

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
САОБРАЋАЈНИ ФАКУЛТЕТ
НАСТАВНО - НАУЧНОМ ВЕЋУ

Наставно-научно веће Саобраћајног факултета је на својој седници одржаној 31.05.2013. године, Одлуком број 353/4 донело одлуку о формирању Комисије за оцену подобности кандидата и теме докторске дисертације кандидата мр Драгослава Р. Кукића, под називом „МОДЕЛ КВАНТИФИКАЦИЈЕ РИЗИКА СТРАДАЊА У САОБРАЋАЈУ“ у следећем саставу:

1. **др Крсто Липовац**, ванредни професор Саобраћајног факултета у Београду
2. **др Драган Јовановић**, ванредни професор Факултета техничких наука у Новом Саду
3. **доцент др Далибор Пешић**, Саобраћајни факултет у Београду

На основу прегледаног материјала из Пријаве кандидата, Комисија за оцену подобности кандидата и теме докторске дисертације подноси Наставно-научном већу Саобраћајног факултета следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Мр Драгослав Р. Кукић, је рођен у Лозници 09.09.1980. године. Основну школу је завршио у Лозници са одличним успехом, а средњу техничку војну школу у Крушевцу 1999. године са одличним успехом и као други ученик по успеху у рангу. Након завршетка Војне академије на којој је дипломирао у септембру 2003. године, уписао је последипломске студије на Саобраћајном факултету у Београду на смеру «Превентива и безбедност у друмском саобраћају». Последипломске студије завршио је у Београду са просечном оценом 9,71.

Магистрирао је 30.03.2010. године на смеру "Превентива и безбедност у друмском саобраћају и транспорту" на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду, са темом "Ниво безбедности саобраћаја у локалној заједници", а тема припада научној области Превентива и безбедност у саобраћају. Ментор на изради магистарског рада био је проф. др Милан Вујанић, редовни професор Саобраћајног факултета Универзитета у Београду.

Кандидат је у периоду од 2007. до 2011. године радио у МУП-у Републике Србије у Управи саобраћајне полиције на пословима праћења стања пута и саобраћајне сигнализације у Одељењу за контролу и регулисање саобраћаја. Од 2011. године запослен је у Агенцији за безбедност саобраћаја Републике Србије где је обављао послове главног инжењера за планирање и развој у Сектору за планирање, развој и квалитет, а тренутно је запослен на позицији начелника Одељења аналитике и статистике у Сектору за планирање, развој и квалитет у Агенцији за безбедност саобраћаја. Од 2012. године по позиву Катедре (модула) за друмски и градски саобраћај и транспорт – безбедност друмског саобраћаја на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду повремено држи предавања на предмету Безбедност саобраћаја – методе и анализе.

Поседује лиценцу за инструктора за примену дигиталних тахографа (IRU Академија, Женева), лиценцу за предавача и испитивача у области безбедност саобраћаја (Агенција за безбедност саобраћаја), лиценцу за менаџера у друмском транспорту (IRU Академија, Женева).

Аутор је и коаутор више радова објављених у научним и стручним часописима на међународном и националном нивоу, на домаћим и међународним научним скуповима и био је члан ауторског тима више студија и пројеката.

Уже области научног интересовања кандидата су: анализе безбедности саобраћаја; мапирање ризика страдања у саобраћају; идентификација кључних проблема у безбедности саобраћаја на локалном нивоу; превентива у безбедности саобраћаја; стратешко управљање у безбедности саобраћаја; идентификација опасних места и опасних деоница; интелигентни транспортни системи у функцији безбедности саобраћаја.

2. РЕФЕРЕНЦЕ КАНДИДАТА

ПРИРУЧНИК:

- [1.] Агенција за безбедност саобраћаја Републике Србије: Приручник за лиценцирање кадрова у процесу оспособљавања кандидата за возаче, 2012.

ОБЈАВЉЕНИ И САОПШТЕНИ РАДОВИ:

