

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Факултет организационих наука

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Предмет: Подобност теме и кандидата *Maria Alessandra Montenegro* за израду докторске дисертације и оцену научне заснованости теме докторске дисертације.

Одлуком бр. 05-01 бр. 3/91-8 године именовани смо за чланове Комисије за оцену теме и подобности кандидата *Maria Alessandra Montenegro* за израду докторске дисертације и научне заснованости теме „Модел управљања резилјентношћу пројекта“.

На основу материјала приложеног уз Захтев кандидата, Комисија подноси следећи:

РЕФЕРАТ

1. Основни подаци о кандидату

1.1. Биографски подаци

Maria Alessandra Montenegro рођена је 09.04.1994. у Битонту, Италија. Основну школу „Милош Црњански“ у Београду завршила је 2009. године, као један од 3 ђака генерације и добитница награде „Вук Караџић“. Након завршене XIII београдске гимназије 2013. године уписује Факултет организационих наука, смер Менаџмент.

Током студирања била је активан члан студентске организације *ESTIEM* и члан Студентског парламента Факултета организационих наука. Научно истраживачким радом почиње да се бави на трећој години основних студија, када на XX Интернационалном симпозијуму из пројектног менаџмента излаже свој први рад на тему „Технике за унапређење тимског рада у пројектном менаџменту“. Паралелно са студијама, у компанији *Asseco SEE* обавља стручну праксу на позицији асистента руководиоца пројекта. Основне студије завршава, након непуне четири године, 21.09.2017. са просечном оценом 9,09 и оценом 10 на завршном раду на тему „Примена хибридних методологија у савременом пословању“. Такође, 2017. године убројана је у 40 најбољих дипломаца Универзитета у Београду у оквиру конкурса „Круна успеха“.

Исте године уписује мастер студије на Факултету организационих наука на програму Менаџмент и организација, студијска група Управљање пројектима и инвестицијама и запошљава се у компанији *Saga New Frontier Group* на позицији руководиоца пројекта где и

данас ради. Мастер студије завршава 22.09.2018. са просечном оценом 10.00 и оценом 10 на завршном раду са темом „Компетенције пројектног лидера у дигиталној ери“ под менторством др Владимира Обрадовића. У октобру 2018. уписује докторске студије на ФОН-у, студијски програм Менаџмент.

За две године на позицији руководиоца пројекта у компанији Сага, реализовала је 14 пројеката. Списак реализованих пројеката налази се у табели у наставку:

Назив пројекта	Корисник
Унапређење и проширење IP мреже у ЈП „Електропривреда Србије“ (Фаза 2)	ЈП „Електропривреда Србије“
Унапређење општинских услуга у Србији и БиХ увођењем четбота	Локалне самоуправе у Србији и БиХ Партнери на пројекту: GIZ, NALED и ПКРС
Инсталација <i>Oracle</i> серверске опреме и миграција базе на нове сервере	Sber bank
Имплементација четбота у ОТП банци	OTP bank
Унапређење и проширење ИП мреже у ЈП „Електропривреда Србије“ (Фаза 1)	ЈП „Електропривреда Србије“
Софтверско решење за безбедност база података (Фаза 1)	ЈП „Електропривреда Србије“
Софтверско решење за безбедност база података (Фаза 2)	ЈП „Електропривреда Србије“
Систем израде резервних копија критичних сервиса на серверима (Фаза 1)	ЈП „Електропривреда Србије“
Систем израде резервних копија критичних сервиса на серверима (Фаза 2)	ЈП „Електропривреда Србије“

Унапређење мрежне и безбедносне опреме у Националној корпорацији за осигурање стамбених кредита	НКОСК
Систем јединственог бекапа <i>Oracle</i> база података и <i>Disaster Recovery</i>	ЈП „Електропривреда Србије“
Имплементација Next Generation Firewall решења	Комерцијална банка
Унапређење комуникационе опреме и мрежних сервиса банке	Поштанска штедионица
Оптимизације мрежне инфраструктуре	Chip card

Члан је међународне организације за управљање пројектима – *IPMA* и поседује сертификат *Scrum Master*.

1.2.Стечено научно-истраживачко искуство

Maria Alessandra Montenegro је школске 2018/19 године уписала докторске академске студије на Факултету организационих наука, смер Менаџмент, где је положила све испите са просечном оценом 10 (десет). Списак испита дат је у следећој табели.

Предмет	Оцена	ЕСПБ
Методологија научних истраживања	10 (десет)	10
Организација пословних система	10 (десет)	10
Стратегијски финансијски менаџмент	10 (десет)	10
Маркетинг и односи с јавношћу – стратешки приступ	10 (десет)	10
Менаџмент људских ресурса	10 (десет)	10
Стратегијски менаџмент	10 (десет)	10
Управљање променама - одабрана поглавља	10 (десет)	10
Менаџмент знања - одабрана поглавља	10 (десет)	10
Стратешко управљање пројектима	10 (десет)	10

Дана 10.12.2020. године одбранила је приступни рад за израду дисертације под називом „Управљање еластичношћу пројекта”.

