

НАСТАВНО-НАУЧНОМ
ВЕЋУ

Предмет: Подобност теме и кандидата Рајко (Милош) Ковић за израду докторске дисертације

Одлуком 3/2-1 бр. од 24.01.2018. године, именовани смо за чланове Комисије за оцену подобности теме и кандидата Рајка Ковића за израду докторске дисертације и научне заснованости теме **Финансијски аспекти јавно-приватног партнерства у процесима аутсорсинга пословних система железнице.**

На основу материјала приложеног уз Захтев кандидата, Комисија подноси следећи

РЕФЕРАТ

1. Подаци о кандидату

1.1. Биографски подаци

Образовање

РАЈКО (Милоша) КОВИЋ, рођен је 28. априла 1957. године у Дрвару. Основну школу „Славко Родић“ и реалну гимназију „Марија Бурсаћ“ завршио је у Дрвару са одличним успехом. Дипломирао 1980. године на Економском факултету Универзитета у Београду на тему „Акумулативност југословенске привреде“, код проф.др. Радмиле Стојановић. Магистрирао је 2011. године на Саобраћајном факултету Универзитета Источно Сарајево на тему „Портфолио менаџмент финансирања пројеката набавке у фирмама железнице“, код доц. Др Љубомира Ковачевића. Докторске академске студије (IV годину) уписао је 2017. године на Факултету организационих наука Универзитета у Београду, студијски програм - Информациони системи и квантитативни менаџмент, подручје Квантитативни менаџмент, где је 1.јуна 2018. године одбранио Приступни рад на тему: *Теоријска суштина и међузависност процеса аутсорсинга и јавно-приватног партнерства у савременој литератури.*

Радно искуство:

2015-данас Железнице Србије ад, Извршни директор.
2014-2015 Железнице Србије ад, Саветник ген. директора за сарадњу са Владом Србије.
2012-2013 Железнице Србије ад, Помоћник генералног директора за економске послове.
2008-2012 Југосооп commerce доо Београд, Директор.
2004-2008 Лукоил, Менаџер департмента за корпорацијске финансије за Западни Балкан.
2001-2004 Нафтна Компанија Лукоил за Србију, Комерцијални директор.
1991-2001 ЖТП Београд, Комерцијални директор и Генерални директор Желкомерц-а.
1984-1990 ЦК СК Србије, Секретар за науку и образовање.
1984-1986 СО Нови Београд, Председник Одбора за привреду и финансије.
1979-1984 РК ССО Србије, експерт за друштвено-економски положај младих и Председник Координационог одбора РК ССО за омладинске задруге Србије.

Чланство у управним одборима

1. Члан Управног одбора РЕИК „Колубара“, Лазаревац (два манадата)
2. Председник Управног одбора Ливница „Пожега“ ад, Пожега
3. Заменик председника Управног одбора ФЖВ „Желзвоз“, Смедерево
4. Заменик председника Управног одбора ФШВ „Гоша“, Смедеревска Паланка
5. Члан Управног одбора „Фершпед“ ад, Београд
6. Члан Управног одбора Еко зона „Ада Хуја“, Београд
7. Члан Управног одбора ИНОС „Ангросировина“, Ваљево
8. Члан Управног одбора „Минел монтажа“ доо, Београд
9. Председник и члан Управног одбора КК „Железничар“, Београд
10. Члан Управног одбора ШК „Црвена Звезда“, Београд
11. Председник Савета XV Београдске гимназије „Патријарх Павле“ (два мандата).
12. Члан Економског савета ГО СПС
13. Члан Савета ГО СПС за саобраћај и инфраструктуру
14. Члан Савета Привредне коморе Србије за енергетику
15. Генерални секретар УБС Србије
16. Члан Управног одбора Пројекта Владе Србије и Мисије ЕУ „Реформа железница у Србији“

Професионалне компетенције

Пословна сарадња с привредом - Пословао је са готово свим домаћим фирмама, као и са следећим иностраним компанијама: *Alsthom, Alcatel, Valdunes, SNCF, Sab Wabco Westinghouse, Societe general bank* (Француска), *Thyssen-Krupp, Siemens, Bosch, AD Tranz, Deutce Wagen, DB AG, Hagenuk, Sanivac, AEG, ABB, Bombardiier, MTU, Daimler-Creissler Debis* (Немачка), *Sab Wabco* (Шведска), *Matissa, Geismar* (Швајцарска), *Plasser, Friedmann, Voight, Elin, IFE, SGP, ÖBB-Austrijske železnice* (Аустрија), *General Motors, General Electric, Vapor, Winsconsin Central Railway (USA), FS-Italijanske železnice, Ansaldo, Breda, Sab Wabco, Tesmec* (Италија), *Huta Katowice* (Пољска), *RVR, REZ* (Латвија), *Energomašeksport, MZ Kaluga, NK Lukoil, RŽD, MVM* (Русија), *TZ Dnjepropetrovsk, MZ Mariupolj* (Украјина), *Škoda, ČKD, Trinec* (Чешка), *Martin,*