- [1] Липовац, К; Јовановић, Д., Кукић, Д.: Модални приступ расподеле ризика по општинама у Србији – најновија истраживања, II семинар „Улога локалне заједнице у безбедности саобраћаја“, Зборник радова стр. 47-59, Саобраћајни факултет, Београд, 2007.
- [2] Липовац, К., Кукић, Д.: Активности локалне заједнице у безбедности саобраћаја – анкетно истраживање, II семинар „Улога локалне заједнице у безбедности саобраћаја“, Зборник радова стр. 61-72, Саобраћајни факултет, Београд, 2007.
- [3] Липовац, К; Јовановић, Д., Кукић, Д.: Истраживање ризика у насељеним местима локалних заједница Републике Србије, 6. Стручни скуп са међународним учешћем „Унапређење полицијске праксе у безбедности саобраћаја“, Зборник радова стр. 25-38, Сокобања, 2007.
- [4] Липовац, К., Јовановић, Д., Кукић, Д.: Расподела ризика учешћа у саобраћају по општинама у Србији - упоредна анализа ризика у 2006. и 2007. години, III семинар Улога локалне заједнице у безбедности саобраћаја, Зборник радова стр. 43-59, Криминалистичко-полицијска академија, Земун, 2008.
- [5] Нешић, М., Липовац, К., Кукић, Д.: Анализа међузависности активности локалне заједнице, ставова возача и ризика страдања у саобраћају, III семинар Улога локалне заједнице у безбедности саобраћаја, Зборник радова стр. 61-76, Криминалистичко-полицијска академија, Земун, 2008.
- [6] Липовац, К., Нешић, М., Кукић, Д.: Примена методологије *EuroRAP* за мапирање ризика на проласцима магистралних путева кроз Београд, за период 2003-2007. године, 7. Стручни скуп са међународним учешћем „Унапређење полицијске праксе у безбедности саобраћаја“, Зборник радова стр. 135-144, Врњачка Бања, 2008.
- [7] Милинић, Б., Кукић, Д., Лончаревић, Д.: Међусобно поређење социјалних ставова службеника саобраћајне полиције и осталих возача по моделу пројекта *SARTRE III*, 7. Стручни скуп са међународним учешћем „Унапређење полицијске праксе у безбедности саобраћаја“, Зборник радова стр. 155-166, Врњачка Бања, 2008.
- [8] Јовановић, Д., Липовац, К., Кукић, Д.: Расподела јавног и саобраћајног ризика страдања по општинама Републике Србије у 2008. години, IV семинар „Улога локалне заједнице у безбедности саобраћаја“, Зборник радова стр. 21-32, Криминалистичко-полицијска академија, Земун, 2009.
- [9] Кукић, Д., Липовац, К., Васиљевић, Ј., Нешић, М.: Анкетно истраживање о активностима које локалне заједнице спроводе на унапређењу безбедности саобраћаја, IV семинар „Улога локалне заједнице у безбедности саобраћаја“, Зборник радова стр. 33-46, Криминалистичко-полицијска академија, Земун, 2009.
- [10] Јовановић, С., Милетић, Б., Кукић, Д.: Анализа стања безбедности саобраћаја и активности саобраћајне полиције у Републици Србији, Стручни скуп „Практична примена новог Закона о безбедности саобраћаја на путевима“, Зборник радова, Глосаријум, Београд, 2009.
- [11] Јовановић, С., Васиљевић, Ј., Кукић, Д.: Видео надзор у контроли саобраћаја на Коридору 10 у Србији, 8. Стручни скуп са међународним учешћем „Унапређење полицијске праксе у безбедности саобраћаја“, Зборник радова стр. 25-32, Врњачка Бања, 2009.
- [12] Јовановић, С., Милетић, Б., Кукић, Д.: Анализа стања и тенденције у безбедности саобраћаја у Републици Србији и земљама Европске уније, 8. Стручни скуп са међународним учешћем „Унапређење полицијске праксе у безбедности саобраћаја“, Зборник радова стр. 45-52, Врњачка Бања, 2009.

