

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
САОБРАЋАЈНИ ФАКУЛТЕТ
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Одлуком Наставно-научног већа Саобраћајног факултета Универзитета у Београду донетој на седници одржаној 18.01.2012. године (број 830/4-2011 од 23.01.2011. године) именовани смо за чланове Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације под називом "Допринос методологији оцене утицаја саобраћајне политике на друмски транспорт робе" кандидаткиње мр Оливере Медар, дипломираног инжењера саобраћаја.

Након прегледа достављеног материјала подносимо Наставно-научном већу Саобраћајног факултета следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. УВОД

Наслов и обим дисертације

Докторска дисертација кандидаткиње мр Оливере Медар, дипломираног инжењера саобраћаја, под називом *"Допринос методологији оцене утицаја саобраћајне политике на друмски транспорт робе"* укупног је обима 263 стране. Садржи 6 поглавља на 188 страна, списак литературе од 102 јединице на 10 страна, спискове табела, слика и коришћених скраћеница на пет страна, 7 прилога на 59 страна и биографију на једној страни.

Хронологија одобравања и израде дисертације

- 01.12.2006. Поднета пријава докторске дисертације Наставно-научном већу;
- 06.12.2006. Наставно-научно веће донело одлуку о формирању Комисије за оцену подобности кандидата и теме за израду докторске дисертације;
- 16.01.2007. Комисија за оцену подобности кандидата и теме за израду докторске дисертације поднела извештај Наставно-научном већу;
- 22.01.2007. Наставно-научно веће прихватило позитивну оцену Комисије за оцену подобности кандидата и теме;
- 27.02.2007. Стручно веће за машинске, саобраћајне и организационе науке Универзитета у Београду дало сагласност на предлог теме докторске дисертације;

- 14.12.2012. Поднет један неукоричени примерак завршене докторске дисертације уз захтев Наставно-научном већу за почетак поступка за оцену и одбрану;
- 18.01.2012. Наставно-научно веће донело одлуку о формирању Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације;

Место дисертације у одговарајућој научној области

Тема докторске дисертације припада научној области "Друмски и градски транспорт", а ужој научној области "Друмски и градски транспорт робе".

Биографски подаци о кандидату

Оливера Медар рођена је у Београду 26.10.1963. године, где је завршила и основну и средњу школу. На Саобраћајни факултет у Београду уписала се 1982. године. Дипломирала је 26.10.1988.год. на одсеку за друмски и градски саобраћај - смер транспортни, са просечном оценом 9,1 (девет 10/100). Дипломски рад из области Техничке експлоатације транспортних средстава са темом: "Основни приступ математичкој формализацији за управљање расположивошћу транспортних капацитета у систему ЈГПП-а" оцењен је оценом 10 (десет).

Школске 1989/90.год уписала се на последипломске студије на Саобраћајном факултету. Положила је све испите на последипломским студијама са просечном оценом 9,89 (девет и 89/100). Магистарски рад из области одржавања моторних возила са темом "Развој метода подршке одлучивању о одржавању возног парка" одбранила је на Саобраћајном факултету 10.09.1998. године.

Од 1.06.1989.год. запослена је на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду у својству асистента-приправника са пуним радним временом за предмет "Одржавање моторних возила", а од 1993. и за предмет "Одржавање транспортних средстава". У звање асистента за исте предмете изабрана је 1998. године, а реизабрана 2004. године. У периоду од децембра 2000. до априла 2003. на Саобраћајном факултету су јој мировала права и обавезе услед ангажовања у Савезном министарству саобраћаја на функцији помоћника савезног министра. Од октобра 2003. ангажована је да учествује у настави из предмета "Организација и технологија друмског транспорта" и "Основе друмског транспорта". У звање и на радно место асистента за ужу научну област "Друмски и градски транспорт робе" је изабрана 2005. године, а реизабрана 2009. године. На основним студијама учествује у настави на предметима "Технологија транспорта робе" и "Основи друмског транспорта", а на мастер студијама "Системи транспорта робе". Уже области интересовања су међународни друмски транспорт робе, управљање возним парковима, обезбеђење квалитета и развој информационих система.

