označeni *, a koji su se pojavljivali na ispitnim rokovima iz Matematike 1 na Saobraćajnom fakultetu u toku poslednje četiri godine. Svi zadaci su detaljno rešeni, a svako poglavlje ima i deo zadataka za samostalni rad u kome je za neke zadatke studentima dato uputstvo za rešavanje, a za neke zadatke samo rezultat.

Pokušali smo da kratak pregled teorije izložimo kroz zadatke i odmah ga ilustrujemo jednostavnim primerima kako bismo studentima olakšali razumevanje i savladavanje gradiva. Prvo pojavljivanje nekog pojma u zbirci naznačili smo pisanjem tog pojma iskošenim slovima, a na kraju zbirke nalazi se indeks pojmova, u kome je označena strana na kojoj se novi pojmovi prvi put pojavljuju i gde se nalazi i kratko objašnjenje tih pojmova.

Milina Živanović

INŽENJERSKO CRTANJE PRIMENOM RAČUNARA - Praktikum za vežbe

pomoćni udžbenik, VI dopunjeno i izmenjeno izdanje, 154 str.



Milan Vujanić, Boris Antić, Dalibor Pešić, Nenad Marković, Duško Pešić, Krsto Lipovac **ZBIRKA ZADATAKA IZ BEZBEDNOSTI SAOBRAĆAJA sa praktikumom**

pomoćni udžbenik, I izdanje, 306 str. i CD

Iz predgovora: Bezbednost saobraćaja je naučna oblast, koja je počela da se razvija sredinom devetnaestog veka. Zemlje koje su tada počele da razmišljaju o bezbednosti saobraćaja vrlo brzo su shvatile da se može upravljati bezbednošću saobraćaja. Tu se ubrajaju zemlje zapadne Evrope i SAD, Japan, Australija itd. Nešto kasnije i u ostalim zemljama se počelo raditi na unapređenju bezbednosti saobraćaja.

Osnovni pravci delovanja u bezbednosti saobraćaja su: analize bezbednosti saobraćaja, preventiva u bezbednosti saobraćaja, vaspitanje, obrazovanje, merenje, upravljanje, istraživanja stavova i ekspertize saobraćaja.

braćajnih nezgoda. Praktično, bezbednost saobraćaja se analizira fenomenološkim pristupom, gde se vrši analiza pojava i etiološkim pristupom, gde se analiziraju uzroci nastanka pojava.

Analizirajući uzorke saobraćajnih nezgoda značajan napredak je ostvaren na polju ekspertiza saobraćajnih nezgoda. U oblasti ekspertiza saobraćajnih nezgoda najpre su razvijeni metodi za proračun brzine, zausstavnog puta, vremena kočenja i ostalih karakterističnih veličina neophodnih za utvrđivanje okolnosti i uzroka nastanka saobraćajnih nezgoda, a potom su razvijeni i neophodni postupci za analizu pojedinih tipova nezgoda.

Zbirka zadataka iz bezbednosti saobraćaja sa praktikumom se sastoji iz nekoliko delova. Prvi deo sadrži zadatke koji predstavljaju osnov vezan za proračun parametara važnih za analizu saobraćajnih nezgoda. Analizirani su slučajevi saobraćajnih nezgoda pri kočenju, pri prolasku vozila kroz krivinu, pri obilaženju i preticanju, a poseban akcenat je stavljen na zadatke u kojima su analizirane nezgode tipa **automobil–pešak**, odnosno **automobil–bicikl**. Svi zadaci poseduju detaljan način rešavanja, a teorijske osnove i pojedina objašnjenja neophodna za rešavanje zadataka navedeni su u poglavlju Prilozi, čime je omogućeno lakše savlađivanje gradiva.

Posebno poglavlje predstavljaju složeniji zadaci, prvenstveno namenjeni naprednijim studentima, kojima je unapređen proces savlađivanja postupaka rešavanja kompleksnijih slučajeva. Na ovaj način je omogućeno da se korisnici Zbirke zadataka iz bezbednosti saobraćaja sa praktikumom pripreme za primenu prikazanih metoda na konkretne primere iz prakse.

Ova Zbirka zadataka iz bezbednosti saobraćaja sa praktikumom, pored računskih zadataka sadrži i elemente analize saobraćajnih nezgoda primenom računara tj. primene programa PC Crash (prateći elementi neophodni za savladavanje materije iz analize saobraćajnih nezgoda primenom računara nalaze se na CD-u koji je sastavni deo ove ZBIRKE).

