

**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ФАКУЛТЕТА БЕЗБЕДНОСТИ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Одлуком Наставно-научног већа Факултета безбедности број 60/17 од 02.02. 2016. године именована је Комисија за оцену докторске дисертације кандидаткиње **мр Марије Д. Мићовић** под насловом: „**Безбедносни аспекти функционисања критичне инфраструктуре у ванредним ситуацијама**“, у следећем саставу:

- 1) др Владимир Јаковљевић, редовни професор
- 2) др Зоран Кековић, редовни професор
- 3) др Милијана Ђорђевић, доцент

Комисија је темељно прегледала и проучила наведену докторску дисертацију и на основу изнетог мишљења чланова Комисије Наставно-научном већу подноси следећи:

**РЕФЕРАТ
о завршеној докторској дисертацији**

I Основни подаци о кандидаткињи и дисертацији

Марија Д. Мићовић је рођена 20.09.1980. године у Бијелом Пољу, где је завршила основну школу и гимназију. Факултет цивилне одбране (сада Факултет безбедности) Универзитета у Београду уписала је 2000. године. Студирала је убрзано, а студије је завршила као најуспешнији студент у својој генерацији, са просечном оценом 9,24.

Школске 2004./2005. године уписала је магистарске студије на Факултету цивилне одбране Универзитета у Београду на смеру *Заштитица*. Од септембра 2005. до априла 2006. године радила је у Средњој техничкој школи „Јован Вукановић“ у Новом Саду, као професор на предмету *Безбедносна култура* и као менаџер за безбедност у школи. Реч је о учешћу у Пројекту „Учењем до безбедности“ чији је циљ био да се уведе нова наставна дисциплина у средњешколско образовање. Носиоци овог пројекта били су Министарство Просвете и спорта Републике Србије и Факултет безбедности Универзитета у Београду.

Од маја 2006. године запослена је у Криминалистичко-полицијској академији у Београду, прво у звању *истраживач-приправник*, потом, априла 2010. године изабрана је у *истраживача-сарадника*. Од септембра 2006. године обавља послове секретара Редакције часописа Криминалистичко-полицијске академије „*Наука-безбедност-полиција - Журнал за криминалистику и право*“.

Учествовала је на више међународних и домаћих саветовања из области безбедности и заштите и аутор је више радова из ових области.

Говори енглески језик и познаје рад на рачунару.

Током академског рада, кандидаткиња се перманентно научно усавршавала и објављивала научне и стручне радове из области наука безбедности. До сада је објавила следеће научне и стручне радове:

1. Благојевић М., Безбедност, заштита и спасавање у ванредним ситуацијама, Задужбина Андрејевић, ISSN 1450-653X;261, ISBN 978-86-7244-970-9, 2011.

2. Благојевић М., Превенција злоупотребе еколошких добара у светлу одредби Агенде 21, Правни живот - часопис за правну теорију и праксу, бр. 9, том I, Београд, 2007, ISSN 0350-0500.
3. Marija D. Blagojevic, Zeljko Nikac: Legal and security aspects of engagement of the Ministry of interior of the Republic of Serbia in emergency situations, Second International scientific conference „Transport of dangerous goods and risk management“, Belgrade, pp. 151-161, 2010, ISBN 978-86-83059-05-8.
4. Благојевић, М., „Еколошки систем на Косову и Метохији после агресије НАТО, Међународни научни скуп „Косово и Метохија у цивилизацијским токовима“, Филозофски факултет Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици, Косовска Митровица, стр. 123-131, ISBN 978-86-80273-53-2.
5. Благојевић М., Јаковљевић В., Симић Б., Modalities of engagement of subjects of protection and rescue system in emergencies, Међународни научни скуп: „Дани Арчибалда Рајса“, Београд, 03-04.03.2011., Vol. 2., стр. 729-737, ISBN 978-86-7020-189-7.
6. Благојевић М., Угрожавање животне и радне средине последицама климатских промена, Зборник радова са конференције Правни и економски изазови климатских промена, стр. 147-157, Правни факултет Универзитета у Београду, ISBN 978-86-7630-338-0, 2011.
7. Dragan M. Cvetković, Marija D. Mićović, Legal aspects of environmental protection and environmental crime, Dani Arčibalda Rajsa, Tematski zbornik, KPA, Tom II, Vol. 3, str. 333-345, ISBN 978-86-7020-190-3, 2014.
8. Остојић Г., Благојевић М., Примена хегемоније у решавању међународних спорова око ресурса пијаће воде, Међународни проблеми, Институт за међународну политику и привреду, бр. 3/2011., стр. 359-392, ISSN 0025-8555.
9. Blagojević Marija, Simić Boban, Oblici i izvori ugrožavanja ekološke bezbednosti, Ecologica, No.66, str. 185-189, ISSN 0354-3285, 2012.
10. Marija D. Mićović, Dragan M. Cvetković, Posledice zagađenja životne sredine na ljudsku populaciju, Ecologica, No. 74, str. 317-321, ISSN 0354-3285, 2014.
11. Marija D. Mićović, Dragan M. Cvetković, Угрожавање инфраструктурног система природним катастрофама услед климатских промена, Међународни научни скуп „Животна средина и адаптација привреде на климатске промене“, 22-24.04.2015. год., стр. 333-337, ISSN 0354-3285.
12. Благојевић, М., Endangerment of security as a consequence of global warming, NBP - Journal of criminalistics and law, бр. 3/2009., стр. 67-81, ISSN 0354-8872.
13. Благојевић, М., Галић, В., Екологија у превенцији загађења животне и радне средине, Зборник апстраката са међународне научне конференције „Животна средина и биодиверзитет“, 22.-23.04.2010., ISBN 978-86-904721-6-1.
14. Марија Мићовић, Специфичности заштите критичне инфраструктуре, Безбедност, теоријско-стручни часопис МУП РС, бр. 3/2014, стр. 165-174, ISSN 0409-2953.
15. Благојевић М., Никач Ж., Симић Б., Концепт одрживог развоја у функцији сузбијања еколошког криминалитета, Ecologica, бр. 63, стр. 544-548, ISSN 0354-3285, 2011.
16. Марија Мићовић, Специфичности заштите критичне инфраструктуре, Безбедност, бр. 3/2014, стр. 165-174, ISSN 0409-2953.
17. Благојевић, М., Endangerment of security as a consequence of global warming, NBP-Journal of criminalistics and law, бр. 3/2009., стр. 67-81, ISSN 0354-8872.