- [13] Милетић, Б., Кукић, Д.: Пројекат медијске кампање за повећање безбедности саобраћаја, 8. Стручни скуп са међународним учешћем „Унапређење полицијске праксе у безбедности саобраћаја“, Зборник радова стр. 67-72, Врњачка Бања, 2009.
- [14] Милетић, Б., Кукић, Д.: Мере безбедности и процедуре заустављања и контроле возила на путу у светлу нових прописа, 8. Стручни скуп са међународним учешћем „Унапређење полицијске праксе у безбедности саобраћаја“, Зборник радова стр. 73-78, Врњачка Бања, 2009.
- [15] Ребић, В., Кукић, Д.: Први кораци ка управљању брзинама у Републици Србији, 8. Стручни скуп са међународним учешћем „Унапређење полицијске праксе у безбедности саобраћаја“, Зборник радова стр. 135-140, Врњачка Бања, 2009.
- [16] Нешић, М., Кукић, Д., Петровић, Д.: Метод обраде опасних места – црних тачака у урбаним срединама, X International Symposium “Road Accidents Prevention 2010”, Зборник радова стр. 98-107, Нови Сад, 2010.
- [17] Пешић, Д., Вујанић, М., Липовац, К., Кукић, Д., Антић, Б., Вујанић, М.М.: Одабир показатеља за оцену ризика, односно нивоа безбедности саобраћаја – светска искуства, X International Symposium “Road Accidents Prevention 2010”, Зборник радова стр. 164-173, Нови Сад, 2010.
- [18] Симић, Д., Ребић, В., Малешкић, С., Кукић, Д.: Анализа стања безбедности саобраћаја у Републици Србији са посебним освртом на 2010. годину и ефекте примене новог Закона о безбедности саобраћаја, 9. Стручни скуп са међународним учешћем „Унапређење полицијских послова безбедности саобраћаја“, Зборник радова стр. 1-8, Врњачка Бања, 2010.
- [19] Гачевић, Г., Кукић, Д.: Пројекат „Безбедно детињство – развој безбедносне културе младих, тема: Безбедност деце у саобраћају, 9. Стручни скуп са међународним учешћем „Унапређење полицијских послова безбедности саобраћаја“, Зборник радова стр. 95-101, Врњачка Бања, 2010.
- [20] Липовац, К., Кукић, Д.: Мапирање ризика у општинама и окрузима Републике Србије, V Семинар “Улога локалне заједнице у безбедности саобраћаја”, Зборник радова стр. 23-34, Ковачица, 2010.
- [21] Кукић, Д., Петровић, Д.: Концепт унапређења саобраћајног образовања деце узраста од 10 до 14 година, V Семинар “Улога локалне заједнице у безбедности саобраћаја”, Зборник радова стр. 151-159, Ковачица, 2010.
- [22] Кукић, Д., Малешкић, С.: Анализа стања безбедности саобраћаја у Републици Србији, Конференција „Безбедност саобраћаја и техничка регулатива за возила“, Удружење произвођача друмских возила Србије, Београд, 2011.
- [23] Милетић, Б., Кукић, Д.: Агенција за безбедност саобраћаја – улога, задаци и циљеви, 5. Стручни скуп са међународним учешћем „Безбедност војних учесника у саобраћају“, Зборник радова стр. I-16–I-23, Београд, 2011.
- [24] Милетић, Б., Кукић, Д., Брборић, Н.: Дигитализација података о основним обележјима безбедности саобраћаја на примеру мапирања ризика по општинама Републике Србије, 5. Стручни скуп са међународним учешћем „Безбедност војних учесника у саобраћају“, Зборник радова стр. I-71–I-79, Београд, 2011.
- [25] Кукић, Д., Јовановић, С., Липовац, К.: Мапе јавног и саобраћајног ризика страдања у насељима општина Републике Србије за 2010. годину, VI Семинар “Безбедност саобраћаја у локалној заједници”, Зборник радова стр. 59-68, Дивчибаре, 2011.
- [26] Јовановић, С., Милетић, Б., Кукић, Д.: Дигитализација података о обележјима безбедности саобраћаја применом ГИС, VI Семинар “Безбедност саобраћаја у локалној заједници”, Зборник радова стр. 69-73, Дивчибаре, 2011.
- [27] Кукић, Д., Милинковић, Б., Милетић, Б., Малешкић, С.: Мапирање ризика по општинама и подручјима полицијских управа Републике Србије, VII међународна конференција “Безбедност саобраћаја у локалној заједници”, Зборник радова стр. 93-101, Доњи Милановац, 2012.
- [28] Кукић, Д., Петровић, Д., Јованчић, И.: Анализа страдања пешака по општинама Србије и примена интелигентних транспортних система у циљу откривања прекршаја возача као мера за смањење страдања пешака, VII међународна конференција “Безбедност саобраћаја у локалној заједници”, Зборник радова стр. 167-175, Доњи Милановац, 2012.
- [29] Кукић, Д.: Анализа утицаја основних пропуста учесника у саобраћају у настанку саобраћајних незгода, Билтен бр. 7-8. стр 6-11. Агенција за безбедност саобраћаја, 2012.
- [30] Липовац, К., Кукић, Д., Нешић, М.: Прикупљање и праћење важних обележја саобраћајних незгода – упоредни приказ праксе у Србији и у Европи, Међународни научни скуп „Дани Арчибалда Рајса III“, Зборник радова, Криминалистичко полицијска академија, Земун, 2013.
- [31] Кукић, Д., Милетић, Б., Малешкић, С., Милинковић, Б.: Прилог дефинисању појма и поделе узрока настанка саобраћајних незгода у Републици Србији, VIII међународна конференција “Безбедност саобраћаја у локалној заједници”, Зборник радова стр. 191-196, Дивчибаре, 2013.
- [32] Dragoslav Kukić, Branimir Miletić, (2009): The Republic of Serbia – Traffic safety situation – Traffic police activities – New traffic law solutions, UNECE Conference on Improving Road Traffic Safety in South-Eastern Europe, Halkida, Greece.

- [33] Dragiša Simić, Slaviša Matić, Dragoslav Kukić, Isidora Jović, (2010): Traffic Safety Review with special review on years 2009 and 2010, UNECE Conference on Improving Road Traffic Safety in BSEC Region, Ioannina, Greece.
- [34] Dragoslav Kukić, Slobodan Malešić, (2011): Analysis of road traffic safety in the Republic of Serbia, Conference "Launching of the decade of action (2011-2020) for road safety in the UNECE region, Belgrade, Serbia.
- [35] Dragoslav Kukić, (2011): Risk mapping in Republic of Serbia, EuroRAP Plenary, Belgrade, Serbia.
- [36] Dragoslav Kukić, (2011): Road safety review and Aggressiveness in road traffic – Experience from the Republic of Serbia, Road Safety Forum, PRI and CISR, Bucharest, Romania.
- [37] Dragoslav Kukić, Zoran Alimpić, (2012): The penalty points system of Serbia, 5th CEE Road Safety Round Table, KfV Transport & Mobility, Vienna, Austria.
- [38] Dragoslav Kukić, Zoran Alimpić, (2012): The driver rehabilitation system in Serbia, 5th CEE Road Safety Round Table, KfV Transport & Mobility, Vienna, Austria.
- [39] Dragoslav Kukić, Jovica Vasiljević, (2013): Monitoring of the road safety – Unique database of the Republic of Serbia, 16th Meeting Of The IRTAD Group, Paris, France.
- [40] Dragoslav Kukić, Krsto Lipovac, Dalibor Pešić and Milan Vujanić, (2013). Selection of a relevant indicator – Road casualty risk based on final outcomes, Safety Science Vol. 51(1), pp. 165-177, DOI: 10.1016/j.ssci.2012.06.016, (IF₂₀₁₁=1,402).