У свом досадашњем раду учествовала је у реализацији преко 30 научних и стручних пројеката и аутор је 50 публикованих радова у области одржавања моторних возила, управљања радом возних паркова, обезбеђења квалитета, развоја информационих система, заштите животне средине, међународног друмског транспорта, транспортне политике и регулаторног оквира.

2. ОПИС ДИСЕРТАЦИЈЕ

Структура и садржај дисертације

На почетку дисертације су дати резиме и кључне речи на српском и енглеском језику, као и садржај. Дисертација садржи 6 основних поглавља:

1. Увод;
2. Увод у проблем: транспортни системи и политике;
3. Национална саобраћајна политика;
4. Методологија за оцену утицаја политике на друмски транспорт;
5. Примена методологије на подсистем међународног друмског транспорта робе у Републици Србији; и
6. Закључна разматрања.

На крају дисертације су дати: списак коришћене литературе, пописи табела, слика и скраћеница, 7 прилога, биографија аутора и изјаве о ауторству, о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада и о коришћењу. Текст дисертације прате 66 слика и 17 табела које приказују детаље о примењеним методама и моделима, као и остварене резултате истраживања. Цитирана литература обухвата списак од 102 референце.

Кратак приказ појединачних поглавља

Прво поглавље је уводно и у њему је дефинисан предмет и циљ истраживања дисертације. Концизно су истакнути проблеми процеса стварања и реализације саобраћајне политике, као и изазови оцене утицаја примењених инструмената политике на међународни друмски транспорт робе. У оквиру овог поглавља је описана и структура дисертације.

Друго поглавље уводи у проблем кроз дефинисање и расправу о основним појмовима везаним за предмет дисертације. Објашњени су појмови који се користе у теорији и пракси стратешког планирања транспортног система, а тиме и саобраћајне политике, и систематизовани су у функцији циља овог рада. Полази се од разматрања појма транспортног система и његових елемената. Наглашене су везе транспортног система са другим мета системима. Затим је пажња посвећена кључним елементима стратешког планирања: циљевима, политикама, инструментима, индикаторима и резултатима, као и баријерама и ограничењима. Након тога је дефинисан појам стратегије и представљени су основни типови стратешких докумената националне саобраћајне политике. Дефинисан је процес стварања и реализације политике (циклус политике), оквир за оцену утицаја политике и њених инструмената, као и појам партиципативне анализе политике и њене основне карактеристике.

У *трећем поглављу* пажња је посвећена садржају националне саобраћајне политике, посебно са аспекта инструмената који се примењују у области друмског транспорта робе. Дат је преглед развоја њених циљева и наведени су изазови који се пред њу постављају у овом веку. Затим је дат кратак осврт на концепте којима се објашњава утицај виших система, међународне заједнице и заједничке саобраћајне политике ЕУ. У циљу идентификације заједничких карактеристика савремених националних саобраћајних политика, као и утврђивања циљева и инструмената које оне дефинишу у области друмског транспорта робе, презентирана је анализа стратешких докумената највишег нивоа из 11 држава. Као резултат ове анализе, на крају поглавља је приказана

таксономија елемената националне саобраћајне политике од утицаја на друмски транспорт робе, која је развијена у циљу стварања базе инструмената којима се делује на друмски транспорт робе. Утврђено је и систематизовано 13 циљева и 130 инструмената дефинисаних у стратешким документима, којима се делује на међународни друмски транспорт робе у посматраним европским државама.