18. Благојевић М., Управљање еколошким ресурсима, Безбедност, бр. 2/2007, стр. 250-265, ISSN 0409-2953.
19. Кековић, З., Кешетовић, Ж., Благојевић, М., Стереотипи у анализи безбедносних појава, „Научно-стручни скуп са међународним учешћем „Сузбијање криминала и европске интеграције“, Тара, 22-24.06.2010. год., стр. 393-404, ISBN 978-86-7020-167-5.
20. Благојевић, М., Галић, В., Систем безбедности и заштите дистрибуције опасних материја, Зборник радова право и форензика у криминалистици, Крагујевац 15.-17.2010. год., ISBN 978-86-7020-171-2.
21. Благојевић, М., Improvement of the living and working environment in accordance with the EU legislative, Научно-стручна конференција Bezbednost, ekološka bezbednost i predizvicate na Republika Makedonija, 17-18.09.2010, Ohrid, str. 488-500, ISBN 978-608-4532-11-8.
22. Страњик А., Благојевић М., Политика сигурности информацијског система високошколске установе, Зборник са научно-стручне конференција са међународним судјеловањем, Менаџмент и сигурност - М&С 2011, Чаковец 2011., ISBN 978-953-55241-6-8.
23. Simić, B., Nikač, Ž., Blagojević, M., European model of police training in the function of security police, "Security in the post-conflict Western Balkans: Transition and challenges faced by the Republic of Macedonia", Zbornik radova sa istoimenog skupa sa međunarodnim učešćem, Ohrid, 27-28.05.2011., ISBN 978-608-4532-17-0.
24. Никач Жељко, Симић Бобан, Благојевић Марија, Место и улога МУП РС у превентивној евакуацији, Зборник радова са Шестог међународног научног скупа Дани безбједности на тему „Друштвена реакција на савремене облике угрожавања безбједности, Универзитет Синергија, Факултет за безбједност и заштиту, Бања Лука, 2012, стр. 239-247, ISBN 978-99955-23-36-7.
25. Кешетовић Желимир, Благојевић Марија, Интернет и тероризам, Зборник радова са међународне стручне конференције Сузбијање криминала и европске интеграције с освртом на високотехнолошки криминал, Висока школа унутрашњих послова, Бања Лука, 2012, стр. 43-52, ISBN 978-99938-43-36-8.
26. Машковић Љ., Благојевић М., Непоузданости и могуће преваре биометријских сензора, Зборник радова са међународне научно-стручне конференције Криминалистичко-форензичка истраживања, Станишићи, 14-15.10.2011., уредник проф. др Миле Матијевић, Издавач Интернационална асоцијација криминалиста, Бања Лука, Vol. 4, br. 1., ISBN 978-99955-691-1-2.
27. Благојевић М., Симић Б., Функционална повезаност ресурса критичне инфраструктуре у ванредним ситуацијама, Зборник - Супротстављање савременом организованом криминалу и тероризму, ISBN 978-86-7020-201-6.
28. Кешетовић Ж., Благојевић М., Интернет и тероризам, Зборник радова са међународне стручне конференције Сузбијање криминала и европске интеграције с освртом на високотехнолошки криминал, Висока школа унутрашњих послова, Бања Лука, 2012, стр. 43-52, ISBN 978-99938-43-36-8.
29. Симић Б., Никач Ж., Благојевић М., Савремени концепт полицијског рада у заједници (community policing) у функцији сузбијања криминалитета, Зборник радова са међународне стручне конференције Сузбијање криминала и европске интеграције с освртом на високотехнолошки криминал, Висока школа унутрашњих послова, Бања Лука, 2012, стр. 397-409, ISBN 978-99938-43-36-8.