ИСТРАЖИВАЊА, СТУДИЈЕ, ПРОЈЕКТИ:

- [1.] Пројекат – Уређење уже градске зоне Зелени венац у функцији унапређења безбедности саобраћаја – part 1, Саобраћајни факултет, Београд, 2007.
- [2.] Пројекат – Уређење уже градске зоне Булевар Краља Александра код Цветкове пијаце у функцији унапређења безбедности саобраћаја – part 2, Саобраћајни факултет, Београд, 2007.
- [3.] Пројекат – Уређење уже градске зоне Рузвелтова од Вуковог споменика до Богословије у функцији унапређења безбедности саобраћаја – part 3, Саобраћајни факултет, Београд, 2007.
- [4.] Пројекат – Уређење уже градске зоне Савска од Мостара до БАС-а у функцији унапређења безбедности саобраћаја – part 4, Саобраћајни факултет, Београд, 2007. Саобраћајни факултет, Београд, 2007.
- [5.] Пројекат – Уређење уже градске зоне Булевар ЈНА од Славије до Франша у функцији унапређења безбедности саобраћаја – part 5, Саобраћајни факултет, Београд, 2007.
- [6.] Пројекат – Анализа безбедности пешака у Булевару Војводе Мишића на потезу од Господарске механе до раскрснице са Руском улицом, Саобраћајни факултет, Београд, 2007.
- [7.] Истраживачко-развојни пројекат "Стратегије планирања, развоја и примене интелигентних транспортних система (ИТС) на путевима Републике Србије, у функцији безбедности саобраћаја", Саобраћајни факултет, Београд, 2008.
- [8.] Пројекат „Мапирање ризика на мрежи државних путева I реда“, Криминалистичко-полицијска академија, Земун, 2008.
- [9.] Студија „Макроистраживање саобраћајних незгода са настрадалим лицима, на проласцима магистралних путева кроз Београд, за период 2003-2007. године“, Криминалистичко-полицијска академија, Земун, 2008.
- [10.] Студија „Анализа полицијске контроле у безбедности саобраћаја, са посебним освртом на контролу брзине кретања возила“, Саобраћајни факултет, Београд, 2008.
- [11.] Студија „Идентификација и класификација опасних места „црних тачака у саобраћају на подручју града Београда, са предлогом санационих мера“, Криминалистичко полицијска академија, Земун, 2009.
- [12.] Пројекат унапређења безбедности саобраћаја у ЈКП БВК, Саобраћајни факултет, Београд, 2009.
- [13.] Пројекат „Израда базе података о местима за мерење брзине кретања возила и заустављање возила од стране полицијских службеника саобраћајне полиције“, Министарство унутрашњих послова, Управа саобраћајне полиције, Београд, 2009.
- [14.] Студија „Упоредна анализа опасних места и ризичних деоница на државним путевима“, Криминалистичко полицијска академија, Земун, 2010.
- [15.] Студија – методологија идентификације и управљања опасним местима (црним тачкама) на државним путевима Републике Србије, Саобраћајни факултет, Београд, 2010.
- [16.] Пројекат „Безбедно детињство, развој безбедносне културе младих; Безбедно учешће деце у саобраћају“, Министарство просвете Републике Србије и Министарство унутрашњих послова Републике Србије, 2010.
- [17.] Пројекат „Обрада и анализа тридесет опасних места-црних тачака; Пуњење базе података о опасним местима на државним путевима Републике Србије“, Криминалистичко-полицијска академија, Земун, 2011.

- [18.] Пилот пројекат „Мапирање ризика на магистралним путевима Републике Србије у складу са *EuroRAP* стандардом, деоница пута Е-75 Београд – Нови Сад“, Агенција за безбедност саобраћаја, Београд, 2011.
- [19.] Истраживање „Идентификација проблема и ризичних категорија учесника у саобраћају по општинама Републике Србије“, Агенција за безбедност саобраћаја, Београд, 2012.

3. ПОДОБНОСТ КАНДИДАТА И ТЕМЕ

У свом досадашњем научно-истраживачком раду кандидат, мр Драгослав Р. Кукић се бавио темама из области превентиве и безбедности саобраћаја. У већем броју објављених радова и реализованих студија и пројеката кандидат се бавио анализом стања безбедности саобраћаја, истраживањем ризика страдања у саобраћају, као и нивоом безбедности саобраћаја на територији општина, округа и државе. Сви ови радови су самим тим у непосредној вези са темом докторске дисертације. Следећи радови из наведеног списка објављених радова кандидата су посебно повезани са дисертацијом: (1, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 16, 17, 20, 24, 25, 27, 28 и 40); истраживања, студије и пројекти (8, 9, 11, 13, 14, 15, 17, 18 и 19). Кандидат је одбранио магистарски рад у коме је једно поглавље посветио истраживању ризика страдања у саобраћају на нивоу општина Републике Србије.

Из наведеног се може закључити да је кандидат остварио релевантне резултате из области истраживања ризика страдања у саобраћају, као и оцена и анализа стања безбедности саобраћаја. Ови резултати представљају основу докторске дисертације, а биће допуњени резултатима истраживања из области дисертације, као и могућностима примене модела и резултата истраживања на реалне услове.