U završnom delu Zbirke zadataka iz bezbednosti saobraćaja sa praktikumom dati su tekstovi ispitnih zadataka, tj. samo rešenja zadataka bez postupka rešavanja, u cilju provere stečenih znanja. U delu ZBIRKE nakon primera ispitnih zadataka, tj. Praktikum, sadržani su samo postupci za izradu zadataka, bez rešenja, zbog vežbanja i provere znanja.

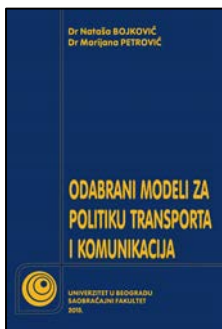
Zbirka zadataka iz bezbednosti saobraćaja sa praktikumom napisana je kao pomoćni udžbenik za studente Saobraćajnog fakulteta Univerziteta u Beogradu, ali po svojoj koncepciji može da posluži i studentima drugih fakulteta i viših škola na kojima se izučava oblast bezbednosti saobraćaja i ekspertiza saobraćajnih nezgoda. Pored studenata i učenika upotrebnost vrednost ove zbirke se ogleda i u tome što može da posluži veštacima i stručnim licima koja se bave analizom saobraćajnih nezgoda.



Gordana Dimković-Telebaković
TESTOVI, ZADACI I TEME IZ
ENGLESKOG JEZIKA

pomoćni udžbenik, VI izdanje, 206 str.

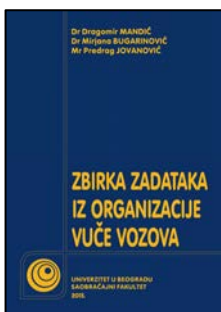
**Nataša Bojković,
Marijana Petrović**
**ODABRANI MODELI ZA POLITIKU
TRANSPORTA I KOMUNIKACIJA**
pomoćni udžbenik, I izdanje, 89 str.



Iz predgovora: Ovaj praktikum je namenjen studentima Saobraćajnog fakulteta u Beogradu kao pomoćni udžbenik za nastavu na predmetima master akademskih studija „Transportna politika“ i „Politika elektronskih komunikacija u Evropskoj Uniji,“ kao i studentima koji na doktorskim studijama slušaju predmet „Modeliranje politike transporta i komunikacija.“ Pojedina poglavlja su prilagođena programima predmeta osnovnih studija „Osnovi saobraćajne politike“ i „Politika i ekonomija održivog razvoja saobraćaja.“

Kao naučno-istraživačka disciplina koja se bavi razvijanjem adekvatnih kvalitativnih i kvantitativnih modela i tehnika, modeliranje politike zahteva stalno usavršavanje analitičkih alata za podršku odlučivanju. U praktikumu su dati modeli koji uvažavaju specifičnosti sektora transporta i komunikacija, ali su u isto vreme dovoljno fleksibilni da se mogu primeniti i u drugim domenima javne politike. Većina modela je testirana na nivou kros-nacionalne evaluacije učinka sektora što je u skladu sa trendom konvergencije politike koji podrazumeva da se nacionalna politika harmonizuje sa regionalnim i globalnim razvojnim principima. Ovakva orijentacija omogućava transparentnost u prikazu efekata nacionalne politike transporta i komunikacija i identifikaciju potrebnih unapređenja kako bi se ispunili ciljevi održivog razvoja i informacionog društva. U globalnom kontekstu, kros-nacionalna analiza uspešnosti sektora daje mogućnost uvida u regionalne disparitete i ukazuje na moguće transfere znanja i dobre prakse, posebno među zemljama sa sličnim razvojnim, geografskim i drugim karakteristikama.

Publikacija sadrži šest modela za politiku transporta i komunikacija koji su proistekli iz višegodišnjeg naučno-istraživačkog rada autora, i ujedno verifikovani u relevantnim međunarodnim časopisima. Opisu svakog modela prethodi teorijski okvir i ekspozicija problema. Radi boljeg razumevanja modeli su testirani na realnim problemima a rezultati diskutovani iz perspektive kreatora politike. Verujemo da će predstavljeni primeri biti podsticaj za istraživače u ovoj oblasti da rade na unapređenju postojećih i razvoju novih modela.



**Dragomir Mandić,
Mirjana Bugarinović,
Predrag Jovanović**
**ZBIRKA ZADATAKA IZ
ORGANIZACIJE VUČE VOZOVA**
pomoćni udžbenik, I izdanje, 114 str.