30. Никач Ж., Симић Б., Благојевић М., Место и улога МУП РС у превентивној евакуацији, Зборник радова са Шестог међународног научног скупа Дани безбједности на тему „Друштвена реакција на савремене облике угрожавања безбједности, Универзитет Синергија, Факултет за безбједност и заштиту, Бања Лука, 2012, стр. 239-247, ISBN 978-99955-23-36-7.
31. Благојевић М., Никач Ж., Фактори заштите критичне инфраструктуре у ванредним ситуацијама, Супротстављање савременом организованом криминалу и тероризму III, КПА, Београд, стр. 199-211, ISBN 978-86-7020-232-0.
32. Blagojević Marija, Kešetović Želimir, Consequences of emergency situations on safety of human population/posledice vanrednih situacija na sigurnost ljudske populacije, 4. Међународни стручно-зnanstveni skup „Zaštita na radu i zaštita zdravlja“ zbornik radova, Karlovac, Veleučilište u Karlovcu, 2012, str. 351-356, ISSN 978-953-7343-59-0.
33. Aleksandra Ljuština, Dejan Bošković, Marija Blagojević, Neki aspekti metodoloških osnova ekološke bezbednosti, Tematski zbornik radova „Nacionalna bezbednost Republike Srbije i bezbednosne integracije“, str. 55-70, KPA, Beograd, 2013, ISBN 978-86-7020-237-5.
34. Марија Благојевић, Зоран Милановић, Еколошка безбедност у функцији изградње капацитета система безбедности, Тематски зборник радова „Транзиција и економски криминал“, str. 171-183, КПА, Београд, 2013, ISBN 978-86-7020-256-6.
35. Marija Mićović, Vladimir Jakovljević, The system of critical infrastructure of the Republic of Serbia in response to emergencies - opportunities and perspectives, V међународни стручно-зnanstveni skup, Zaštita na radu i zaštita zdravlja, 17.-20.09.2014. Zadar, Hrvatska, str. 900-906, ISSN 1848-5731.
36. Благојевић М., Еколошке деструкције и угрожавање сигурности, Криминалистичке теме, бр. 1-2, Факултет криминалистичких наука, Сарајево, 2007, стр. 259-279, ISSN 1512-5505.
37. Благојевић М., Потребе за редефинисањем сектора цивилне заштите, Наука - безбедност - полиција, бр. 1/2007, КПА, Београд, стр. 177-189, ISSN 0354-8872, 2007.
38. Благојевић М., Праћење и мерење ефикасности еколошког управљања, Међународна научна конференција „Животна средина данас“, 21-23.04.2008. год., бр. 16, стр. 222-229, Београд.
39. Благојевић, М., Каркалић, Р., Ристић С., Интервенције спасилачких екипа у акцидентним ситуацијама, зборник са међународне конференције заштите од пожара ЗОП 2008, Нови Сад, 07.-11.10.2008., стр. 407-418; ISBN 978-86-84853-44-0.
40. Благојевић М., Могућности заштите и управљање воденим ресурсима, зборник са међународне конференције са међународним учешћем „Водовод и канализација“, Златибор, 07.-09.10.2008., стр. 61-67; ISBN 978-86-80067-21-6.
41. Кузмановић С., Благојевић М., Војни изазови, ризици и претње, Перјаник, бр. 17-18, КПА, стр. 109-117, Даниловград, 2008.
42. Каркалић Р., Јовановић Д., Благојевић М., Утицај температуре на заштитну моћ средстава заштите изолирајућег типа, Свет полимера, бр. 2, стр. 41-44, ISSN 1450-9734, 2009.
43. Благојевић М., Управљање квалитетом и имплементација стандарда, зборник са научно-стручног скупа са међународним учешћем у организацији Института

заштите, екологије и информатике, 24-26.06.2009., Бања Лука, стр. 911-919, ISBN 978-99938-846-2-0.

44. Благојевић М., Никач Ж., Legal and security aspects of engagement of the Ministry of interior of the Republic of Serbia in emergency situations, 2nd International scientific conference "Transport of dangerous goods and risk management", Belgrade, pp. 151-161, ISBN 978-86-83059-05-8, 2010.
45. Кековић З., Кешетовић, Ж., Благојевић, М., Стереотипи у анализи безбедносних појава, Научно-стручни скуп са међународним учешћем „Сузбијање криминала и европске интеграције“, Тара, 22-24.06.2010. год., стр. 393-404, ISBN 978-86-7020-167-5.
46. Благојевић М., Improvement of the living and working environment in accordance with the EU legislative, Зборник радова са конференције Security, environmental safety and challenges of the Republic of Macedonia, 17-18.09.2010., Ohrid, Macedonia, pp. 488-501, ISBN 978-608-4532-11-8.
47. Благојевић М., Галић, В., Систем безбедности и заштите дистрибуције опасних материја, Зборник радова „Право и форензика у криминалистици“, Крагујевац, 15-17.09.2010., ISBN 978-86-7020-171-2.

Докторска дисертација кандидаткиње мр Марије Д. Мићовић под насловом: **„Безбедносни аспекти функционисања критичне инфраструктуре у ванредним ситуацијама“** написана је на укупно 316 страна основног текста. У попису коришћене литературе наведена је укупно 342 библиографске јединице, и то: 242 монографије, научно-стручна рада и саопштења на конференцијама, 74 законска и подзаконска прописа и 26 извора са интернета. Ова докторска дисертација садржи 2 слике, 5 графика и 48 табела.

Докторска дисертација садржи десет међусобно повезаних поглавља: *Увод* (стр. 1-5), *Методолошки оквир исцртавања* (стр. 6-27), *Теоријско дефинисање и класификација критичне инфраструктуре* (стр. 28-42), *Угрожавање, значај и мере заштите критичне инфраструктуре у ванредним ситуацијама* (стр. 43-60), *Заштита критичне инфраструктуре у Европској Унији и другим државама* (стр. 61-105), *Заштита критичне инфраструктуре у Републици Србији* (стр. 106-166), *Емпиријска исцртавања* (стр. 167-185), *Предлој критичних сектора у Републици Србији* (стр. 185-207), *Закључак* (стр. 208-215), *Литература* (стр. 216-240), *Прилози* (стр. 240-314).

II Предмет и циљ докторске дисертације

У методолошком делу рада, при дефинисању проблема, предмета и циља докторске дисертације, кандидат полази од чињенице да ванредне ситуације изазване природним и другим опасностима су више пута до сада показале бројне мањкавости у погледу реакције државе, њених органа, привредних субјеката и грађана у погледу превенције, одговора и отклањања изазваних последица. То се пре свега односи на нормативну неуређеност, недовољну функционалну и институционалну организованост и отежану координацију и управљање акцијама заштите и спасавања. Овакво стање много пута је допринело да здравствене, материјалне, социјалне и еколошке последице буду присутне у скоро свим испољеним опасностима које имају карактер ванредних ситуација. Поред свих наведених последица, материјалне последице су најочигледније и као такве захтевају од државе да чини додатне напоре на санацији истих уз велика финансијска

улагања у дужем временском периоду. Оваква стања веома често могу зауставити тренд економског развоја државе или га чак вратити уназад за неколико година или деценија.