У **четвртом поглављу** је изложена развијена методологија за оцену утицаја политике која ће произвести успешно деловање на међународни друмски транспорт робе, односно описани су кораци поступка за оцену утицаја у општем случају. Прво је изложен начин на који се анализира ситуација и који се алати и модели користе за ту сврху и презентира се развијени метод за анализу заинтересованих страна и идентификацију, селекцију и рангирање проблема подсистема међународног друмског транспорта робе. Потом је пажња посвећена дефинисању циљева и критеријумима за избор инструмената за њихово достизање. Следећи је приказан оквир система индикатора и дат поступак за избор појединачних индикатора који је преузет из литературе као и модификован комплексан индикатор који је прилагођен коришћењу за међународни друмски транспорт робе. На крају се укратко дају теоријске основе и детаљно описује развијени модел за оцену утицаја инструмената националне саобраћајне политике на међународни друмски транспорт робе вишекритеријумским рангирањем применом Аналитичког мрежног процеса.

Пето поглавље посвећено је студији примера – примени методологије за оцену утицаја политике на међународни друмски транспорт робе у Републици Србији. Анализиране су најзначајније карактеристике транспортног система Републике Србије, утврђено је учешће друмског транспорта у обиму спољнотрговинске размене Републике Србије и приказан је развој тржишта међународног друмског транспорта робе у Републици Србији и позиција превозника из Србије на овом тржишту. Затим су анализиране основне карактеристике и регулаторни оквир међународног друмског транспорта робе. Презентирани су резултати анализе заинтересованих страна. Дат је преглед кључних проблема који су утврђени анкетом превозника спроведеном за потребе ове студије примера и презентирани су обрађени резултати ставова превозника. Проблеми су дефинисани укључујући узроке и њихове ефекте на превознике, као и могућа решења из јавног сектора. Затим су дефинисани циљеви и извршен избор индикатора за оцену ефикасности појединих инструмената који представљају опције политике о којима треба одлучивати. Оцена утицаја изабраних опција (инструмената) применом развијеног модела, односно вишекритеријумско вредновање инструмената како би се они рангирани сходно њиховом утицају, као и синтетизовани резултати модела и добијени коначни приоритети инструмената, односно коначан ранг опција за даље одлучивање модела су дати на крају овог поглавља.

Последње, **шесто поглавље**, садржи главне закључке и доприносе који су настали као резултат ове докторске дисертације, као и правце даљих истраживања.

3. ОЦЕНА ДИСЕРТАЦИЈЕ

Савременост, оригиналност и значај

Савремене услове карактерише отвореност и изложеност транспортног система и политика бројним утицајима услед чега је наглашена потреба за системским сагледавањем и управљањем процесима стварања и реализације појединих политика. Потреба за квалитетнијим управљањем и моделима за подршку процесу одлучивања

још је израженија узимајући у обзир и захтеве за скраћивањем временских циклуса политика.

У дисертацији се разматрају елементи националне саобраћајне политике и начин доношења одлука о њиховој примени у међународном друмском транспорту робе, односно методе и алати које треба користити у процесу оцене утицаја инструмената којима се реализују циљеви саобраћајне политике на међународни друмски транспорт робе.

У оквиру стратешког управљања транспортним системом све је више истраживања која се усмеравају на процес којим се ствара политика, посебно у делу развоја могућих опција. Осим тога, све је више и истраживања која имају за циљ да утврде проблеме који имају највећи приоритет за транспортне пословне системе, као и да идентификују у којим областима и којим мерама политике се може утицати на њихову ефикасност, продуктивност и квалитет услуге.

Оригиналност дисертације се огледа у системском приступу решавању проблема стратешког управљања подсистемом међународног друмског транспорта на националном нивоу. Развијени модел за оцenu утицаја инструмената саобраћајне политике на међународни друмски транспорт вишекритеријумским рангирањем применом Аналитичког мрежног процеса представља оригинални допринос дисертације.