Vrutki, Trnava (Словачка), CRC Peking, Exim bank China (Кина), Ganz Mavag, GanzAir, Ganz Energetics, MAV (Мађарска), Electroputere, Balš, SNCFR (Румунија), Port Burgas, BDŽ, Mekatronica (Бугарска), Luka Solun, Helenic Petroleum (Грчка), MZT HEPOS, Feni, Охис, МЖ (Македонија), Жељезара Зеница, Енергоинвест, Јелишинград Бањалука, ЖТП Сарајево (Босна), Жељезара Никшић, Импрегнација Колашин, Лука Бар, ЛПЖ (Црна Гора), НЖ, Раде Кончар, Пдобест, Ђуро Ђаковић, Јанко Гредел, ТУП Дубровник (Хрватска), Kovis, Webasto, Željezara Ravne, Željezara Štore, Petrol, Luka Koper, ŽG Ljubljana (Словенија), итд.

Учешће у пословним пројектима

1. *Пројекат решавања транспортног проблема допреме железничких шина на релацији Зеница -Калесија - Мали Зворник – Ниш, септембар-децембар 1991 године.*
2. *Пројекат измене организационе структуре Железнице Србије у сарадњи са француским саобраћајним институтом Sofrerail Парис, Београд 1992-1996.*
3. *Пројекат аутсорсинга поп соге делатности железнице Србије, Београд. 1992.*
4. *Пројекат формирања железничког трговинског предузећа “Желкомериц” Београд, Београд 1992-2000.*
5. *Пројекат супституције увоза у периоду економске блокаде Србије, путем усмерених наруџби и техничке помоћи домаћој индустрији у току освајања производа, ЖТП Београд, 1992-2000.*
6. *Пројекат индустријске кооперације Alsthom (Француска)-Минел Елво и Желкомериц Београд, са трансфером технологије и заједничким наступом на трећа тржишта, Парис-Београд, 1992-1996.*
7. *Пројекат joint-venture Valdunes Denkerk (Француска)–Желвоз Смедерево и Желкомериц Београд на заједничкој производњи железничких точкова у Србији и пласману на трећа тржишта, Парис-Београд, 1989-1996.*
8. *Пројекат дугорочне производно-техничке сарадње Sab Wabco Westinghouse – Прва петолетка, са трансфером технологије у области кочне технике, Парис-Београд, 1997.*
9. *Пројекат дугорочне пословне сарадње Thissen-Krupp Немачка – Инос-Ангросировина Ваљево у области рециклаже челичног отпада у Србији, Схвеинфурт-Ваљево, 1996.*
10. *Пројекат модернизације дизел електричних локомотива General Motors USA –МИН Ниш, са финансирањем из Јоап зајмова јапанске владе, Чикаго-Београд, 1996-2000.*
11. *Пројекат индустријске кооперације уз трансфер технологије дизајна путничких вагона типа Z-1 за велике брзине, између Breda Италија – ФШВ Гоша, Рим-Београд, 1997-2000.*
12. *Пројекат модернизације електричних локомотива марке АББ-Assea Brown Bowerry, уз трансфер технологије управљања вучом (туристоризација) између Ansaldo Италија и МИН Ниш, Рим-Београд, 1996-2000.*