Приликом испољавања појединих опасности које имају карактер ванредних ситуација, бивају погођени сви сегменти друштва, државни органи и њихове институције, службе јавних делатности (здравство, социјална заштита, просвета, култура, информисање), привредни субјекти и сва друга правна и физичка лица. Такав обим угрожености захтева ангажовање свих субјеката државе, цивилног друштва, привредних субјеката и грађана да спровођењем мера на смањену ризика, ризике сведу на најмању могућу меру, а ако пак дође до њихове манифестације, буду спремни за одговор (акције помоћи и спасавања), ликвидацију и отклањање насталих последица. То подразумева да тоталност угрожавања захтева и тоталност у погледу превенције, одговору и управљању ванредним ситуацијама.

Кандидат истиче да веома важан сегмент управљања ванредним ситуацијама представља област функционисања критичне инфраструктуре у таквим условима, када се зна да и сама критична инфраструктура и њени поједини сегменти истовремено бивају изложени деструктивним силама појединих опасности. Сам термин критична инфраструктура почео се експлоатисати у последњих двадесетак година и као такав је присутан у земљама Европске уније. Све израженије природне и друге катастрофе као и терористичке претње поставили су у први палн питање безбедног функционисања критичне инфраструктуре са високим приоритетима државне регулативе. Решења и приступи појединих земаља у овом погледу су различита, што се огледа у различитости перцепције безбедносних претњи, искустава из прошлости, организације и политике државне структуре, степена приватног власништва у компанијама које управљају критичном инфраструктуром. Ова диференцијација приступа може се видети на европском нивоу, где је веома тешко доћи до координисане акције у области Европске заштите критичне инфраструктуре.

Имајући у виду да је област заштите критичне инфраструктуре је заузела значајно место у скоро свим савременим системима заштите и спасавања, те да је ова област у нормативном, функционалном и институционалном погледу уређена или је сам поступак у току, онда покретање и реализација овог истраживања са аспекта сагледавања стања у овој области у Републици Србији има пуног оправдања. Истраживањем се жели доћи до сазнања како се штити и функционише критична инфраструктура у Европској унији и другим државама, какво је стање у овом погледу у Републици Србији. То је веома значајно ако се има у виду поступак преговора приступања РС у чланство Европске уније, где ће се и ово питање отворити у неком од преговарачких поглавља.

Анализирајући тренутно стање у Републици Србији по овом питању, кандидат констатује да ова област представља новину у реторичком смислу па је самим тим и веома мали број теоријских радова из ове области, мала је заступљеност ове проблематике у законским решењима која третирају области заштите и спасавања у ванредним ситуацијама и нема ни посебног закона који би ову област у потпуности уредио као што је то случај у другим земљама. Међутим, кандидат даље истиче да би смо били неискрени ако би смо рекли да се у Републици Србији до сада ништа није чинило на овом плану, те да се налазимо на самим почецима, ако се зна да су у свим системима (велики технички системи) које данас називамо критичном инфраструктуром организовани послови одбране, безбедности и заштите у чијем делокругу се налазе и питања процене ризика, смањења ризика и функционисања тих инфраструктурних система у ванредним ситуацијама. Дакле реч је о новој терминологији, новој реторици, а послови одбране, безбедности и заштите су у овим системима већ одавно успостављени, функционишу у складу са позитивно правним прописима. Да је то тако

показују бројни примери успешног функционисања појединих критичних инфраструктура у условима НАТО- бомбардовања Савезне Републике Југославије где су они били приоритетна мета напада. Такође, ту су и примери који говоре о угрожавању и виталности ових система и њиховом функционисању у условима ванредних ситуација изазваних поплавама, земљотресима и другим већим природним непогодама. Наведене чињенице јасно указују да су погрешне тврдње којима се веома често констатује да Република Србија нема искуства у области заштите кључних објеката, институција и процеса који су данас термилошки дефинисани као критичне инфраструктуре.

Изградња адекватног система заштите критичне инфраструктуре данас представља изузетно сложен задатак за скоро све земље а посебно земље у транзицији којима припада и Република Србија. Имајући у виду да је основна мисија критичне инфраструктуре да обезбеди нормално и ефикасно функционисање свих сегмената друштва, државе и њених органа и грађана, као и сложеност безбедносног окружења и претњи, онда се справом може констатовати да је пред државом и њеним органима и самим оператерима изузетно изазован задатак у погледу обезбеђења неопходних услова за безбедно функционисање критичне инфраструктуре у свим условима, у миру, ванредним ситуацијама и рату. Међутим, у претходном периоду, у многим земљама, па и у Републици Србији, веома често се због ограничености финансијских, људских и организационих ресурса, питање заштите критичних инфраструктура у оквиру дефинисаних приоритета стратешког менаџмента појединих организација или компанија налазило при самом дну лествице. Присуство различитих ставова и схватања значаја критичне инфраструктуре, парцијалних интереса појединих компанија и државних институција (министарстава) су само неке од тензија које прате неадекватно управљање и функционисање система заштите критичне инфраструктуре. Овакво стање може да доведе до значајних кашњења у развоју система заштите критичне инфраструктуре у нашој земљи.