Списак објављених радова:

1. Монтенегро А. Обрадович В, Тодорович М, Цифрова епоха и компетенции менеджеров проектов, Журнал «Управление проектами и программами» No.2.2019.
2. Montenegro M.A, Obradovic V, Zarkic-Joksimovic N., Project Manager's Competences in Financial Industry, 5th IPMA SENET Project Management Conference „Challenges of Growing Economies“, 2019
3. Montenegro M.A: Competences for the Future: A Comparative Analysis of Agile Certifications, European Project Management Journal, Volume 9, Issue 2, 2019.
4. Obradović V., Montenegro M.A., Bjelica D.: Digital Era and Project Manager's Competences, European Project Management Journal, Serbian Project Management Association, Volume 8, Issue 1, 2018.
5. Karadžić D., Stanivuković Z., Montenegro M.A., Prvi nalaz parazitne gljive Chrysomuxa Pirolata G. Wint in Rabenh.- na šišaricama i semenu smrče u Republici Srpskoj, časopis „Šumarstvo“, Udruženje šumarskih inženjera i tehničara Srbije, 3-4 2018.
6. Montenegro M.A., Komazec S., Todorović I., Pregled modela kompetencija projektnog menadžera, Zbornik radova sa XXII Internacionalnog simpozijuma iz projektnog menadžmenta, 2018.

7. Montenegro M.A., Petrović M., Obradović V., Koncept upravljanja projektima razvoja novih proizvoda zasnovan na fastworks pristupu, Zbornik radova sa XXI Internacionalnog simpozijuma iz projektnog menadžmenta, 2017.
8. Montenegro M.A., Milinković I., Kovačević I., Uticaj emocionalne inteligencije na timske performanse, Zbornik radova sa XXI Internacionalnog simpozijuma iz projektnog menadžmenta, 2017.
9. Montenegro M.A., Pavićević M., Tehnike za unapređenje timskog rada u projektnom menadžmentu, Zbornik radova sa XX Internacionalnog simpozijuma iz projektnog menadžmenta, 2017.

1.3. Оцена подобности кандидата за рад на предложеној теми

Узимајући у обзир:

- резултате остварене током досадашњег образовања;
- научно-истраживачко искуство које се огледа у објављеним радовим у области пројектног менаџмента који су публиковани у међународним и домаћим часописима, као и на научно-стручним конференцијама;
- радно искуство на позицији руководиоца пројекта и реализацију великог броја пројеката у јавним и приватним предузећима

закључује се да је Maria Alessandra Montenegro у потпуности квалификована и припремљена да тему докторске дисертације **"Модел управљања резилијентношћу пројекта"** самостално истражује и пружи научно-стручне доприносе у тој области.

2. Предмет и циљ истраживања

Управљање пројектима у савременом окружењу представља изазов за већину организација. Бројне промене, кризе и катастрофе које су задесиле свет у последњих пар година, имале су велики утицај на функционисање организација. У циљу опстанка и обезбеђења континуитета пословања, организације су биле приморане да примене приступе који, поред традиционалних управљачких елемената, садрже и елементе који се фокусирају на управљање неизвесношћу. Као одговор на специфичне захтеве савременог окружења настале су специјализоване менаџмент дисциплине попут управљања променама, управљања ризицима, кризног менаџмента, управљања катастрофама и у новије време управљање резилијентношћу (енгл. *resilience management*).

Поремећаји који су недавно задесили свет - пандемија изазвана вирусом Covid-19, изливање нафте на Маурицијусу, пожари у Аустралији, социјални немири у САД, експлозије нуклеарне електране Фокушима, поплаве изазване ураганом Катрина, земљотрес на Хаитију, криза хипотекарних деривата и др. у себи поседују атрибут **непредвидивости**. Непредвидивост одређеног поремећаја онемогућава његову проактивну идентификацију јер је тај догађај делимично или у потпуности непознат људској свести. Непредвидиви

поремећаји доводе до узалудности примене најефикаснијих метода антиципације будућности. Већина организација, упркос огромним улагањима у алате и технике управљања ризицима, променама и кризама, суочава се са озбиљним оштећењима услед појаве непредвидивог поремећаја.

На основу литературе анализиране у приступном раду утврђено је да традиционални приступи који се примењују за управљање у неизвесном савременом окружењу - управљање променама, управљање ризицима, кризни менаџмент и управљање катастрофама поседују одређене недостатке у контексту појаве непредвидивих поремећаја. Управљање променама, управљање ризицима и кризни менаџмент, првенствено се фокусирају на што свеобухватнију идентификацију будућих догађаја и планирање најадекватнијих одговора на идентификоване догађаје, међутим, у потпуности занемарују могућност појављивања непредвидивих поремећаја. Са друге стране, концепт управљања катастрофама, иако прихвата чињеницу да је настанак непредвидивих поремећаја неизбежан и нуди методе се за оснаживање и опоравак система од њиховог негативног дејства, има недостатак јер се не бави антиципирањем будућности.

За потребе управљања пројектима у савременом пословном окружењу, кога карактерише честа појава непредвидивих и разарајућих поремећаја, неопходно је применити управљачки приступ, који ће у себи интегрисати проактиван и реактиван приступ, и на тај начин отклонити недостатке традиционалних приступа. Одавде долази до интересовања за концепт резистентности.