Остварени истраживачки резултати су значајни јер се применом научних и стручних метода, модела и алата за оцenu утицаја инструмената у пракси процеса стварања политике омогућава генерисање опција за формално одлучивања. Анализа и оцена утицаја инструмената не само на дефинисане циљеве националне саобраћајне политике већ и на ефикасност транспортних пословних система омогућава боље позиционирање националних превозника на међународном тржишту. Осим тога, значајна је и афирмација учешћа заинтересованих страна у процесима стварања политике, на највишем нивоу управљања, о и у систему јавног друмског транспорта робе.

Осврт на референтну и коришћену литературу

У дисертацији је проучена и коришћена обимна литература релевантна за предмет и циљеве истраживања.

Коришћена литература највећим делом обухвата радове из међународних часописа и званичне националне и међународне документе о саобраћајној политици. У мањем обиму коришћени су радови са међународних конференција, монографије и пројекти.

Анализа примењених научних метода и њихова адекватност за спроведено истраживање

У оквиру докторске дисертације примењене су методе: теорија система, теорија управљања, моделирање, емпиријска класификација, компилација, компарација, анкетање и анализа, као и специфичне методе истраживања и мерења у транспорту.

Изабране методе у потпуности одговарају предмету и циљевима истраживања.

Оцена примењивости и верификације остварених резултата

Дефинисани методолошки поступак за оцену утицаја саобраћајне политике на друмски транспорт робе је примењен за оцену утицаја инструмената политике на међународни друмски транспорт робе у Републици Србији. Тиме је показана и доказана могућност примене остварених резултата.

Оцена способности кандидата за самостални научни рад

На основу анализе садржаја дисертације и остварених, истраживачких резултата, може се закључити да је кандидаткиња несумњиво показала способност за самосталан научно-истраживачки рад.

4. ОСТВАРЕНИ НАУЧНИ ДОПРИНОСИ

Приказ остварених научних доприноса

Као најзначајнији доприноси докторске дисертације издвајају се следећи:

- обављена је детаљна анализа и систематизација карактеристика постојећих националних саобраћајних политика европских држава,
- дефинисана је таксономија елемената стратешких докумената националне саобраћајне политике од утицаја на друмски транспорт робе, која је развијена у циљу стварања базе инструмената којима се делује на друмски транспорт робе,
- дефинисан је методолошки поступак оцене утицаја инструмената којима се реализују циљеви саобраћајне политике, која се може примењивати код доношења важних одлука и оцене могућих ефеката тих одлука у подсистему друмског транспорта, уз активно учешће транспортних пословних система, који омогућава разматрање ширег спектра могућих решења приликом доношења одлука у различитим фазама формулисања политике на националном нивоу,
- развијен је оригиналан модел за оцену утицаја инструмената националне саобраћајне политике на међународни друмски транспорт робе,
- истраживање за потребе студије примера обављено је у реалном систему са циљем идентификације проблема у међународном друмском транспорту робе, њихове анализе и селекције приоритетних захтева према систему.

Критичка анализа резултата истраживања

Компаративном методом детаљно су анализирани стратешки документи саобраћајне политике европских држава и идентификовани су и систематизовани, методом емпиријске класификације, инструменти политике који утичу на међународни друмски транспорт робе. Методолошки поступак за оцену утицаја политике на међународни друмски транспорт робе је дефинисан методама компилације и моделирања. Развијени модел за оцену утицаја инструмената саобраћајне политике на међународни друмски транспорт вишекритеријумским рангирањем применом Аналитичког мрежног процеса омогућава моделирање сложених зависности између дефинисаних критеријума, подкритеријума и алтернатива. Могућност примене дефинисане методологије и модела

је показана и доказана на примеру међународног друмског транспорта у Републици Србији. Примена је резултирала предлогом инструмената политике који могу имати највећи утицај на решавање проблема са којима се суочава међународни транспорт робе у Републици Србији и који ће се даље детаљно разматрати у процесу формулације политике да би се донела коначна одлука о њиховој примени.