Кандидат с правом констатује да Република Србија као земља у транзицији неминовно мора приступити спровођењу системских мера у области регулисања заштите критичне инфраструктуре. У овом прелазном периоду, због промена друштвено-политичких односа у правцу тржишне економије, у обиму актера који су важни за ефикасно функционисање система критичне инфраструктуре, појаве приватног капитала који кроз власништво у компанијама које управљају критичном инфраструктуром су кључни фактори и нови моменти који пресудно утиче на перцепцију промена које су наступиле у овој области у односу на систем пре транзиције. Због наведеног, процеси и ефикасни модели јавно-приватног партнерства представљају основу успешног система заштите критичне инфраструктуре. Систем заштите критичне инфраструктуре у Републици Србији у периоду који је пред нама, може бити ефикасан само под претпоставком да све заинтересоване стране (држава на првом месту, компаније и други учесници) разумеју позитивне ефекте регулације система заштите критичне инфраструктуре и да уложе неопходне напоре и ресурсе у његову изградњу на новим основама. Држава представља централну тачку у изградњи и осигурању ефикасног система критичне инфраструктуре, и у том смислу, највећи интерес државе је да критична инфраструктура без обзира на власничку структуру компанија, непрекидно функционише чиме се остварује и функционисање заједнице у свим условима па и у условима ванредних ситуација. Стога држава својим регулаторним мерама, мерама контроле и сталног надзора мора утицати на менаџмент компанија које њима управљају, да се процес изградње система заштите критичне инфраструктуре доведе до захтеваног нивоа.

Сви наведени проблеми могу бити предметом посебних истраживања а оно што се може уочити као проблем овог истраживања, односи се на организацију мера заштите и спремност ових система за функционисање у условима ванредних ситуација. У том

смислу неопходно је теоријски образложити сам појам критичне инфраструктуре, нормативну уређеност, међународна искуства, дати преглед најчешћих ризика којима је изложена критична инфраструктура и сагледати њену улогу у ванредним ситуацијама. Емпиријски део проблема истраживања обухвата идентификацију и анализу ризика којима је критична инфраструктура у РС изложена, стање и квалитет ресурса, као и стање организације и спровођења мера безбедности и заштите критичне инфраструктуре у Републици Србији.

Даљом анализом проблема истраживања, кандидат истиче да досадашња истраживања на плану организовања државе и друштва за спречавање и отклањање последица ванредних ситуација указују да се овом питању прилазило са више аспеката (стратешког, нормативног, институционалног, техничког, образовног и сл.), или су истраживања тежишно била усмерена на функционисање појединих елемената система заштите и спасавања у ванредним ситуацијама (цивилне заштите, службе осматрања и обавештавања...), али је веома мали број истраживања који су третирали проблематику функционисања критичне инфраструктуре у ванредним ситуацијама. Наведене чињенице су јасно указале на празнину која постоји у овој области и дале су простор за истраживањем којим би се употпунила слика о значају, улози, могућностима и начину функционисања критичне инфраструктуре у ванредним ситуацијама.

Сагледавајући сву ширину проблемског захвата, кандидат, сам проблем истраживања дефинише на следећи начин: *Да ли су критичне инфраструктуре Републике Србије, које су оптерећене свим променама који носи процес транзиције, спремне да ефикасно функционишу у условима ванредних ситуација?*

Овако дефинисан проблем истраживања произилази из чињенице што се критична инфраструктура и њено функционисање у ванредним ситуацијама схвата као:

- објекат на коме се догађа ванредна ситуација, и као такав представља предмет заштите, али је и
- средство које омогућава смањивање опасности, или олакшава, односно омогућава отклањање последица ванредних ситуација чиме, се омогућује функционисање заједнице у таквим условима.

Када се имају у виду ове веома битне чињенице, дефинисани проблем се може посматрати и у тражењу одговора на још два значајна питања:

1. *Да ли организоване и успостављене мере заштите критичне инфраструктуре обезбеђују несметано одвијање њихове основне делатности према устаљеном режиму рада и омогућују њихово функционисање у условима ванредних ситуација?*
2. *Да ли су ресурси критичне инфраструктуре спремни да што пре отклоне последице ванредних ситуација на својим системима и објектима и укључе се у активности заштите и отклањања последица ванредних ситуација на погођеном подручју?*

Овако дефинисан проблем истраживања јасно осликава потребу за анализом безбедносног аспекта функционисања КИ у условима ванредних ситуација.

Да би се успешно одговорило на ова питања, било је неопходно је истражити:

- квалитет постојећих организационо-функционалних компоненти и ресурса критичне инфраструктуре;
- потенцијалне изворе, носиоце и облике угрожавања критичне инфраструктуре;
- правце реорганизације, односно развоја и унапређења функционисања и заштите критичне инфраструктуре и измењеним околностима и то на бази уочених недостатака и иностраних достигнућа и искустава.

Одговором на ова питања створиће се основа за практично решавање проблема функционисања и заштите критичне инфраструктуре у Републици Србији.

Предмет истраживања у овој докторској дисертацији првенствено се односи на истраживање безбедносних аспеката функционисања критичне инфраструктуре у условима ванредних ситуација. Овако дефинисан предмет истраживања се може посматрати у ужем и ширем смислу.

Шире одређење предмета истраживања усмерено је на анализу свих фактора који опредељују изградњу система заштите критичне инфраструктуре у Републици Србији, а уже одређење предмета истраживања усмерено је на истраживање спремности и могућности функционисања критичне инфраструктуре у условима ванредних ситуација.

У оквиру ужег предмета истраживања, тежиште рада усмерено је на истраживање безбедносних ризика којима је критична инфраструктура изложена, нормативну уређеност критичне инфраструктуре, организацију мера заштите критичне инфраструктуре, сагледавање квалитета ресурса критичне инфраструктуре и организацију безбедносних служби у оквиру система критичних инфраструктура. Сви наведени индикатори који ће се истражити кроз теоријско и емпиријско истраживање, пружиће релевантне податке да се сагледа стање у области критичне инфраструктуре Републике Србије и да се на тим основама да предлог модела који би требало развијати у будућем периоду. Комплетно истраживање се посматра са аспекта ванредних ситуација и могућности безбедног функционисања критичне инфраструктуре у свим фазама развоја ванредне ситуације. Такође, посебно значајним се сматра и истраживање значаја критичне инфраструктуре у свакој појединачној фази управљања ванредним ситуацијама (припреми, одговору и санацији).