Енглески термин *resilience* (прим. прев. *резилијентност, еластичност, гинкост, жилавост, отпорност*) годинама уназад се користи у различитим научним дисциплинама - психологији, екологији, инжењерству, економији, војним операцијама и др. (Hollnagel *et al.*, 2006; Baggio *et al.*, 2015). Иако свака област има своје специфичности, читав низ дефиниција резилентности указује на то да се овај термин односи на способност бића, материјала, система да настави да функционише услед дејства различитих поремећаја и шокова (Holling, 1973; Bruneau *et al.*, 2003; Folke, 2006; Hollnagel, 2014; Naderpajouh *et al.*, 2020). У социјално-еколошким системима овај термин се први пут помиње код Холлинга (1973) где је дефинисан као мера постојаности система и његове способности да апсорбује промене и поремећаје и одржава исте односе између популације или статичних променљивих. Касније, социјално-еколошки контекст резилентности еволуира са почетне дефиниције која се фокусира на снагу система да апсорбује поремећаје и *одржи првобитне односе* на способност социјално-еколошког система да апсорбује поремећаје и *реорганизује се током промена, тако да и даље задржава исте функције, структуре и идентитет* (Walker *et al.*, 2004).

Управљање резилентношћу (енгл. *resilience management*) подразумева спровођење акција којима се осигурава континуиран рад система под различитим условима (Naderpajouh *et al.*,

2018). Подухвати који се односе на управљање резилијентношћу имају за циљ наставак функционисања система и спречавање неповољних исхода услед дејства непредвиђених ситуација (Walker et al. 2002). Извештај Националне академије наука (енгл. National Academy of Sciences) на тему „Резилијентност на поремећаје“ из 2012. године, описује резилијентност као начин на који систем планира и припрема се за разне поремећаје, подноси их, опоравља се од њих и прилагођава новонасталој ситуацији (NAS, 2012). Овако дефинисан управљачки приступ представља синергију проактивног и реактивног приступа неизвесности, који за циљ има припрему система за поремећаје које је могуће предвидети као и на оне поремећаје чија се појава не може предвидети.

У области пројектног менаџмента, резилијентност представља све заступљенију тему последњих година. Претрагом кључних речи и абстракта три најбоље рангирана часописа у области управљања пројектима: *International Journal of Project Management* (IJPM), *Project Management Journal* (PMJ) и *International Journal of Managing Project in Business* (IJMPiB) уочава се појављивање ове теме у 25 радова а од тога је чак 14 радова објављено од 2019. године. Данас аутори посматрају пројекте као жива бића која постоје ограничено време, састоје се од људи, структура и процеса и за циљ имају да испоруче краткорочне и дугорочне резултате за организацију и стејкхолдере (Kutch, Hall and Turner, 2015). Како се ови „организми“ непрестано суочавају са неповољним околностима из своје околине, њихов опстанак у многоне зависи од тога да ли ће бити резилијентни, тј. способни да се припреме, реагују и опораве од догађаја које нису могли да предвиде. У области пројектног менаџмента резилијентност укључује две струје (Naderpajouh et al., 2020):

- (1) Резилијентне пројекте (енгл. *Resilience projects*)
- (2) Резилијентност пројекта (енгл. *Project resilience*)

Резилијентни пројекти су пројекти који су предузети као одговор система на одређени поремећај и они за циљ имају да омогуће систему прилагођавање новонасталој ситуацији. Ова струја истиче круцијалну улогу пројеката у управљању катастрофама (Hällgren et al., 2018; Linkov & Trump, 2019). Са друге стране, резилијентност пројекта је својство пројекта које му омогућава успешно функционисање упркос дејству различитих поремећаја на њега (Kutsch and Hall, 2010). Дисциплина управљања резилијентношћу пројекта односи на спровођење акција којима се обезбеђује континуирана реализација пројекта под дејством различитих поремећаја. Ово је комплементарна дисциплина управљању ризиком пројекта, са значајним акцентом примене на адаптивно управљање и комбинује приступ заснован на анализи ризика и приступ заснован на опоравку.

Предмет истраживања докторске дисертације односи се на област управљања резилијентношћу пројеката. Овај управљачки приступ интегрише елементе концепата заснованих на антиципацији будућности (управљање променама, управљање ризицима, управљање кризама) и концепта заснованих на оснаживању функција пројекта (управљање катастрофама) и тиме представља ефикасно решење за управљање пројектима у савременом окружењу у коме се све чешће догађају непредвидиви поремећаји попут пандемија, социјалних немира, политичких сукоба, природних катастрофа, климатских промена, финансијске нестабилности и др.

Научни циљ истраживања је да се у области управљања пројектима развије модел управљања резилијентношћу пројекта који уважава све елементе концепта управљања резилијентношћу - планирање и имплементацију одговора на предвидиве и непредвидиве поремећаје, примену акција за опоравак пројекта од њиховог разарајућег утицаја као и прилагођавање новонасталој ситуацији кроз учење из искуства.

Општи циљ истраживања је да се применом развијеног модела обезбеди успешна реализација пројекта у савременом пословном окружењу кога карактерише све чешћа појава непредвидивих поремећаја који прете да озбиљно угрозе опстанак пројекта и целокупне организације.