Iz predgovora: Oblast vuče vozova se na Saobraćajnom fakultetu u Beogradu izučava od njegovog osnivanja, a to znači od 1950. godine. Od tada do danas je iz ove oblasti, u Jugoslaviji, odnosno Srbiji, publikovano dosta knjiga i radova, kako od autora sa Saobraćajnog fakulteta u Beogradu, tako i od autora zaposlenih na železnici i u drugim organizacijama. Ovo je zbirka nastala iz „Zbirke rešenih zadataka iz teorije vuče i organizacije vuče vozova“ autora D. Mandića, izdata na Saobraćajnom fakultetu u Beogradu, 1994. godine, kako bi studenti Saobraćajnog fakulteta bili u mogućnosti da studioznije i lakše pripremaju ispit iz predmeta „Organizacija vuče vozova“.

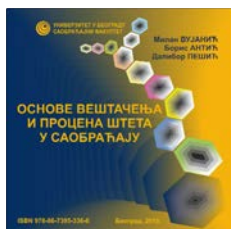
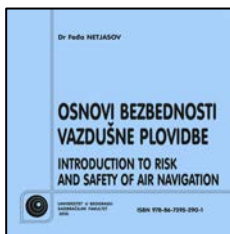
Materija u zbirci je sistematizovana prema programu predmeta "Organizacija vuče vozova" koji se izučava na Saobraćajnom fakultetu u Beogradu, ali obzirom na univerzalnost problematika i aktuelnost podataka u mnogim zadacima, ova zbirka može korisno poslužiti zaposlenima u ovoj oblasti na železnici, kako danas tako i u promenjenim okolnostima restrukturiranog železničkog sektora.

....



Dragoslav Kuzmanović,
Gordana Kastratović,
Nenad Vidanović
ZBIRKA ZADATAKA IZ MEHANIKE 1
pomoćni udžbenik, II izdanje, 286 str.

Feda Netjasov
OSNOVI BEZBEDNOSTI
VAZDUŠNE PLOVIDBE
autorizovana skripta, II izdanje, 561 slajd



Milan Vujanović,
Boris Antić,
Dalibor Pešić
OSNOVE VEŠTAČENJA I PROCENA
ŠTETA U SAOBRAĆAJU
autorizovana skripta, I izdanje, 410 slajdova

Iz predgovora: Kada se posmatraju predmeti koji se izučavaju na odseku za drumski i gradski saobraćaj i transport, u okviru uže naučne oblasti bezbednost i preventiva u saobraćaju, posebno mesto zauzimaju predmeti vezani za veštačenja u saobraćaju i procenu štete na vozilima.

Ovi predmeti interdisciplinarno povezuju saobraćajno tehničko inženjersvo sa pravom, jer su upravo poslovi veštačenja u saobraćaju i procene štete u Srbiji između ostalog i normativno regulisani zakonskom regulativom (Zakonom o sudskim veštacima, Zakonikom o krivičnom postupku, Zakonom o parničnom postupku, Zakonom o prekršajima, Zakonom o osiguranju imovine i lica, Zakonom o obligacionim odnosima i sl.). Imajući to u vidu, namera autora je bila da se ovim pomoćnim udžbenikom, sistematizuju nastavne celine kako u vezi pravnog regulisanja poslova saobraćajno-tehničkog veštačenja i procene šteta, tako i naučno-stručnog definisanja pojmova veštačenja u saobraćaju i procene šteta.

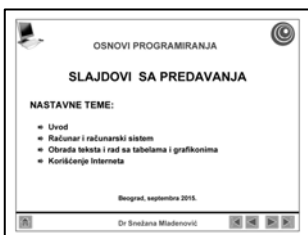
Poseban doprinos predstavljaju sistematizovana praktična znanja vezana za davanje nalaza i mišljenja veštaka, odnosno formiranje ekspertize bilo u pogledu analize saobraćajne nezgode, bilo u pogledu defini-

sanja procene štete. Detaljno su opisane i procedure koje potrebno poštovati, načini na koji se izražavaju stavovi veštaka, kao i obrasci i zavisnosti koji se najčešće koriste u saobraćajno-tehničkom veštačenju pri analizi saobraćajnih nezgoda.

Kada je reč o proceni štete, opisani su postupci vezani za naknadu štete: prijava štete, identifikacija motornog vozila, sačinjavanje Zapisnika o oštećenju, kao i postupak same procene štete primenom odgovarajućih normativa i kriterijuma.

Posebno je istaknut značaj poštovanja jedinstvenih kriterijuma za procenu šteta na motornim vozilima, kako bi opisani postupci u najvećoj meri bili usaglašeni, tako da razlike u nalazima datim od strane saobraćajno-tehničkih veštaka i procenitelja šteta budu zanemarljive.

