

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

- кандидат мр Маринко Масларић -

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ
<p>1. Датум и орган који је именовео комисију</p> <p>2013-12-27, бр. 012-72/19-2013, ДЕКАН ФАКУЛТЕТА ТЕХНИЧКИХ НАУКА И ПРЕДЛОГ НАСТАВНО НАУЧНОГ ВЕЋА ФАКУЛТЕТА ТЕХНИЧКИХ НАУКА У НОВОМ САДУ.</p>
<p>2. Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:</p> <p>Др МИЛОРАД КИЛИБАРДА, ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР, ПОСЛОВНА ЛОГИСТИКА И ШПЕДИЦИЈА, 01.11.2012., САОБРАЋАЈНИ ФАКУЛТЕТ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ;</p> <p>Др СВЕТЛАНА НИКОЛИЧИЋ, ДОЦЕНТ, ЛОГИСТИКА И ИНТЕРМОДАЛНИ ТРАНСПОРТ, 26.04.2012., ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА УНИВЕРЗИТЕТА У НОВОМ САДУ;</p> <p>Др ЂУРЂИЦА СТОЈАНОВИЋ, ДОЦЕНТ, ЛОГИСТИКА И ИНТЕРМОДАЛНИ ТРАНСПОРТ, 22.04.2010., ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА УНИВЕРЗИТЕТА У НОВОМ САДУ;</p> <p>Др ТОДОР БАЧКАЛИЋ, ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР, ОРГАНИЗАЦИЈЕ И ТЕХНОЛОГИЈЕ ТРАНСПОРТА, 14.06.2011., ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА УНИВЕРЗИТЕТА У НОВОМ САДУ</p> <p>Др АЛЕШ ГРОЗНИК, РЕДОВНИ ПРОФЕСОР, ЛОГИСТИКА И ИНТЕРМОДАЛНИ ТРАНСПОРТ, 26.03.2013., ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ УНИВЕРЗИТЕТА У ЉУБЉАНИ / ГОСТУЈУЋИ ПРОФЕСОР ФАКУЛТЕТА ТЕХНИЧКИХ НАУКА УНИВЕРЗИТЕТА У НОВОМ САДУ</p>
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
<p>1. Име, име једног родитеља, презиме:</p> <p>МАРИНКО (ПАНЕ) МАСЛАРИЋ</p>
<p>2. Датум рођења, општина, држава:</p> <p>11.11.1976., БАЊА ЛУКА, СФРЈ</p>
<p>3. Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – мастер и стечени стручни назив</p> <p>ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА, ДРУМСКИ И ГРАДСКИ САОБРАЋАЈ, ДИПЛОМИРАНИ САОБРАЋАЈНИ ИНЖЕЊЕР</p>
<p>4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија</p> <p>-</p>
<p>5. Назив факултета, назив магистарске тезе, научна област и датум одбране:</p> <p>ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА, „ПРИЛОГ ИСТРАЖИВАЊУ УТИЦАЈА КАРАКТЕРИСТИКА</p>

ИНФОРМАЦИОНИХ ТОКОВА НА ПЛАНИРАЊЕ И КООРДИНАЦИЈУ ЛОГИСТИЧКИХ ПРОЦЕСА У ЛАНЦИМА СНАБДЕВАЊА“, САОБРАЋАЈНО ИНЖЕЊЕРСТВО/ЛОГИСТИКА И ИНТЕРМОДАЛНИ ТРАНСПОРТ, 03.12.2008.

6. Научна област из које је стечено академско звање магистра наука:

МАГИСТАР ТЕХНИЧКИХ НАУКА ИЗ ОБЛАСТИ САОБРАЋАЈА

III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

РАЗВОЈ МОДЕЛА УПРАВЉАЊА ЛОГИСТИЧКИМ РИЗИЦИМА У ЛАНЦИМА СНАБДЕВАЊА

IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Докторска дисертација кандидата мр Маринка Масларића, прегледно је и јасно написана на 259 страна, изложених кроз десет поглавља:

1. Увод
2. Од логистике до управљања ланцима снабдевања
3. Ризици и управљање ризицима
4. Управљање ризицима у ланцима снабдевања
5. Примењена методологија истраживања
6. Систематизација прегледа литературе и дефинисање концепта логистичких ризика
7. Развој концептуалног модела за управљање логистичким ризицима
8. Студија случаја
9. Закључна разматрања
10. Литература

Докторска дисертација разматра проблеме управљања ризицима у ланцима снабдевања, конкретније, развијање модела за управљање одређеном групом ризика ланаца снабдевања. Иако је у литератури предложен велики број модела и концептуалних оквира за управљање ризицима у ланцима снабдевања, они нису једнако добро применљиви за све врсте ризика. Уважавајући ову констатацију, као и чињеницу да ни све групе ризика нису обрађене на одговарајући начин, ова докторска дисертација у свом првом делу, на систематичан начин, обрађује постојећу терминологију, концепте и моделе управљања ризицима у ланцима снабдевања. На основу тако акумулираног знања, у другом делу рада предложено је више оригиналних концептуалних модела намењених категоризацији ризика у ланцима снабдевања, дефинисању логистичких ризика и њиховом управљању. У трећем делу докторске дисертације, предложени концептуални модели стављају се на испит практичне применљивости кроз одговарајућу студију случаја.

Поред наведених поглавља, докторска дисертација садржи и кључну документацијску информацију, садржај поглавља и потпоглавља и списак коришћене литературе са 224 директно навођене и 39 индиректно навођених референци. Такође, докторска дисертација садржи 113 слика, 5 графика и 31 табелу.

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Предмет научног истраживања докторске дисертације је мета категорија ризика у ланцима снабдевања дефинисаних као логистички ризици, у смислу развоја одговарајућег модела за њихово ефикасно управљање. Сходно томе, општи циљ истраживања докторске дисертације представља унапређење базе знања о управљању ризицима у ланцима снабдевања кроз развијање модела за управљање логистичким ризицима.

Наслов докторске дисертације прецизно описује дефинисани предмет истраживања, јасно је формулисан, разумљив и у духу је српског језика.

Са општим циљем истраживања повезано је девет посебних циљева истраживања докторске дисертације који се остварују реализацијом конкретних истраживачких

активности. Посебни циљеви истраживања су реалистични, са јасно мерљивим резултатима и реализацијом детаљно описаном кроз одговарајућа поглавља докторске дисертације. У првом поглављу под називом *Увод*, приказане су информације о основним карактеристикама истраживачког процеса примењеног у докторској дисертацији. Детаљно су размотрени, а затим и дефинисани предмет, проблем, хипотезе, циљеви и релевантност истраживања. Такође, обрађени су мотиви и потребе за једном оваквом врстом истраживања, наглашавајући актуелност предложене тематике. На тај начин, у првом поглављу детаљно је описан генерални ток истраживачког процеса.

Друго поглавље под називом *Од логистике до управљања ланцима снабдевања*, обухвата прву фазу теоријског дела истраживања у оквиру које је извршена систематизација основних теоријских принципа везаних за логистику и управљање ланцима снабдевања, пре свега у контексту њиховог терминолошког и појмовног дефинисања, као и анализе по питању садржаја, обухватности, карактеристика, повезаности, комплементарности и међузависности. Дефинисањем односа појмова логистике и управљања ланцима снабдевања, основних елемената управљања ланцима снабдевања и трендова који на њих утичу, створена је квалитетна основа за увођење једног новог елемента који такође утиче на дефинисање и управљање логистичким активностима у ланцима снабдевања, а то је систем за управљање ризицима у ланцима снабдевања.

Треће поглавље *Ризици и управљање ризицима*, представља наставак теоријског дела рада и посвећено је обради основних теоријских принципа везаних за ризик и управљање ризиком. Дефинисан је генерални концепт ризика у контексту њихових основних елемената, односа са појмом неизвесност, перцепције ризика и елемената за анализу ризика. Након тога, дефинисан је и концепт управљања ризицима у смислу примењених модела процеса управљања и основних метода и техника за реализацију основних фаза датог процеса управљања ризицима.