Основни циљ овог истраживања односи се на истраживање безбедног аспекта функционисања критичне инфраструктуре у условима ванредних ситуација. Резултати истраживања треба јасно да укажу на правце којима се треба руководити при унапређењу система функционисања и заштите критичне инфраструктуре у Републици Србији.

Научни циљ истраживања јесте да изврши научну дескрипцију (описивање) са елементима класификација и научно објашњење постојећег стања функције и заштите критичне инфраструктуре у ванредним ситуацијама као и да применом системског приступа и искустава из праксе истражи и сагледа основу модела за побољшање напред наведеног.

Практични циљ овог истраживања јесте да се на основу теоријских сазнања и емпиријских резултата:

- потпуније, реалније и објективније сагледају постојећи функционални и организациони аспекти савремених система заштите и спасавања са посебним акцентом на критичну инфраструктуру у погледу спречавања и отклањања последица од ванредних ситуација;
- предложе одређена практична решења у циљу доградње система заштите и функционисања критичне инфраструктуре у Републици Србији у условима ванредних ситуација;
- постави структура модела за побољшање, унапређење и управљање системом критичне инфраструктуре.

III Основне хипотезе од којих се полази у истраживању

Основна (општа) хипотеза: она је дефинисана кроз општу хипотезу: *Ванредне ситуације узрокују специфичне захтеве безбедносној функционисању критичне инфраструктуре који се испољавају у домену њихове превенције, одговор - санација - корективне мере, планирања, организовања, руковођења, контроле, координације и сарадње.*

Прва посебна хипотеза: Ванредне ситуације нарушавају стални режим функционисања критичне инфраструктуре али истовремено захтевају и ангажовање свих ресурса критичне инфраструктуре у заштити и спасавању људи, материјалних и културних добара и животне средине у отклањању последица ванредних ситуација.

Друга посебна хипотеза: Нормативно-правни оквир, обученост и потпуна опремљеност ресурса критичне инфраструктуре представља основ њеног ангажовања у условима мирнодопских ванредних ситуација.

Трећа посебна хипотеза: Функционална и организацијска специфичност система заштите и спасавања Републике Србије као и успостављени систем критичне инфраструктуре пружају основ за адекватан одговор на превенцију, одговор, санацију и последице ванредних ситуација.

Четврта посебна хипотеза: Ресурси критичне инфраструктуре у Републици Србији представљају значајну логистичку подршку свим субјектима ангажованим у превенцији, одговору и отклањању последица ванредних ситуација.

Начин истраживања и избор метода одређени су дефинисаним проблемом истраживања, теоријским и операционализованим предметом истраживања, претпостављеном хипотетичком основом и комплексношћу предмета истраживања.

Комплексност истраживаног феномена, хипотетички оквир и постављени циљеви истраживања опредељују комплементарну примену више метода за прикупљање теоријских и емпиријских података и за њихову анализу.

Због комплексности проучаваног феномена, с циљем постизања што већег степена поузданости и обухватности, ово истраживање је обухватило како анализу различитих извора података, а као основни истраживачки методи кориштене су метода анализе садржаја, историјски, компаративни метод, статистички метод и метод испитивања.

Метод анализе садржаја коришћен је за проучавање домаће и стране литературе и истраживачких искустава: научно-стручних часописа, стручних књига, монографија, студија, приручника и чланака. Овај метод је незаобилазан и при проучавању нормативно-правних аката, доступних службених докумената, извештаја и анализа.

Историјска метода је неопходна како би се добила „историјска позадина“ истраживаног проблема и како би се на основу проучаваних искустава у прошлости пронашла перспектива будућих решења.

Компаративна метода - примена ове методе ће омогућила је упоредну анализу постојећег стања опремљености и спремности критичне инфраструктуре за деловање у ванредним ситуацијама. Компаративни метод ће омогућити извођење компарације постојећег модела са жељеним решењима која позитивно утичу на целокупан аспект деловања у условима ванредних ситуација.

Статистички метод коришћен је у поступку прикупљања, класификације и статистичке обраде добијених резултата.

Метод испитивања коришћен је за реализацију емпиријског истраживања уз примену анкетног упитника. Анкетирање је техника која ће омогућити да се сазнају многе значајне чињенице (познавање мера, активности, поступака и процедура које треба предузети у измењеним околностима (ванредним ситуацијама). Анкетирана су лица из струке, одговорна лица, руководиоци итд. Анкетирање је реализовано са одговорним

лицима из Сектора за ванредне ситуације МУП РС, ЈКП „Београдски водовод и канализација“, ЈП „Пошта Србије“, ЈП „Електропривреда Србије“, „Нафтна индустрија Србије а.д.“, ЈП „Електромрежа Србије“, ЈП „Путеви Србије“, ЈВП „Србија воде“ и „Железнице Србије а.д.“

IV Кратак опис садржаја дисертације

У Уводу и **првом поглављу** докторске дисертације *Методолошки оквир истраживања* (стр. 6-27) формулисани су проблем и предмет истраживања, циљеви истраживања, хипотетички оквир, методе и технике истраживања, очекивани резултати и научни допринос истраживања.

Предмет **другог поглавља** дисертације, *Теоријско дефинисање и класификација критичне инфраструктуре* (стр. 28-42), спроведена је теоријска анализа појмовног схватања критичне инфраструктуре, односно дат је приказ различитих критеријума за класификацију критичне инфраструктуре у ЕУ и другим развијеним земљама. Као закључак овог поглавља кандидат наводи да се анализом различитих приступа у погледу дефинисања и класификације критичне инфраструктуре, долази до сазнања да дефиниција критичне инфраструктуре и њен садржај не може бити идентичан у сваком делу света па је и логично да се та дефиниција и садржај мора утврдити на националном нивоу.