2.1. Списак изабраних референци

- (1) AXELOS, 2013. Managing Successful projects with PRINCE2, Journal of Chemical Information and Modeling
- (2) Adobor, H., 2019. Supply chain resilience: a multi-level framework. International Journal of Logistics Research and Applications 22 (6), 533–556.
- (3) Aldrich, D.P., 2012. Building Resilience: Social Capital in Post-Disaster Recovery. University of Chicago Press, Chicago.
- (4) Aven, T., 2018. The call for a shift from risk to resilience: What does it mean?. Risk Analysis 39 (6), 1196–1203.
- (5) Baggio, J., Brown, K., Hellebrandt, D., 2015. Boundary object or bridging concept? A citation network analysis of resilience. Ecol. Soc. 20 (2), 2–12.
- (6) Barin Cruz, L., Aguilar Delgado, N., Leca, B., Gond, J.P., 2016. Institutional resilience in extreme operating environments: the role of institutional work. Bus. Soc. 55 (7), 970–1016.
- (7) Baylis, J., Grayson, M., Lau, C., Gerstell, G., Scott, B., Nicholson, J., 2015. Transportation Sector Resilience. National Infrastructure Advisory Council, Washington, D.C.
- (8) Bredillet, C.N., Tywoniak, S., 2016. Genesis of the special issue: uncertainty, risk & opportunity, resilience anti-fragility. Int. J. Proj. Manag. 7 (34), 1322–1327.

- (9) Brown, K., 2012. Policy discourses of resilience. In: *Climate Change and the Crisis of Capitalism*. Routledge, pp. 46–59.
- (10) Carpenter, S. *et al.*, 2001. 'From Metaphor to Measurement: Resilience of What to What?', in *Ecosystems*, pp. 765–781. doi: 10.1007/s10021-001-0045-9.
- (11) Carter, W. N., 2008. *Disaster Management: A Disaster Manager's Handbook*. Asian Development Bank.
- (12) Chang-Richards, Y., Rapp, R., Wilkinson, S., von Meding, J., Haigh, R., 2017. Disaster recovery project management: a critical service. *Int. J. Proj. Manag.* 35 (5), 783–787.
- (13) Chapman, M.T., Lines, R.L., Crane, M., Ducker, K.J., Ntoumanis, N., Peeling, P., et al., 2020. Team resilience: a scoping review of conceptual and empirical work. *Work. Stress* 34 (1), 57–81.
- (14) Choi, J., Naderpajouh, N., Yu, D.J., Hastak, M., 2019. Capacity building for an infrastructure system in case of disaster using the system's associated social and technical components. *J. Manag. Eng.* 35 (4), 04019013.
- (15) Christopher, M., Peck, H., 2004. Building the resilient supply chain. *International Journal of Logistics Management* Vol. 15 (2), 1–13.
- (16) Davoudi, S., Shaw, K., Haider, L.J., Quinlan, A.E., Peterson, G.D., Wilkinskon, C., et al., 2012. Resilience: a bridging concept or a dead end? "Reframing" resilience: challenges for planning theory and practice interacting traps: resilience assessment of a pasture management system in Northern Afghanistan urban resilience: what does it mean in planning practice? Resilience as a useful concept for climate change adaptation? The politics of resilience for planning: a cautionary note: edited by Simin Davoudi and Libby Porter. *Plann. Theor. Pract.* 13 (2), 299–333.
- (17) del Rio-Chanona, R.M., Mealy, P., Pichler, A., Lafond, F., Farmer, D.F., 2020. Supply and Demand Shocks in the COVID-19 Pandemic: an Industry and Occupation Perspective. INET Oxford Working Paper. No.2020-05.
- (18) Edson, M.C., 2012. A complex adaptive systems view of resilience in a project team. *Syst. Res. Behav. Sci.* 29 (5), 499–516.
- (19) Fink S., 1986. *Crisis Management: Planning for the Inevitable*. New York: Amacom.
- (20) Fletcher, D., Sarkar, M., 2013. Psychological resilience: a review and critique of definitions, concepts, and theory. *Eur. Psychol.* 18 (1), 12.
- (21) Folke, C., 2006. Resilience: the emergence of a perspective for social–ecological systems analyses. *Global Environ. Change* 16 (3), 253–267.
- (22) Giustiniano, L., Clegg, S.R., e Cunha, M.P., Rego, A. (Eds.), 2018. *Elgar Introduction to Theories of Organisational Resilience*. Edward Elgar Publishing.
- (23) Golan, M.S., Jernegan, L.H., Linkov, I., 2020. Trends and applications of resilience analytics in supply chain modeling: systematic literature review in the context of the COVID pandemic. *Environ. Syst. Decis.* 40 (2).