Uzimajući to u obzir, pored studenata Saobraćajnog fakulteta Univerziteta u Beogradu, ovaj pomoćni udžbenik je takvog koncepta da može da posluži i studentima drugih fakulteta i viših škola na kojima se sa ovog aspekta izučava oblast bezbednosti saobraćaja i ekspertiza saobraćajnih nezgoda, ali i veštacima saobraćajno tehničke struke i proceniteljima šteta koji se profesionalno bave veštačenjem saobraćajnih nezgoda i procenom štete na vozilima.



Mladenović Snežana
OSNOVI PROGRAMIRANJA
- slajdovi sa predavanja
autorizovana skripta, 72 str.

Krsto Lipovac, Boris Antić, Jelica Davidović, Emir Smailović, Darko Petrović, Marija Simonović, Dejan Antić, Slobodan Karličić, Ivica Kuzmanov, Duško Tučić, Sanja Tadić, Snežana Novović, Emilija Glamočanin, Mirjana Čubranić-Dobrodolac, Filip Filipović
PRIRUČNIK ZA PREDAVAČE
TEORIJSKE OBUKE U
AUTO-ŠKOLAMA – Prvi ciklus
stručnog usavršavanja – SAOBRAĆAJ
NA RASKRSNICI

publikacija, 1 izdanje, 81 str. i CD



Iz predgovora: Osposobljavanje kandidata za vozače je važan segment – faza u procesu ukupnog saobraćajnog obrazovanja i vaspitanja. Mada u auto-škole dolaze odrasle ličnosti koje su već izgradile i ukorenile svoje stavove i imaju značajno životno iskustvo, ipak je ovo dobra prilika da se njihovi stavovi o bezbednosti saobraćaja unaprede. Naime, znatan deo kandidata za vozače pokazuje spremnost da sluša, da uči i usvaja ono što je programom obuke predviđeno, odnosno one sadržaje koji su neophodni za polaganje vozačkog ispita. Mada neki od njih ne pokazuju interes da uče radi bezbednosti saobraćaja, iskustvo pokazuje da postoji veliki potencijal da se u toku obuke kandidata za vozača promovišu i ideje bezbednosti saobraćaja. Da li će se ovaj potencijal i koliko iskoristiti zavisi od načina rada i umešnosti predavača teorijske obuke i instruktora vožnje.

Agencija za bezbednost saobraćaja je odgovorna za stručno usavršavanje veoma važnih profesionalaca u bezbednosti saobraćaja, a po-

seбно predavača teorijske obuke, instruktora vožnje i ispitivača na vozačkim ispitima. Vezano za predavača, Agencija organizuje osnovnu obuku u vidu, posebno koncipiranih, pripremnih i ulazni ispit za predavače. Kada predavač dobije licencu od Agencije, ulazi u proces stalnog stručnog usavršavanja, tj. redovno prisustvuje seminarima stručnog usavršavanja koje organizuje Agencija.

U toku pripreme prvog ciklusa stručnog usavršavanja predavača, realizovana je anketa predavača i obavljeno niz konsultacija sa predavačima. U skladu sa zahtevima predavača, prvi ciklus seminara posvećen je jednoj temi - saobraćaju na raskrsnici. Posebna pažnja je posvećena saobraćaju na raskrsnici koja je regulisana saobraćajnim znakovima. Ova tema je obrađena sa različitih aspekata, tako da seminar obuhvata sledeće oblasti:

- bezbednost saobraćaja,
- propisi,
- teorija izvođenja radnji,
- metodika izvođenja teorijske obuke i
- metodika ocenjivanja na vozačkom ispitu (*za one predavače koji imaju i licencu za ispitivače*).

Seminari unapređenja znanja treba da unaprede saradnju predavača sa drugim predavačima kao i predavača sa Agencijom, odnosno da uključe akademsku zajednicu i naučno-obrazovne ustanove u proces unapređenja rada predavača i daljeg razvoja procesa osposobljavanja kandidata za vozače. Konačno, seminari unapređenja znanja treba da doprinesu usaglašavanju rada i smanje razlike između realizacije teorijske obuke u različitim auto-školama i regionima Srbije.

Saobraćajni fakultet

**DOKTORI TEHNIČKIH NAUKA,
MASTER – INŽENJERI SAOBRAĆAJA,
DIPLOMIRANI INŽENJERI
SAOBRAĆAJA, DIPLOMIRANI
INŽENJERI SAOBRAĆAJA PO ZAKONU
O VISOKOM OBRAZOVANJU IZ 2006**

publikacija, 49 str.