Непосредним увидом у досадашњи обиман и успешан научни и стручни рад и наведене референце кандидата може се закључити да кандидат поседује одговарајуће квалитете, те да је оспособљен да приступи обради предложене теме на захтеваном нивоу.

4. ОБРАЗЛОЖЕЊЕ МОТИВА ЗА ИЗБОР ТЕМЕ

Праћење стања безбедности саобраћаја на основу броја и последица саобраћајних незгода је обавезан поступак у процесу управљања безбедношћу саобраћаја. Поред све већег схватања важности и примене показатеља који на друге начине описују стање безбедности саобраћаја у већини земаља које су на почетку успостављања система безбедности саобраћаја, број и последице саобраћајних незгода су најчешће примењиван и коришћен показатељ.

Истраживачи у области безбедности саобраћаја стално трагају за избором најбољег модела и показатеља којим би поуздано одредили степен угрожености у саобраћају. Број предложених показатеља који се могу користити у области безбедности саобраћаја је у сталном порасту. Међутим, ситуација се додатно усложњава када је управљач пута ограничен финансијским ресурсима у погледу избора и броја локација за примену мера безбедности саобраћаја. Стога је важно да избор показатеља, степен анализе и избор методе буде довољно поуздан да омогући боље доношење одлука, посебно имајући у виду да се на основу изабраног показатеља предлажу мере и издавају значајна финансијска средства за реализацију мера.

У фокусу активности при изради докторске дисертације ће бити релативни показатељи стања безбедности саобраћаја, односно ризици страдања у саобраћају. Вредности ризика се истражују од рачунања најтежих последица саобраћајних незгода (броја погинулих лица) у односу на број становника (односно број регистрованих моторних возила, број пређених возилокилометара, вредност ПГДС-а...), па све до истраживања која у обзир узимају све последице саобраћајних незгода, пондерисане одговарајућим коефицијентима у зависности од њихове тежине. На овај начин дефинисан је велики број различитих ризика чије се вредности могу рачунати за сваку јединицу посматрања. Због великог броја дефинисаних ризика (јавни ризик, саобраћајни ризик, динамички ризик, колективни ризик итд.) веома је важно издвојити поуздани директни показатељ којим се може вршити мапирање ризика страдања у саобраћају на дефинисаним јединицама посматрања.

Приликом избора одређене популације ризика, поставља се питање правилног одабира директног показатеља који ће на најбољи начин представити величину ризика страдања у саобраћају. У недостатку дефинисаних критеријума за ово одређење, у оквиру дисертације ће бити разматрано издвајање само једне категорије ризика у оквиру целе посматране популације ризика.

Широко је прихваћена чињеница да је за поређење међу државама број погинулих лица најприхватљивији параметар. На основу броја погинулих лица најчешће се мери побољшање или погоршање стања безбедности саобраћаја у једној држави, или се пак на основу овог броја дефинишу циљеви које држава треба да достигне. Међутим, уколико се посматра мања територија од државе, на пример територија општине или округа, поставља се питање оправданости коришћења овог показатеља. На мањим територијама број погинулих лица је статистички мали и недовољан као узорак за поуздану анализу. Мале промене овог показатеља узрокују велике процентуалне промене, што не иде у прилог успостављању статистичке зависности. Модел квантификације ризика страдања у саобраћају има за циљ издвајање једног ризика као најпоузданијег релативног показатеља стања безбедности саобраћаја за посматрану територију.

Не постоје дилеме у научној и стручној јавности када је у питању важност и потреба истраживања ризика страдања на основу директних показатеља. Анализа ризика на свим нивоима (национални, регионални, локални) има снажан потенцијал за допринос у развоју праћења стања безбедности саобраћаја. Анализа ризика је важан аргумент у стварању ефикасне стратегије, програма и акционих планова у превенцији саобраћајних незгода и последица.

5. ПРЕДМЕТ И НАУЧНИ ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА

Предмет истраживања у предложеној докторској дисертацији је квантификација и мапирање ризика страдања у саобраћају на посматраној територији.

Научни циљ истраживања је анализа и систематизација постојећих, као и развој оригиналног модела за квантификацију ризика страдања у саобраћају на основу директних показатеља за посматрану територијалну јединицу – подручје (општина, регион и држава).

Списак релевантне литературе и референци из области којом се бави кандидат у оквиру докторске дисертације дат је детаљно у Пријави, а овде је дат списак само најзначајнијих референци:

- [1.] Al-Haji, G.: Road Safety Development Index (RSDI) Theory, Philosophy and Practice. Dissertation No. 1100, Department of Science and Technology, Linköping University, Sweden, 2007.
- [2.] AusRAP: Star ratings Australia's national network of roads, 2006.
- [3.] Драгач, Р., М. Вујанић: Безбедност саобраћаја II део, Саобраћајни факултет у Београду, Београд, 2002.
- [4.] Dupont, E. et al: Risk and protection factors in fatal accidents, Accident analysis and prevention, Volume 42, Issue 2, p.645-653, 2010.
- [5.] Eksler, V., Lassarre, S.: Evolution of road risk disparities at small-scale level: Example of Belgium. Journal of Safety Research 39 (4), p.417-427, 2008.
- [6.] Eksler, V.: Measuring and understanding road safety performance at local territorial level, Safety Science, Volume 48, Issue 9, p.1197-1202, 2010.
- [7.] Elvik, R.: Evaluations of road accidents blackspot treatment: a case of the iron law of evaluations studies? Accident Analysis and Prevention 29, p.191-199, 1997.
- [8.] Elvik, R., Vaa, T.: The Handbook of road safety measures, Oxford, United Kingdom, Elsevier Ltd., 2004.
- [9.] Elvik, R.: Dimensions of road safety problems and their measurement, Accident analysis and prevention 40, p.1200-1210, 2008.
- [10.] Elvik, R.: Strengthening incentives for efficient road safety policy priorities: The roles of cost-benefit analysis and road pricing, Safety Science 48, p.1189-1196, 2010.
- [11.] European Commission (EC), EU, CARE (Community Database on Accidents on the Road in Europe) (<http://europa.eu.int/comm/transport/care>)
- [12.] European Union Road Federation (ERF): Guidelines to black spot management – Identification and handling research, Line 1 – Definition of the concept of black spot, 2003.
- [13.] European Transport Safety Council (ETSC): Traffic Safety Performance in EU, A Statistical Overview, Brussels, 2003.

- [14.] Flask, T., Schneider, W. A Bayesian analysis of multy-level spatial correlation in single vehicle motorcycle crashes in Ohio. *Safety Science* 53, p.1-10, 2012.
- [15.] Gomes, S.V. et al: Estimating the safety performance of urban intersections in Lisbon, Portugal, *Safety Science* 50, p.1732-1739, 2012.
- [16.] Haddon, W.: *Advances in the Epidemiology of Injuries as a Basis for Public Policy*. Public Health Reports, 95(5), p.411-421, 1980.
- [17.] Haynes, R. et al: Geographical distribution of road traffic deaths in England and Wales: place of accident compared with place of residence, *Journal of Public Health* 27, p.107-111, 2005.
- [18.] Hermans, E. et al: Uncertainty assessment of the road safety index, *Reliability Engineering and System Safety* 94, p.1220-1228, 2009.
- [19.] Hermans, E. et al: Road safety risk evaluation by means of ordered weighted averaging operators and expert knowledge, *Knowledge-Based Systems* 23, p.48-52, 2010.
- [20.] Hill, J.: *EuroRAP202: Risk Mapping Manual*, European Road Assessment Programme, Brussels, 2010.
- [21.] IRTAD – International Traffic Safety Data and Analysis Group, <http://internationaltransportforum.org/irtadpublic/datasets.html>.
- [22.] Jamson, S. et al: Developing a driving safety index using a Delphi stated preference experiment, *Accident analysis and prevention* 40, p.435-442, 2008
- [23.] Јовановић, Д., Липовац, К., Кукић, Д.: Расподела јавног и саобраћајног ризика страдања по општинама Републике Србије у 2008. години, IV семинар „Улога локалне заједнице у безбедности саобраћаја“, Зборник радова стр. 21-32, Криминалистичко-полицијска академија, Земун, 2009.
- [24.] Koornstra, J. M. et al: *SUNflower; A Comparative Study of the Development of Road Safety in Sweden, the United Kingdom, and Netherlands*. SWOV Institute for Road Safety Research, Leidschendam, The Netherlands, 2002.
- [25.] Koornstra, J.M.: Risk-adaptation theory, *Transportation Research Part F* 12, p.77-90, 2009.
- [26.] Кукић, Д., Јовановић, С., Липовац, К.: Мапе јавног и саобраћајног ризика страдања у насељима општина Републике Србије за 2010. годину, VI Семинар "Безбедност саобраћаја у локалној заједници", Зборник радова стр. 59-68, Дивчибаре, 2011.
- [27.] Кукић, Д., Милинковић, Б., Милетић, Б., Малешкић, С.: Мапирање ризика по општинама и подручјима полицијских управа Републике Србије, VII међународна конференција "Безбедност саобраћаја у локалној заједници", Зборник радова стр. 93-101, Доњи Милановац, 2012.
- [28.] Kukić, D., Lipovac, K., Pešić, D., Vujanić, M.: Selection of a relevant indicator – Road Casualty risk based on final outcomes, *Safety Science* 51, p.165-177, 2013.
- [29.] Kwok-suen Ng et al: An algorithm for assessing the risk of traffic accident, *Journal of Safety Research* 33, p.387-410, 2002.
- [30.] Lynam D., Hummel T., Barker J. and Lawson S.: *European Road Assessment Programme*, Brussels, 2003.
- [31.] Lyons, R. A. et al: Using multiple datasets to understand trends in serious road traffic casualties, *Accident analysis and prevention* 40, p.1406-1410, 2008.
- [32.] Липовац, К; Јовановић, Д., Кукић, Д.: Модални приступ расподеле ризика по општинама у Србији – најновија истраживања, II семинар „Улога локалне заједнице у безбедности саобраћаја“, Зборник радова стр. 47-59, Саобраћајни факултет, Београд, 2007.
- [33.] Липовац, К., Јовановић, Д., Кукић, Д.: Расподела ризика учешћа у саобраћају по општинама у Србији - упоредна анализа ризика у 2006. и 2007. години, III семинар Улога локалне заједнице у безбедности саобраћаја, Зборник радова стр. 43-59, Криминалистичко-полицијска академија, Земун, 2008.
- [34.] Липовац, К., Нешић, М., Кукић, Д.: Примена методологије *EuroRAP* за мапирање ризика на проласцима магистралних путева кроз Београд, за период 2003-2007. године, 7. Стручни скуп са међународним учешћем „Унапређење полицијске праксе у безбедности саобраћаја“, Зборник радова стр. 135-144, Врњачка Бања, 2008.
- [35.] Липовац, К.: Безбедност саобраћаја, ЈП Службени лист СРЈ, Београд, 2008.
- [36.] MacNab, C.Y.: Bayesian spatial and ecological models for small-area accident and injury analysis, *Accident Analysis and Prevention* 36, p.1019-1028, 2004.
- [37.] Moons, E., Faes, C., Brijs, T.: Spatial risk assessment in traffic safety in urban roads. Association for European Transport and contributors, 2009.
- [38.] Nam, C., Song, J.: A model – Based risk map for roadway traffic crashes. University of Arkansas, 2008.
- [39.] Nordfjærn, T., Rundmo T.: Perceptions of traffic risk in an industrialized and a developing country, *Transportation Research Part F* 12, p.91-98, 2009.
- [40.] Page, Y.: A statistical model to compare road mortality in OECD countries, *Accident analysis and prevention* 33, p.371-385, 2001.
- [41.] Pešić, D., Vujanić, M., Kukić, D., Antić, B., Vujanić, M.M.: Selection of a road safety indicator for the assessment of the road safety level – world experience. X International Symposium “Road accidents prevention 2010”, Novi Sad, Proceedings, p.164-173, 2010.