- (24) Hall, N.G., Long, D.Z., Qi, J., Sim, M., 2015. Managing underperformance risk in project portfolio selection. *Oper. Res.* 63 (3), 660–675.
- (25) Helbing, D., 2013. Globally networked risks and how to respond. *Nature* 497, 51.
- (26) Holling, C.S., 1973. Resilience and stability of ecological systems. *Annu. Rev. Ecol. Systemat.* 4 (1), 1–23.
- (27) Hollnagel, E., 2014. Resilience engineering and the built environment. *Build. Res. Inf.* 42 (2), 221–228.
- (28) Hollnagel, E., Woods, D.D., Leveson, N. (Eds.), 2006. *Resilience Engineering: Concepts and Precepts*. Ashgate Publishing, Ltd.
- (29) Hynes, W., Trump, B.D., Love, P., Linkov, I., 2020. Bouncing forward: a Resilience Approach to dealing with COVID-19 and future systemic shocks. *Environ. Syst. Decis.* 40 (2).
- (30) IPMA (2015) *Individual Competence Baseline for Project , Programme & Portfolio Management*.
- (31) Jovanović, P., 2007. *Upravljanje promenama*. YUPMA.
- (32) Jovanović, P., 2009. *Savremeni menadžment*. Beograd: VŠPM.
- (33) Jovanović, P., 2011. *UPRAVLJANJE PROJEKTIMA*. Beograd: VŠPM.
- (34) Kochan, C.G., Nowicki, D.R., 2018. Supply chain resilience: a systematic literature review and typological framework. *Int. J. Phys. Distrib. Logist. Manag.* 48 (8), 842–865.
- (35) Kutsch, E., Hall, M., 2010. Deliberate ignorance in project risk management. *Int. J. Proj. Manag.* 28 (3), 245–255.
- (36) Kutsch, M.E., Hall, M., Turner, N., 2015. *Project Resilience: the Art of Noticing, Interpreting, Preparing, Containing and Recovering*. Ashgate Publishing, Ltd.
- (37) Li, Y., Zobel, C.W., Seref, O., Chatfield, D., 2019. Network characteristics and supply chain resilience under conditions of risk propagation. *Int. J. Prod. Econ.* 107529.
- (38) Linkov, I., Palma-Oliveira, J.M. (Eds.), 2017. *Resilience and Risk*. Springer, Amsterdam
- (39) Linkov, I., Trump, B., 2019. *The Science and Practice of Resilience*. Springer Nature, Risks Systems and Decisions Series, Geneva, Switzerland.
- (40) Linnenluecke, M.K., 2017. Resilience in business and management research: A review of influential publications and a research agenda. *International Journal of Management Reviews* 19 (6), 4–30.
- (41) Madni, A. M. and Jackson, S., 2009. 'Towards a conceptual framework for resilience engineering', *IEEE Systems Journal*, 3(2), pp. 181–191. doi: 10.1109/JSYST.2009.2017397.
- (42) Masten, A. S., Best, K. M. and Garmezy, N., 1990. 'Resilience and development: Contributions from the study of children who overcome adversity', *Development and Psychopathology*, 2(4), pp. 425–444. doi: 10.1017/S0954579400005812.
- (43) Nachbagauer, A.G., Schirl-Boeck, I., 2019. Managing the unexpected in megaprojects: riding the waves of resilience. *Int. J. Manag. Proj. Bus.* 12 (3), 694–715.

- (44) Naderpajouh, N., Hastak, M., Gokhale, S., Bayraktar, M.E., Iyer, A., Arif, F., 2015. Counterfeiting risk governance in the capital projects supply chain. *J. Construct. Eng. Manag.* 141 (3), 04014084.
- (45) Naderpajouh, N., Yu, D.J., Aldrich, D.P., Linkov, I., Matinheikki, J., 2018. Engineering meets institutions: an interdisciplinary approach to the management of resilience. *Environ. Syst. Decis.* 38 (3), 306–317.
- (46) Naderpajouh, N. *et al.*, 2020. 'Resilience and projects: An interdisciplinary crossroad', *Project Leadership and Society*. Elsevier BV, 1, p. 100001. doi: 10.1016/j.plas.2020.100001.
- (47) Oeij, P.R., Dhondt, S., Gaspersz, J.B., Van Vuuren, T., 2017. Innovation resilience behavior and critical incidents: validating the innovation resilience behavior-scale with qualitative data. *Proj. Manag. J.* 48 (5), 49–63.
- (48) Olsson, N.O., 2006. Management of flexibility in projects. *Int. J. Proj. Manag.* 24 (1), 66–74.
- (49) Olsson, L., Jerneck, A., Thoren, H., Persson, J., O'Byrne, D., 2015. Why resilience is unappealing to social science: theoretical and empirical investigations of the scientific use of resilience. *Sci. Adv.* 1 (4), e1400217.
- (50) Orton, J.D., Weick, K.E., 1990. Loosely coupled systems: a reconceptualization. *Acad. Manag. Rev.* 15 (2), 203–223.
- (51) Park, J., Seager, T.P., Rao, P.S.C., Convertino, M., Linkov, I., 2013. Integrating risk and resilience approaches to catastrophe management in engineering systems. *Risk Anal.* 33 (3), 356–367.
- (52) PMBOK Guide . Sixth, 2017. Project Management Institute. Available at: <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/pmbok> (Accessed: 17 June 2020).
- (53) Ponomarov, S., Holcomb, M., 2009. Understanding the concept of supply chain resilience. *Int. J. Logist. Manag.* 20 (1), 124–143. <https://doi.org/10.1108/09574090910954873>.
- (54) Priemus, H., Bosch-Rekvelde, M., Giezen, M., 2013. Dealing with the complexity, uncertainties, and risk of mega-projects: redundancy, resilience and adaptivity. In: *International Handbook on Mega-Projects*. Hugo Priemus and Bert van Wee.
- (55) Resilience Shift, 2020. The whole system impact of the Australian bushfires. <https://www.resilienceshift.org/bushfires-resilience/>.
- (56) Revilla, E., Saenz, M.J., 2017. The impact of risk management on the frequency of supply chain disruptions. *Int. J. Oper. Prod. Manag.* 37 (5), 557–576.
- (57) Richardson, G.E., 2002. The metatheory of resilience and resiliency. *J. Clin. Psychol.* 58 (3), 307–321.
- (58) Sagara, B., 2018. Resilience Measurement Practical Guidance Note Series 2: Measuring Shocks and Stresses. Mercy Corps, Portland.