У **трећем поглављу**, под насловом *Угрожавање, значај и мере заштите критичне инфраструктуре у ванредним ситуацијама* (стр. 43-60), анализирани су претње и ризици у критичној инфраструктури (природни, спољни и унутрашњи облици угрожавања), затим рањивост инфраструктуре (кроз њене димензије, жилавост и истрајност), животни циклус заштите критичне инфраструктуре, као и кључни фактори заштите критичне инфраструктуре.

Поред тога, о овом поглављу је обрађен значај функционисања критичне инфраструктуре у ванредним ситуацијама, мере заштите критичне инфраструктуре као и кључни фактори заштите критичне инфраструктуре. Анализирајући наведена питања кандидат долази до закључка да је значај ресурса критичне инфраструктуре за живот модерног човечанства је неоспоран. У измењеним околностима у највећем броју случајева долази до оштећења и застоја на инфраструктурним постројењима, што ремети устаљен начин снабдевања становништва, привреде, и осталих корисника. С друге стране, застој у свакодневном функционисању инфраструктурних система може довести до ванредне ситуације. На питање зашто је заштита критичне инфраструктуре значајна и актуелна, одговор је следећи: екстремни ванредни догађаји су све учесталији, расте број потенцијалних облика угрожавања а пре свега објекти критичне инфраструктуре су све више повезани, међузависни и рањиви. У отклањању последица ванредних ситуација, великих несрећа као и терористичких напада, критична инфраструктура је кључни елемент на којем треба отклонити штету и оспособити за функционисање, елемент који представља инструмент за отклањање последица истих.

У **четвртном поглављу** под називом *Заштита критичне инфраструктуре у Европској Унији и другим државама* (стр. 61-105), приказана је идентификација и примена прописа везаних за Европску критичну инфраструктуру, обавезе које следе применом Европске критичне инфраструктуре, као и обавезе према власницима и оператерима који примењују Европске критичне инфраструктуре.

Обрађени су програми и механизми Европске Уније у области заштите критичне инфраструктуре, и то: информациона и комуникациона технологија, вода, храна, здравље, финансије, цивилна администрација и транспорт.

Посебан акценат је стављен на стање и заштиту критичне инфраструктуре у другим

државама, пре свега најразвијенијим, Сједињене Америчке Државе, Руска Федерација и земље Европске уније које се налазе у нашем непосредном окружењу (Бугарска, Република Словенија и Република Хрватска).

У **петом поглављу** под називом *Заштитна критичне инфраструктуре у Републици Србији* (стр. 106-166), на самом почетку је анализиран нормативно-правни оквир функције и заштите критичне инфраструктуре у ванредним ситуацијама.

Приказан је поступак процене рањивости националних критичних инфраструктура, као и отпорност система критичне инфраструктуре у одговору на ванредну ситуацију у Републици Србији, са тежиштем на елементима критичне инфраструктуре у нашој земљи: Нафтна индустрија Србије а.д., Јавно предузеће „Електропривреда Србије“, Јавно предузеће „Електромрежа Србије“, Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“, Јавно предузеће „Пошта Србије“, Јавно комунално предузеће „Београдски водовод и канализација“, Јавно предузеће „Путеви Србије“ и Железнице Србије а.д.

Поред тога, анализирани су и мере заштите критичне инфраструктуре кроз заштиту критичне телекомуникационе инфраструктуре, преваре у електронским комуникацијама, потребу надзора електронских комуникација за потребе државе, заштиту критичне инфраструктуре у поштанском сектору и сектору енергетике.

У овом поглављу је приказан и начин процене ризика по критичну инфраструктуру, процена угрожености привредног друштва и другог правног лица, процена критичне инфраструктуре са становишта угрожености од елементарних непогода и других несрећа и процена снага, средстава и превентивних мера за заштиту и спасавање.

Имајући у виду значај адекватног деловања у овој области, анализирана је улога Сектора за ванредне ситуације у заштити критичне инфраструктуре кроз процену улоге менаџмента у заштити критичне инфраструктуре.

У **шестом, поглављу**, које носи назив *Емпиријска истраживања* (стр. 167-185), приказана су истраживања која су реализована у овој докторској дисертацији. Обухватила су анализу свих фактора који се односе на безбедносне аспекте функционисања критичне инфраструктуре у ванредним ситуацијама.

Истраживање је спроведено у форми анкетног упитника, који је садржао 35 питања. Истраживањем су обухваћене све релевантне установе које су везане за домен критичне инфраструктуре. Истраживањем су обухваћена 94 лица (64 мушкарца и 30 жена). Истраживањем су обухваћене све релевантне установе и јавна предузећа која према важећим класификацијама спадају у домен критичне инфраструктуре: Сектор за ванредне ситуације МУП РС, Јавно комунално предузеће „Београдски водовод и канализација“, Јавно предузеће „Пошта Србије“, Јавно предузеће „Електропривреда Србије“, Нафтна индустрија Србије а.д., Јавно предузеће „Електромрежа Србије“, Јавно предузеће „Путеви Србије“, Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ и Железнице Србије а.д.. Добијени резултати су класификовани, статистички обрађени и анализирани ради давања потребних одговора везаних за циљеве ове докторске дисертације. У овом делу је извршена компаративна анализа спроведеног истраживања са истраживањима која су реализована у оквиру других истраживачких пројеката а који се односе на тематику функционисања и заштите критичне инфраструктуре у условима ванредних ситуација.

У **Седмом поглављу** "Преглед критичних сектора у Републици Србији" (стр. 185-195), су наведени сви критични сектори у нашој земљи, анализирани постојећи проблеми и дат предлог за модификацију модела заштите критичне инфраструктуре. Такође, дат је предлог критичних сектора у Републици Србији кроз анализу проблема за сваки сектор. У прилогу рада дата је процена угрожености привредног друштва „Термоелектране Никола Тесла“. Основни разлог зашто је изабрана ова критична инфраструктура се огледа у чињеници да је то објекат од виталног значаја за нормално функционисање енергетског система Београда и околине.