- [42.] Пешић, Д.: Развој и унапређење метода за мерење нивоа безбедности саобраћаја на подручју, Докторска дисертација, Саобраћајни факултет, Универзитет у Београду, 2012.
- [43.] Shen, Y., Hermans, E., Brijs, T., Wets, G., Vanhoof, K.: Road safety risk evaluation and target setting using data envelopment analysis and its Extensions. *Accident Analysis and Prevention* 48, p.430-441, 2012.
- [44.] Smeed, R. J.: The usefulness of formula in traffic engineering and road safety, *Accident Analysis and Prevention* 4, p.3–312, 1972.
- [45.] Tenjović, L.: *Statistics in Psychology – Manual*; 2nd edition; Centre for applied psychology; The association of psychologist of Serbia, Belgrade, 2002.
- [46.] Valent, F. et al: Risk factors for fatal road traffic accident in Udine, Italy, *Accident analysis and prevention* 34, p.71-84, 2002.
- [47.] UsRAP: Feasibility assessment and pilot program, 2006.
- [48.] Vujanić, M., D. Jovanov: "Method of traffic safety level evaluation in big cities", ICTCT Workshop, Budapest, 1999.
- [49.] Вујанић, М., Липовац, К., Јовановић, Д.: Концепт управљања безбедношћу саобраћаја у локалним заједницама, III семинар „Улога локалне заједнице у безбедности саобраћаја“, Зборник радова стр. 5-22, Криминалистичко полицијска академија, Земун, 2008.
- [50.] Yau, K. W. K.: Risk factors affecting the severity of single vehicle traffic accidents in Hong Kong, *Accident analysis and prevention* 36, p.333-340, 2004.
- [51.] Wegman, F., Oppe, S.: Benchmarking road safety performances of countries, *Safety Science* 48(9), p.1203-1212, 2010.

6. ХИПОТЕЗА

Хипотеза је да избор модела ризика страдања у саобраћају зависи од величине посматране територије.

Уколико се праћењу броја погинулих лица додају и остале последице саобраћајних незгода добија се боља слика стања безбедности саобраћаја. Ово је посебно важно на мањим територијама, на којима је број погинулих лица статистички мали и недовољан за поуздану оцену стања.

За потребе доказивања ове хипотезе биће коришћене територије на три нивоа, и то на нивоу општине, нивоу региона и нивоу државе, које се најчешће међусобно пореде на основу директних показатеља. Важно је напоменути да је код сваке од наведених територија „обавезно“ спровођење политике безбедности саобраћаја, што може да има утицај на избор показатеља у циљу приказивања „најбољих резултата“.

7. НАУЧНЕ МЕТОДЕ КОЈЕ ЋЕ БИТИ ПРИМЕЊЕНЕ

Приликом израде дисертације биће коришћене опште методе научног истраживања попут анализе, синтезе, апстракције, генерализације, индукције, дедукције и аналогije. У погледу статистичких метода фокус ће бити усмерен ка примени коефицијента линеарне корелације. Поред ове и других статистичких метода предвиђена је примена логичке и аналитичке методе, класификација и компарација добијених резултата. Такође, предвиђена је примена студије случаја на примеру општина, полицијских управа и држава као територија, из којих се добијају подаци потребни за реализацију три фазе истраживања.

8. ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ И ДОПРИНОС ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ

Очекивани резултат предложеног истраживања је развој модела за избор оптималног директног показатеља који ће послужити за квантификацију ризика страдања у саобраћају за дефинисану јединицу посматрања.