- (59) Shin, J., Taylor, M.S., Seo, M.G., 2012. Resources for change: the relationships of organizational inducements and psychological resilience to employees' attitudes and behaviors toward organizational change. *Acad. Manag. J.* 55 (3), 727–748.
- (60) Sutcliffe, K.M., Vogus, T.J., 2003. Organizing for resilience. *Positive organizational scholarship. Found. New Discip.* 94, 110.
- (61) Thomé, A. M. T. *et al.*, 2016. 'Similarities and contrasts of complexity, uncertainty, risks, and resilience in supply chains and temporary multi-organization projects', *International Journal of Project Management*. doi: 10.1016/j.ijproman.2015.10.012.
- (62) Todt, G., Weiss, M., Hoegl, M., 2019. Leading through innovation project setbacks: how authentic leaders keep their innovators resilient. *Proj. Manag. J.* 50 (4), 409–417.
- (63) Tredgold, T., 1818. 'XXXVII. On the transverse strength and resilience of timber', *The Philosophical Magazine*. Informa UK Limited, 51(239), pp. 214–216. doi: 10.1080/14786441808637536.
- (64) Turner, M., Scott-Young, C., Holdsworth, S., 2019. Developing the resilient project professional: examining the student experience. *Int. J. Manag. Proj. Bus.* 12 (3), 716–729.
- (65) Ungar, M., 2008. Resilience across cultures. *Br. J. Soc. Work* 38 (2), 218–235.
- (66) Ungar, M., 2018. Systemic resilience: principles and processes for a science of change in contexts of adversity. *Ecol. Soc.* 23 (4).
- (67) Vogus, T.J., Sutcliffe, K.M., 2007. Organizational resilience: towards a theory and research agenda. In: 2007 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics. IEEE, pp. 3418–3422.
- (68) Walker, B., Carpenter, S., Anderies, J., Abel, N., Cumming, G., Janssen, M., *et al.*, 2002. Resilience management in social-ecological systems: a working hypothesis for a participatory approach. *Conserv. Ecol.* 6 (1).
- (69) Walker, B. *et al.*, 2004. 'Resilience, adaptability and transformability in social ecological systems', *Ecology and Society*. Resilience Alliance, 9(2). doi: 10.5751/ES-00650-090205.
- (70) Weick, K.E., Sutcliffe, K.M., 2011. *Managing the Unexpected: Resilient Performance in an Age of Uncertainty*, vol. 8. John Wiley Sons.& Werner, E.E., Bierman, J.M., French, F.E., 1971. *The Children of Kauai: A Longitudinal Study from the Prenatal Period to Age Ten*. University of Hawaii Press
- (71) Williams, T.A., Gruber, D.A., Sutcliffe, K.M., Shepherd, D.A., Zhao, E.Y., 2017. Organizational response to adversity: fusing crisis management and resilience research streams. *Acad. Manag. Ann.* 11 (2), 733–769.
- (72) Wood, M., Wells, E., Rice, G., Linkov, I., 2019. Quantifying and mapping resilience within large organizations. *Omega* 87, 117–126.
- (73) Zemba, V., Wells, E.M., Wood, M.D., Trump, B.D., Boyle, B., Blue, S., *et al.*, 2019. Defining, measuring, and enhancing resilience for small groups. *Saf. Sci.* 120, 603–616.

3. Хипотезе докторске дисертације

На основу постављеног предмета и циља истраживања, формулисане су следеће хипотезе које ће бити потврђене или оповргнуте у раду:

Општа хипотеза истраживања гласи:

X(1) Модел управљања резилијентношћу пројекта омогућава организацијама ефикасније управљање пројектима упркос појави непредвидивих поремећаја.

Посебне хипотезе истраживања гласе:

X(1.1) Модел управљања резилијентношћу пројекта обухвата све елементе концепта управљања резилијентношћу прилагођене концепту управљања пројектом.

X(1.2) Модел управљања резилијентношћу пројекта у себи садржи методе за планирање и имплементацију одговора на непредвидиве поремећаје.

X(1.3) Модел управљања резилијентношћу пројекта садржи методе за опоравак пројекта од дејства непредвидивих поремећаја.

X(1.4) Модел управљања резилијентношћу пројекта обухвата примену у различитим доменима резилијентности пројекта..

4. Научне методе истраживања

Научне методе које ће се користити у испитивању постављених хипотеза су:

- методе прикупљања, анализе и систематизације литературе
- методе индукције и дедукције,
- методе упоређивања,
- методе систематизације и класификације,
- методе анализе и синтезе,
- статистичке методе.

У првом делу истраживања користиће се методе прикупљања, проучавања, анализе и систематизације доступне научне и стручне литературе из области управљања пројектима и управљања резилијентношћу пројекта. Такође, примењиваће се методе упоређивања, систематизације и класификације за компаративу анализу управљачких приступа: управљање променама, управљање ризицима, кризни менаџмент и управљање катастрофама. Методама индукције и дедукције биће идентификовани кључни елементи концепта управљања резилијентношћу који треба да буду саржани у новом моделу. Други

део истраживања односиће се на развој модела који садржи претходно идентификоване кључне елементе управљања резилијентношћу. У трећем делу истраживања биће извршена валидација развијеног модела кроз серије упитника и интервјуа над групама испитаника-пројектних менаџера, чланова пројектних тимова, средњег и топ менаџмента изабраних компанија. За обраду прикупљених података користиће се статистичке методе. Резултати истраживања биће презентовани текстуално, описивањем, и приказани кроз табеле, слике и дијаграме са упоредним резултатима.