У **осмој целини**, *Закључак* (стр. 208-216), представља рекапитулацију теоријских и емпиријских истраживања са тежиштем на елаборацију уочених проблема у овој области и давање предлога мера чијом имплементацијом би се систем заштите критичних инфраструктура у Републици Србији подигао на ниво који би допринео њиховом поузданом функционисању у условима ванредних ситуација.

У **литератури** стр. (216-240), систематизован је списак референци и извора релевантних за реализацију ове дисертације.

На крају, у виду прилога стр. (240-307) приложен је анкетни упитник којим је реализовано емпиријско истраживање и дата је процена угрожености привредног друштва „Термоелектране Никола Тесла“. Основни разлог зашто је изабрана ова критична инфраструктура се огледа у чињеници да је то објекат од виталног значаја за нормално функционисање енергетског система Београда и околине. Поред тога дат је и попис графикана, табела, шема, слика коришћених у раду што могућава лакше проналажење потребних информација и праћење излагања у докторској дисертацији.

V Остварени резултати и научни допринос дисертације

Докторска дисертација кандидаткиње **мр Марије Д. Мићовић** имала је за циљ да истражи и анализира проблематику функционисања критичне инфраструктуре у ванредним ситуацијама, са посебним нагласком на безбедносни аспект и специфичности заштите исте у Републици Србији.

Кандидаткиња је, на основу јединствене методологије, извршила анализу теоријске заснованости постављених хипотеза, нормативне уређености и практичног функционисања критичне инфраструктуре у ванредним ситуацијама.

Након спроведених теоријских и емпиријских истраживања кандидаткиња је приступила изради модела функционисања и заштите критичне инфраструктуре у ванредним ситуацијама у Републици Србији.

Имајући у виду резултате теоријских и емпиријских истраживања, научни допринос ове дисертације се огледа у идентификовању кључних фактора који ће у периоду који је пред нама, утицати на динамику изградње ефикасног и међународно упоредивог система критичне инфраструктуре у Републици Србији.

Резултати указују да се тежиште у наредном периоду мора се усмерити на решавање следећих питања:

- подизање свести о важности критичне инфраструктуре у кључним групама које формирају јавно-приватно партнерство;
- успостављање адекватног правног оквира за функционисање критичне инфраструктуре;
- успостављање адекватног система јавно-приватног партнерства и поверења између свих актера у области заштите критичне инфраструктуре;
- изградња одговарајућих критеријума за одређивање и класификовање критичне инфраструктуре у Републици Србији;
- успостављање одговарајућег система јасног дефинисања власти и одговорности у области заштите критичне инфраструктуре;
- имплементација релевантне европске регулативе у процесу приближавања Републике Србије ЕУ;
- обезбеђење неопходних финансијских средстава;
- обезбеђење квалитетних људских ресурса и система образовања будућих стручњака у области заштите критичне инфраструктуре.

Тема „Безбедносни аспекти функционисања критичне инфраструктуре у ванредним ситуацијама“ је актуелна и друштвено оправдана.

Истраживана проблематика спада у ред недовољно истраживане материје, не само код нас већ и у свету. Проблематика обрађена у овом раду, није раније обрађивана на начин на који је то кандидат учинио, чиме је дао допринос решавању актуелног и сложеног задатка.

Комисија констатује да докторска дисертација кандидата мр Марије Мићовић представља значајан допринос научном сазнању у области наука безбедности.

VI Закључак и предлог Комисије

На основу анализе и критичке оцене докторске дисертације, Комисија је једногласно закључила:

1. Докторска дисертација **„Безбедносни аспекти функционисања критичне инфраструктуре у ванредним ситуацијама“**, кандидаткиње мр Марије Д. Мићовић је урађена у складу са одобреном пријавом на коју је сагласност дало Наставно-научно веће Факултета безбедности и Стручно веће Универзитета у Београду.

2. Дисертација по свом садржају, методолошком приступу, добијеним резултатима и предложеним мерама представља свестрану, комплексну и критичку анализу стања у области заштите и функционисања критичних инфраструктура у условима ванредних ситуација у Републици Србији.

3. Поред научно-теоријског, дисертација има и друштвено-практични допринос, будући да изведени закључци могу бити основ за стратешко одлучивање и дефинисање заштите критичних инфраструктура у Републици Србији.

4. На основу укупне анализе текста дисертације, кроз јасан и прегледан ток излагања изложен је низ релевантних научних и стручних информација које су систематизоване, уопштене и повезане у компактну целину, као основа за будућа истраживања. Комисија једногласно оцењује да докторска дисертација кандидаткиње мр Марије Д. Мићовић представља оригинално и вредно дело настало као резултат самосталног истраживачког рада.

Имајући у виду наведене констатације и значај истраживања, Комисија позитивно оцењује урађену докторску дисертацију и једногласно Наставно-научном већу Факултета безбедности Универзитета у Београду

ПРЕДЛАЖЕ

1. да Научно наставно веће Факултета безбедности Универзитета у Београду прихвати позитивну оцену докторске дисертације кандидаткиње мр Марије Д. Мићовић под насловом: **„Безбедносни аспекти функционисања критичне инфраструктуре у ванредним ситуацијама“**,

2. да стави на увид јавности оцењену дисертацију и саму оцену у законом предвиђеном року и да своју одлуку о оцени дисертације за јавну одбрану упуту Већу научних области правно-економских наука Универзитета у Београду, ради давања сагласности на исту, и

3. да по добијеној сагласности Већа научних области правно-економских наука Универзитета у Београду, одобри јавну одбрану ове докторске дисертације.

У Београду, 25.02. 2016. године

КОМИСИЈА

1. др Владимир Јаковљевић, редовни професор

2. др Зоран Кековић, редовни професор

3. др Милијана Ђорђевић, доцент