Кроз четврто поглавље под насловом *Управљање ризицима у ланцима снабдевања*, комплетиран је део докторске дисертације везан за систематизацију основних теоријских принципа. У оквиру овог поглавља, на основу одговарајућег прегледа литературе, обрађене су основне теоријске поставке везане за ризике у ланцима снабдевања и њихово управљање. Посебно се истиче предложена дефиниција ризика у ланцима снабдевања, на основу које је дефинисан и основни теоријски модел њиховог управљања чиме је постављена концептуална платформа за развој модела за управљање логистичким ризицима у ланцима снабдевања.

Са поглављем *Примењена методологија истраживања*, комплетирана је методолошка основа истраживања. На овај начин дефинисана су и објашњена основна питања о начинима сакупљања, анализе и интерпретације података. Такође, детаљно су описани примењена стратегија и организација истраживања, као и примењене методе и технике истраживања у контексту дефинисаног истраживачког процеса: анализа садржаја, студија случаја, моделовање и симулације.

У оквиру шестог поглавља докторске дисертације *Систематизација прегледа литературе и дефинисање концепта логистичких ризика*, прво је предложен одговарајући логички оквир за терминолошку систематизацију у области управљања ризицима у ланцима снабдевања, након чега су дефинисана два концептуална оквира везана за категоризацију ризика у ланцима снабдевања и класификацију постојеће литературе из области управљања ризицима у ланцима снабдевања. Први концептуални оквир послужио је за дефинисање својеврсне мета категорије ризика у ланцима снабдевања, названих логистички ризици, док је на основу другог концептуалног оквира доказано да се дефинисаној групи логистичких ризика посвећује мање истраживачке пажње у односу на остале категорије ризика у ланцима снабдевања.

Седмо поглавље под називом *Развој концептуалног модела за управљање логистичким ризицима*, поступно приказује развој новог концептуалног модела за управљање дефинисаном групом ризика, а затим детаљно описује примену предложених техника и метода за реализацију појединих фаза предложеног модела.

На овај начин, створени су сви предуслови за конкретну примену предложеног модела у реалном логистичком систему.

У осмом поглављу реализована је *студија случаја*, што представља и назив овог поглавља, којом је обухваћен тростепени ланац снабдевања састављен од произвођача, централног складишта и дистрибутера који реализује захтеве крајњег корисника. Наведеном студијом случаја, која представља комбинацију контекста реалног дешавања и припадајућих симулационих модела као веродостојне репрезентације датог контекста, испитана је практична применљивост развијеног модела управљања логистичким ризицима и проверена избалансираност односа између научног доприноса и практичне употребљивост спроведеног истраживања. Резултати студије случаја приказани су графички и табеларно и јасно су структурирани и анализирани.

Деветим поглављем *Закључна разматрања*, сажето су изведени закључци на основу анализе добијених резултата. Сумирани резултати истраживања анализирани су у контексту њиховог доприноса постојећој бази знања о управљању ризицима у ланцима снабдевања са теоријског, методолошког и практичног аспекта. Такође, наведена су одговарајућа ограничења и дефинисани правци даљих истраживања.

Поглавље *Литература*, садржи 224 референце које су директно коришћене у докторској дисертацији и списак од 39 референци које су наводили цитирани аутори у својим радовима. Наведене референце обухватају све области у овом истраживању и приказане су на прописан начин.

Генерална валидност спроведеног истраживачког поступка и добијених резултата вршена је кроз три нивоа: са аспекта аутора истраживања, са аспекта партиципаната у истраживачког процеса (посматрана компанија) и аспекта екстерних стручњака (рецензента).

На основу свега наведеног, *Комисија позитивно оцењује све наведене делове докторске дисертације.*

VI СПИСАК НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КОЈИ СУ ОБЈАВЉЕНИ ИЛИ ПРИХВАЋЕНИ ЗА ОБЈАВЉИВАЊЕ НА ОСНОВУ РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА У ОКВИРУ РАДА НА ДОКТОРСКОЈ ДИСЕРТАЦИЈИ:

1. **Maslarić, M.**, Grozник, A., Brnjac, N. (2012). Distribution channel reengineering: a case study. *Promet-Traffic&Transportation*, 24(1), 35-43. (M23)
2. **Maslarić, M.**, Bačkalić, T., Nikoličić, S., Mirčetić, D. (2012). *A trade-off between lean and resilience: the role of supply chain risk management*. Conference Proceedings "I International Scientific Conference on Lean Technologies- LeanTech 2012", University of Novi Sad, Serbia, 35-42. (M33)
3. **Maslarić, M.**, Huiskenon, J., Grozник, A., Bačkalić, T. (2012). Supply chain risk management: literature review with risk categorization and papers classification. *Managing the Future Supply Chain* (Eds. Kersten, W., Blecker, T., Ringle, C.M.), Eul Verlag, Germany, 101-116. (M45)
4. Grozник, A., **Maslarić, M.** (2012). A process approach to distribution channel reengineering. *Journal of Enterprise Information Management*, 25(2), 123-136. (M51)
5. Bačkalić, T., **Maslarić, M.** (2012). Navigation conditions and the risk management in inland waterway transport on the middle Danube. *International scientific journal - Transport Problems*, (2012), 7 (4), 13-24, Poland, ISSN 1896-0596. (M51)
6. Bačkalić, T., **Maslarić, M.** (2012). Climate change and the risk management in serbian inland waterway transport. *Journal of Economic, Development, Environment and People*, 1(3), 7-21. (M53)
7. **Maslarić, M.**, Bačkalić, T., Nikoličić, S., Mirčetić, D. (2013). Assessing the trade-off between lean and resilience through supply chain risk management. *International Journal of Industrial Engineering and Management*, 4(4), 229-236. (M53)

VII ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА:

Основна сврха израде докторске дисертације била је унапређење постојеће базе знања о управљању ризицима у ланцима снабдевања кроз развијање модела за управљање логистичким ризицима. Наведена сврха истраживања остварена је реализацијом девет посебних циљева истраживања. Први реализовани циљ истраживања везан је за систематизацију основних теоријских принципа. Други циљ истраживања односи се на преглед постојеће литературе о ризицима у ланцима снабдевања и моделима процеса њиховог управљања. Трећи, четврти и пети циљ истраживања везани су за дефинисање логичког оквира за термилошко позиционирање и систематизацију у области управљања ризицима у ланцима снабдевања, дефинисање концептуалног оквира за категоризацију ризика у ланцима снабдевања и дефинисање логистичких ризика, као и дефинисање концептуалног оквира за класификацију постојеће литературе из посматране области. У оквиру докторске дисертације предложена је дефиниција логистичких ризика, као својеврсне мета категорије ризика у ланцима снабдевања специфичних по својој структури, изворима и последицама. Извор ове групе ризика лежи у неизвесности која је последица појединачних логистичких активности и интеракције између појединих чланова ланца снабдевања, а драјвери су намерне и контролисане промене структуре ланца снабдевања које превасходно настају као последица логистичких трендова. Последице остварења логистичких ризика повезане су више са девијацијама и поремећајима у ланцу снабдевања а мање са прекидима и катастрофама које се, на пример, јављају као последице ризика окружења или намерних и случајних људских грешака и хазарда. Овако дефинисани логистички ризици могу се заправо сврстати у категорију оперативних ризика различитих фреквенција остварења и различитих последица датог остварења, којима су узроци поремећаји у логистичкој структури, процесима, активностима и управљачким компонентама а не у природним катастрофама, епидемијама, терористичким нападима, хазардима и сл. Сходно наведеном, у докторској дисертацији предложена је одговарајућа дефиниција логистичких ризика.

За овако дефинисане логистичке ризике, предложени су оригинални концептуални модели за њихово управљање, а затим и одговарајуће методе и технике за реализацију појединих фаза предложеног модела управљања. На овај начин реализовани су шести и седми посебни циљеви истраживања. Предложени модел за управљање логистичким ризицима у ланцима снабдевања директно стимулише компаније у ланцу снабдевања да активно учествују и да проактивно реагују на уочене логистичке ризике. Ово је директно повезано са основним практичним доприносом докторске дисертације, везаним за практичну применљивост развијеног модела, која је проверена одговарајућом студијом случаја чиме су реализована и последња два посебна циља истраживања. Пуну практичну употребљивост предложеног модела могуће је остварити пре свега на плану консалтинга и подршке одлучивању, пошто обезбеђује одличну позицију за даље разматрање питања ризика у ланцима снабдевања. Реализацијом девет посебних циљева истраживања, потврђене су све четири полазне истраживачке претпоставке везане за могућност издвајања посебне категорије ризика у ланцима снабдевања и развоја модела за њихово управљање који ће имати практичну употребљивост.