Очекивана примена резултата у пракси

Практична примена резултата дисертације је у процесу припреме могућности за процесе формалне оцене, консултација и одлучивање. У условима када се врши процена утицаја и одлуке доносе на основу непотпуних и непоузданих података учешће заинтересованих страна већ у почетним фазама процеса доприноси бољем сагледавању проблема и реалних могућности за његово решавање, као и јачању поверења у јавни сектор.

Посебан значај је у стварању могућности да се научна достигнућа примене у пракси процеса стварања политике, као и у коришћењу развијених методолошких оквира за примену партиципативне анализе политике при решавању конкретних проблема у области друмског транспорта робе.

Верификација научних доприноса

Радови који се односе на резултате истраживања у докторској дисертацији саопштени на конференцијама и објављени у часописима:

Рад у часопису националног значаја

- Medar O. and Manojlović A., (2011), "International Road Haulage Industry in Serbia Critical Issues Analysis", Journal of Applied Engineering Science 9(1), pp.243-252.

Саопштења са међународног скупа штампана у целини

- Medar O., Manojlović A., "Transport policy analysis: identification and evaluation of critical issues for the trucking industry", in Proc. TRANSTEC, Prague, 2007, pp. 89-93.
- Medar O., Momčilović V., and Manojlović A., "Environmentally responsible transport operators: development and implementation of the training programme in transition economies", in Proc. 11th European Automotive Congress EAEC 2007 (CD-ROM edition), Budapest, 2007, CV04-4.
- Медар О. и Бошковић Б., (2009), "Стратешко планирање транспорта – расправа о документима", Зборник радова, ИИ међународни научни симпозијум НОВИ ХОРИЗОНТИ САОБРАЋАЈА И КОМУНИКАЦИЈА, Добој, Република Српска, 20-21 новембар 2009, Саобраћајни факултет Добој, Универзитет у Источном Сарајеву, стр. 82-87.
- Medar O., Boskovic B., and Manojlovic A., (2010), "Transport policy documents – composition and substance in the case of small countries in transition", in Proc. 12th WCTR (CD-ROM edition), July 11-15, 2010 – Lisbon, Portugal, 02422.
- Медар О. и Бошковић Б., (2011), "Моделирање стварања и реализације политика у транспорту", Зборник радова, ИИИ међународни симпозијум НОВИ ХОРИЗОНТИ САОБРАЋАЈА И КОМУНИКАЦИЈА 2011, Добој, Република Српска, 24. и 25. новембар 2011. године, Добој, Саобраћајни факултет Добој, Универзитет у Источном Сарајеву, стр.48-54.

5. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

Комисија сматра да дисертација представља значајан научни рад у области друмског транспорта робе. Развијени методолошки поступак и модел вишекритеријумског рангирања инструмената политике сходно њиховом утицају на друмски транспорт робе представљају оригинални научни допринос и могу бити примењени као подршка за доношење одлука у процесу формулисања регулативног оквира који ће допринети повећању ефикасности рада пословних транспортних система и побољшању квалитета услуга у друмском транспорту робе.

Комисија закључује да је докторска дисертација према обиму истраживања, применљивости резултата и садржају урађена коректно и на завидном научном нивоу као и да задовољава критеријуме који важе за ову врсту дела. Комисија такође закључује да је кандидаткиња Оливера Медар показала способност за самостални научно-истраживачки рад.

На основу свега напред реченог, Комисија има част да предложи Наставно-научном већу Саобраћајног факултета Универзитета у Београду да прихвати позитивну оцену докторске дисертације кандидаткиње мр Оливере Медар, под називом "Прилог методологији за оцену утицаја саобраћајне политике на друмски транспорт робе", и одобри јавну одбрану.

У Београду, 12.03.2012. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

Проф. др Снежана Филиповић, дипл.инж.
редовни професор Саобраћајног факултета
Универзитета у Београду

Проф. др Снежана Пејчић-Тарле, дипл.инж.
ванредни професор Саобраћајног факултета
Универзитета у Београду

Проф. др Борис Беговић, дипл.еци.
редовни професор Правног факултета
Универзитета у Београду