5. Очекивани научни допринос докторске дисертације

Очекивани научни допринос докторске дисертације огледаће се у:

- систематизацији постојеће литературе у области управљања резилијентношћу пројекта;
- унапређењу теорије пројектног менаџмента развојем новог модела за управљање резилијентношћу пројекта;
- новом практичном приступу који ће омогућити успешну реализацију пројекта упркос појави непредвидивих поремећаја;
- подизању нивоа научне и стручне свести о значају иновативног концепта управљања резилијентношћу пројекта којим се обезбеђује ефикасна реализација пословања упркос појаве непредвидивих поремећаја који су све чешћа карактеристика савременог окружења.

6. План истраживања и структура рада

Будуће истраживање састојаће се од три фазе:

- (1) **Фаза прикупљања информација** - У оквиру ове фазе вршиће се прикупљање, проучавање, анализа и систематизација релевантне научне и стручне литературе из области управљања пројектима, управљања променама, управљања ризицима, управљања катастрофама, кризног менаџмента и управљања резилијентношћу пројекта. Методама индукције и дедукције биће идентификовани кључни елементи концепта управљања резилијентношћу који треба да буду садржани у новом моделу.
- (2) **Фаза развоја модела управљања резилијентношћу пројекта** – У овој фази вршиће се развој новог модела управљања резилијентношћу пројекта на основу претходно идентификованих елемената концепта управљања еластичношћу.
- (3) **Верификација предложеног модела** - Елементи модела, развијеног у претходној фази, биће евалуирани у оквиру треће фазе, од стране неколико група испитаника кроз анкете и/или интервјуе. Циљне група испитаника биће пројектни менаџери, чланови пројектних тимова, средњи ниво менаџмента и топ менаџмент одабраних компанија.

- (4) *Дискусија, закључци и препоруке*- У последњем делу истраживања биће изнети закључци и препоруке како би практичари у области управљања пројектима применом развијеног модела ефикасније управљали пројектима у ситуацијама појаве непредвиђених поремећаја из савременог окружења.

Оквирни предлог садржаја докторске дисертације:

1. Уводна разматрања
 - 1.1. Проблем, предмет и циљ истраживања
 - 1.2. Хипотезе докторске дисертације
 - 1.3. Структура докторске дисертације
2. Управљање у савременом пословном окружењу
 - 2.1. Концепт управљања променама
 - 2.2. Концепт управљања ризиком
 - 2.3. Концепт кризног менаџмента
 - 2.4. Концепт управљања катастрофама
 - 2.5. Компаративни приказ анализираних концепата
3. Управљање пројектима и пројектни менаџмент
 - 3.1. Дефинисање пројекта и његове карактеристике
 - 3.2. Класификација пројеката
 - 3.3. Животни циклус пројекта
 - 3.4. Дефинисање концепта управљања пројектом
 - 3.5. Развој концепта управљања пројектом
4. Концепт управљања резилијентношћу
 - 4.1. Појмовно одређење резилијентности
 - 4.2. Процес управљања резилијентношћу
 - 4.3. Домени резилијентношћу
 - 4.4. Управљање резилијентношћу пројекта
5. Анализа општеприхваћених методологија за управљање пројектима
 - 5.1. PMI методологија
 - 5.2. IPMA методологија

- 5.3. PRINCE 2 методологија .
- 5.4. PM² методологија
- 5.5. Агилне методологије
- 5.6. Упоредни приказ анализираних методологија
- 6. Развој модела за управљање резилијентношћу пројеката
- 7. Методологија истраживања
- 8. Резултати истраживања
- 9. Дискусија
- 10. Закључак
 - 10.1. Научни и стручни допринос
 - 10.2. Ограничења
 - 10.3. Правци будућих истраживања
- Литература

7. Име и референце предложеног ментора

Табела 9.8 Компетентност ментора

Име и презиме		Владимир Обрадовић		
Звање		Ванредни професор		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Менаџмент и специјализоване менаџмент дисциплине		
Академска каријера	Година	Институција	Ужа научна, уметничка односно стручна област	
Избор у звање	2015	ФОН	Менаџмент и специјализоване менаџмент дисциплине	
Докторат	2010	ФОН	Организационе науке	
Магистратура				
Мастер диплома				
Диплома	2004	ФОН	Менаџмент	
Списак дисертација-докторских-уметничких пројеката у којима је наставник ментор или је био ментор у претходних 10 година				
Р.Б.	Наслов дисертације-докторског уметничког пројекта	Име кандидата	*пријављена	** одбрањена
1	Integrirani model strateškog upravljanja u naučnoistraživačkim organizacijama	Marija Mosurović Ružičić		2018
2	Model strateškog upravljanja ekonomijom tržišta rada mladih	Dejana Pavlović		2019
*Година у којој је дисертација-докторски уметнички пројекат пријављена-пријављен (само за дисертације-докторске уметничке пројекте које су у току)				
** Година у којој је дисертација-докторски уметнички пројекат одбрањена (само за дисертације-докторско уметничке пројекте из ранијег периода)				

Категоризација публикације научних радова из области датог студијског програма према класификацији ресорног Министарства просвете, науке и технолошког развоја а у складу са допунским захтевима стандарда за дато поље (минимално 5 не више од 20)

Категоризација публикације уметничких референци из области датог студијског програма према класификацији из Упутства за припрему документације за акредитацију студијског програма а у складу са допунским захтевима за дато поље (минимално 5 не више од 20)