Истраживања реализована у докторској дисертацији имају и одређена ограничења. Основно ограничење представља чињеница да примена предложеног модела управљања логистичким ризицима у пуном капацитету захтева његово позиционирање унутар једног ширег система који ће се бавити управљањем свих ризика у ланцу снабдевања. Међутим, пошто проблеми позиционирања предложеног модела у контексту пословне стратегије и стратегије односа према ризицима, као и организациона рефлексија датог позиционирања превазилазе дефинисани предмет истраживања докторске дисертације, стварање одговарајућег окружења по питању неопходних система, организационих ресурса и процедура представља правац у коме ће се кретати будућа истраживања на ову тему.

VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА:

У докторској дисертацији кандидат, мр Маринко Масларић јасно је и прегледно приказао добијене резултате истраживања помоћу слика, графика и табела, а након тога су резултати истраживања тумачени разумљиво, тако да из њих могу да се изведу закључци. Резултати добијени истраживањем су изведени, приказани и анализирани применом теоријских и симулационих модела и одговарајуће студије случаја. Резултати истраживања и њихова квалитетна анализа стварају подлогу за даљи развој и практичну примену модела за управљање логистичким ризицима у ланцима снабдевања.

IX КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ:

1. Да ли је дисертација написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме?

Докторска дисертација је у потпуности написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме.

2. Да ли дисертација садржи све битне елементе?

Докторска дисертација садржи све битне елементе истраживачког рада.

3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци?

Допринос докторске дисертације са научног аспекта може се сагледати у теоријском и методолошком контексту. Теоријски допринос рада огледа се у поступку и обиму детаљне систематизације постојећих истраживања из области управљања ланцима снабдевања и управљања ризицима у ланцима снабдевања. Конкретно, у докторској дисертацији извршена је систематизација основних теоријских принципа из области логистике, управљања ланцима снабдевања, управљања ризицима и управљања ризицима у ланцима снабдевања - чиме је направљена широка теоријска подлога за дефинисање концепта логистичких ризика и развој модела њиховог управљања. На овај начин, докторска дисертација доприноси постојећој литератури кроз систематизацију и пружање нових информација везаних за јасно дефинисање концепта ризика у ланцима снабдевања генерално, као и концепта логистичких ризика. Са методолошког аспекта, допринос дисертације огледа се у развоју више оригиналних концептуалних оквира и модела. Предложен је модел идентификације, оцене и третирања логистичких ризика, који се заснива на симулацији дискретних догађаја, *Monte Carlo* симулацијама и *SCOR* приступу моделовања логистичких процеса у ланцима снабдевања. Такође, предложени су оригинални концептуални оквири који омогућавају лакше разумевање сложене структуре концепта ризика у ланцима снабдевања и принципа њихове системске анализе и управљања. Тестирањем предложених оквира и модела на реалним примерима показана је њихова практична применљивост.

4. Недостаци дисертације и њихов утицај на резултат истраживања?

Комисија није уочила битне недостатке који могу да утичу на резултате истраживања.

X ПРЕДЛОГ:

На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже:

да се докторска дисертација под називом “Развој модела управљања логистичким ризицима у ланцима снабдевања” прихвати, а кандидату *мр Маринку Масларићу* одобри одбрана.

10.01.2014.г.

Др МИЛОРАД КИЛИБАРДА, ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР,
ПРЕДСЕДНИК

Др СВЕТЛАНА НИКОЛИЧИЋ, ДОЦЕНТ, ЧЛАН

Др ЂУРЂИЦА СТОЈАНОВИЋ, ДОЦЕНТ, ЧЛАН

Др ТОДОР БАЧКАЛИЋ, ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР, МЕНТОР

Др АЛЕШ ГРОЗНИК, РЕДОВНИ ПРОФЕСОР, МЕНТОР