Научни допринос дисертације ће бити у систематизацији, критичком преиспитивању постојећих и развоју оригиналног модела ризика страдања у саобраћају. Научни допринос се може посматрати из угла дефинисања стандарда у области праћења стања безбедности саобраћаја.

Практичан допринос се односи на дефинисање једноставног модела ризика који се може користити за редовна истраживања и оцену нивоа безбедности саобраћаја, као и за мапирање

ризика на територијама различитих величина. Усвајањем једне мере ризика за сваку класу територије биће елиминисани различити приступи и омогућити научно коректна поређења стања безбедности саобраћаја код различитих класа територија.

9. ПЛАН ИСТРАЖИВАЊА И СТРУКТУРА РАДА

Планирана истраживања у оквиру предложене докторске дисертације биће изведена у више фаза које одговарају оквирном садржају дисертације, предмету и хипотези истраживања.

Узимајући у обзир тему, предмет и научни циљ, предлаже се следећи оквирни садржај докторске дисертације:

- Оправданост проблема истраживања – преглед досадашњих истраживања релевантних за избор теме дисертације. Преглед појмова који се односе на праћење стања безбедности саобраћаја. Преглед појмова који се односе на показатеље безбедности саобраћаја. Дефинисање директних показатеља (апсолутних и релативних). Преглед најчешће коришћених релативних показатеља безбедности саобраћаја.
- Изабрани примери праћења стања безбедности саобраћаја у европским државама, са посебним освртом на земље чланице IRTAD-а, односно земље чланице међународне базе података о саобраћајним незгодама.
- Ризици страдања у саобраћају, општи појмови и најчешћа примена.
- Мапирање ризика као алат у безбедности саобраћаја са посебним освртом на примену мапирања ризика на територијама, путевима и деоницама путева. Преглед међународног искуства, научног и стручног приступа у примени мапирања ризика.
- Развој модела за дефинисање релевантног ризика страдања у саобраћају на основу директних показатеља. Тестирање модела на примеру општина Републике Србије.
- Преглед изабраних статистичких метода које се користе у праћењу стања безбедности саобраћаја. Оправданост примене коефицијента линеарне корелације за најбољи избор ризика страдања у саобраћају. Тестирање примене коефицијента линеарне корелације на примеру полицијских управа Републике Србије.
- Критички осврт на постојећи начин праћења и поређења резултата стања безбедности саобраћаја између држава. Дефинисање и примена модела избора релевантног ризика страдања на територијама изабраних Европских држава. Поређење добијених резултата истраживања и мапирање ризика страдања у саобраћају на територијама држава.
- Синтеза и рекапитулација резултата истраживања спроведених у оквиру дисертације. Тестирање полазне хипотезе у погледу разлика приликом избора показатеља у зависности од величине посматране територије. Критичка анализа добијених резултата.
- Закључна разматрања, критичка процена доприноса оствареног истраживања, могућност имплементације у постојеће системе управљања безбедности саобраћаја, недостаци и правци будућих истраживања.

10. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Кандидат, мр Драгослав Р. Кукић дипломирао је на Војној академији у Београду, док је магистрирао на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду на одсеку за Друмски и градски саобраћај и транспорт. Учествовао је у писању приручника, зборника радова и инструкција. Кандидат је аутор или коаутор укупно 40 радова објављених у научним и стручним часописима, као и на домаћим и међународним научним скуповима, а учествовао је и у реализацији 19 научних и стручних пројеката.

Комисија сматра да је предложена тема веома актуелна, као и да задовољава савремене потребе истраживања у оквиру друмског саобраћаја и транспорта, те да је потребно додатно истражити. Очекивани резултати садрже научне доприносе, а очекује се и практична примена модела квантификације ризика страдања у саобраћају, што ће допринети квалитетнијем праћењу и управљању безбедношћу саобраћаја на локалном, регионалном и националном нивоу. Предложена тема спада у ужу научну област „превентива и безбедност у саобраћају“ за коју је матичан Саобраћајни факултет.

Увидом у досадашње остварене резултате у оквиру научно-истраживачког рада, досадашње образовање кандидата и наведене релевантне референце, Комисија сматра да кандидат испуњава услове за израду докторске дисертације, која ће бити резултат истраживања предложених у пријави.

На основу наведеног Комисија предлаже Наставно-научном већу Саобраћајног факултета да прихвати предложену тему, и да кандидату, **мр Драгославу Р. Кукићу** одобри израду докторске дисертације под називом **„МОДЕЛ КВАНТИФИКАЦИЈЕ РИЗИКА СТРАДАЊА У САОБРАЋАЈУ“**, која припада научној области **превентива и безбедност саобраћаја**, за коју је матичан Саобраћајни факултет, као и да за ментора одреди **проф. др Крсту Липовца**, ванредног професора Саобраћајног факултета Универзитета у Београду.

У Београду, 25. јун 2013. године.

Чланови Комисије:

Др Крсто Липовац, ванредни професор
Саобраћајног факултета у Београду

Др Драган Јовановић, ванредни професор
Факултета техничких наука у Новом Саду

Др Далибор Пешић, доцент
Саобраћајног факултет у Београду