1.	Mikovic R., Petrovic D., Mihic M., Obradovic V. , Todorovic M., Examining The Relationship Between Social Capital And Knowledge Usage In The Nonprofit Industry, Knowledge Management Research & Practice, vol. 17 br. 3, str. 328-339, 2019.	M23
2.	Mihic M., Dodevska Z., Todorovic M., Obradovic V. , Petrovic D., Reducing Risks in Energy Innovation Projects: Complexity Theory Perspective, Sustainability 10 (9), 2018.	M22
3.	Obradović V. , Todorović M., Mihić M., Obradović T., Toljaga-Nikolić D. „Application of FEAHF method in noise protection projects selection: The case of Serbian public roads“, Environmental Engineering and Management Journal, Technical University of Iasi, Romania, 16, 12, pp. 1173 - 1185, 1843-3707, 2017.	M23
4.	Mihić M., Todorović M., Obradović V. , Mitrović Z., Can we do better? Economic analysis of human resource investment to improve home care service for the elderly in Serbia, Clinical Interventions in Aging, Dove Medical Press, 11, pp. 85 - 96, ISSN 1178-1998, DOI 10.2147/CIA.S96778, 2016.	M22
5.	Todorović M., Petrović D., Mihić M., Obradović V. , Bushyev S., Project success analysis framework: A knowledge-based approach in project management, International Journal of Project Management, Elsevier, 33, 4, pp. 772 - 783, 0263-7863, 2015.	M21
6.	Mihić M., Petrović D., Obradović V. , Vučković A., Project Management Maturity Analysis in the Serbian Energy Sector, Energies, MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute), -1, 8, 5, pp. 3924 - 3943, 1996-1073, 005:620.9, 10.3390/en8053924, May 2015.	M22
7.	Mihić M., Todorović M., Obradović V. „Economic analysis of social services for the elderly in Serbia: two sides of the same coin“, Evaluation and Program Planning, Volume 45, August 2014, p. 9–21, ISSN: 0149-7189, DOI: 10.1016/j.evalprogplan.2014.03.004	M21
8.	Obradović V. , Jovanovic P., Djordjevic N., Beric I., Jovanovic F. Using Project Management as a Way to Excellence in Healthcare, HealthMed, vol. 6 issue 6, p. 2100-2107, 2012	M23

9.	Jovanovic P., Obradovic V., Beric I., Jovanovic F., The Procedures in the Transition Countries Firms Complex Restructuring: The Case of Serbia, Metalurgia International, vol. 17 issue 3, p. 127-132, 2012	M23
10.	Jovanović P., Petrović D., Mihić M., Obradović V., Necessary Skills of Managers in Transition Countries - The Case of Serbia, Technics Technologies Education Management - TTEM, vol. 7 issue 2, p. 631-637, 2012.	M23
11.	Mihić M., Obradović V., Todorović M., Petrović D., Analysis of implementation of the strategic management concept in the healthcare system of Serbia, HealthMed, vol. 6 issue 10, p. 3448-3457, 2012.	M23
12.	Mihić M., Petrović D., Vučković A., Obradović V., Đurović D., Application and Importance of Cost-Benefit Analysis to Energy Efficiency Projects in Public Buildings: The Case of Serbia, Thermal Science, (2012), vol. 16 issue 3, p. 915-929, 2012.	M23
Збирни подаци научне активности наставника		
Збирни подаци уметничке активности наставника		
Укупан број цитата, без аутоцитата		Google Scholar – 568, Scopus 142
Укупан број радова са SCI (или SSCI) листе		14
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи 3 Међународни 3
Усавршавања		2006 International Management Teachers Academy
Други подаци које сматрате релевантним		• Главни уредник – European Project Management Journal • Члан уређивачког одбора- International Project Management Journal • Члан уређивачког одбора - Information Technologies and Learning Tools • Председник Удружења за управљање пројектима Србије – IPMA Srbija • Члан групе за истраживање у оквиру Међународне асоцијације за управљање пројектима (IPMA - International Project Management Association)
Максимална дужина не сме бити већа од 2 странице A4		

8. Закључак и предлог

Из изложеног се може закључити да кандидат Maria Alessandra Montenegro испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању за одобрење израде докторске дисертације под насловом „Модел управљања резилијентношћу пројекта“. Кандидат поседује неопходна знања из предметне области за успешан рад на докторској дисертацији.

Тема припада научној области Управљање пројектима, актуелна је и може имати имати значајан научни и друштвени допринос. Добијени резултати допринеће унапређењу ефикасности управљања пројектима у ситуацијама појаве непредвидивих поремећаја који су све чешћа карактеристика савременог окружења.

За ментора докторске дисертације предлаже се др Владимир Обрадовић, ванредни професор Факултета организационих наука, Универзитета у Београду. На основу свега наведеног, комисија предлаже Наставно-научном већу да прихвати предложену тему и одобри израду докторске дисертације под насловом „Модел управљања резилијентношћу пројекта“, за коју ће кандидат поднети пријаву.

Београд, 21.12.2020.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:


др Владимир Обрадовић, ванредни професор
Факултета организационих наука, Универзитета у Београду


др Марија Тодоровић, ванредни професор
Факултета организационих наука, Универзитета у Београду


др Маријана Деспотовић Зракић, редовни професор
Факултета организационих наука, Универзитета у Београду


др Марија Кузмановић, ванредни професор
Факултета организационих наука, Универзитета у Београду


др Ненад Иванишевић, редовни професор
Грађевинског факултета, Универзитета у Београду