13. *Пројекат модернизације Ливнице Пожега и стандардизације њене производње према ЕУ стандардима, у сарадњи са Кирр и DB AG, Немачка, Франкфурт-Београд, 1992-1997.*
14. *Пројекат стандардизације операција у ФШВ Гоша према ЕУ стандардима, у сарадњи са Кирр и DB AG, Немачка, Франкфурт-Београд, 1992-1997.*
15. *Пројекат заједничког наступа Железнице Србије и железничке индустрије Србије на Интернационалном сајму Транспорт 97, Минхен 1997. године.*
16. *Пројекат уговарања испоруке и решавања транспортног проблема допреме електромоторног воза серије ЕМВ 412-416 производње РВЗ Рига, Латвија на релацији Рига-Јалта-Варна-Београд, Београд 1998 године.*
17. *Пројекат организације производње и извоза кућишта редуктора за локомотиве DB AG у сарадњи са Лола Лешак, Ливницом Кикинда и Thyssen Cassel Немачка, 1998-1999. године.*
18. *Пројекат изградње железничке пруге Бијељина-Брчко-Милошевац, руковођење пројектом у сарадњи са Владом Републике Србије, 1993.*
19. *Пројекат набавке железничких шина са финансирањем из државног зајма НР Кине и уз решавање транспортног проблема, који укључује претовар у Луци Бургас, Пекинг-Софија-Београд, 1999-2000 године.*
20. *Пројекат набавке и испоруке дрвених железничких прагова за потребе Железница Србије, Београд, 1991-2001.*
21. *Пројекат формирања гарантног депозита за финансирање модернизације Железница Србије у сарадњи са немачким концерном Кирр, Есен-Београд, 1996-2000.*
22. *Пројекат формирања гарантног депозита за финансирање модернизације Железница Србије у сарадњи са немачким концерном Deimller-Creisler Debis, Берлин-Београд, 1996-20.*
23. *Пројекат уговарања испоруке статичког инвертора са трансфером технологије, Беч-Торино-Лион-Шарлеруа-Берлин, 1992-1996. године.*
24. *Пројекат изградње савремених климатизираних путничких кола за велике брзине типа Z-1 у ФШВ Гоша, Смедеревска Паланка, 1992-1996. године.*
25. *Пројекат учешћа српске грађевинске индустрије и железнице у изградњи Транслибијске железничке пруге и формирању либијске железничке компаније, Београд, 2000.*
26. *Железнички пројекти од интереса за Србију и УСА, Београд, април 2005.*
27. *Железнички пројекти од интереса за Србију и Русију, Београд, фебруар 2014.*
28. *Железнички пројекти од интереса за Србију и Кину, Београд, јуни 2014.*
29. *Споразум влада Србије и Мађарске о пословно-техничкој сарадњи у области развоја транспорта и транспортне инфраструктуре, драфт, Пословни форум Ниш, октобар 2016.*
30. *Пројекат враћања кредита Русије за модернизацију Железнице Србије путем испорука производа српске железничке индустрије у Русију, Сочи, јуни 2015.*
31. *Пројекат техничке модификације и технолошке мореднизације дизел-елетричних локомотива са Ganz Motor Budapest, уз учешће локалне индустрије, Будимпешта-Београд, 2010-12.*

32. *Студија оправданости изградње железничке пруге Београд – граница са Мађарском - Будимпешта*, Београд, 2015-2016.
33. *Пројекат реструктурирања Железнице Србије ад (поставка и имплементација) и израда Деобног биланса Железнице Србије ад*, 2013-2017.
34. *Пројекат набавке вишесистемских електричних локомотива из кредита ЕБРД*, 2012-2015.
35. *Пројекти модернизације железничке инфраструктуре, који се финансирају из средстава МФИ, владиних кредита Руске федерације и Кувајта*, Београд, 2012-2016.
36. *Пројекти модернизације железничких возила, који се финансирају из средстава ЕБРД и кредита Руске федерације (електромоторни возови Stadler Швајцарска и дизел моторни возови МВМ Русија)*, Београд, 2012-2016.

Додатне квалификације

Рајко М. Ковић је добитник је Плакете Југословенских железница „15 април“ за посебан допринос развоју Железница Србије у области комерцијалног пословања.

Колумниста листа „Данас“ на теме економије, енергетике и железнице.

Страни језици: руски и енглески.

Живи у Београду. Ожењен. Отац два сина.

1.2. Стечено научноистраживачко искуство

Рајко Ковић је магистрирао је 03.11.2011. године на Саобраћајном факултету Универзитета Источно Сарајево, смер Менаџмент у саобраћају и комуникацијама, на тему: *„Портфолио менаџмент финансирања пројеката набавке у фирмама железнице“*. Ментор др Љубомир Ковачевић, доцент, УНО „Пословне финансије“.

У пет поглавља магистраског рада објашњава се појам портфолио концепта у управљању савременим предузећем и приказују се стратешке карактеристике пројектног портфолио менаџмента, као савременог модела стратегијског менаџмента. Рад је усмерен на приказивање примене портфолио менаџмента у финансирању пројеката набавке, при чему је обухваћено планирање финансирања пројеката набавке, принципи и критеријуми финансирања набавке, и, посебно, извори финансирања набавке. У раду се истражују могућности примене информационих и комуникационих технологија у управљању портфолијом набавке, са нагласком на логистички ланац снабдевања и предности „електронске сарадње“ у пословању савремених фирми.

Занимљив је налаз аутора да, уколико би интегрисана набавка, кроз процесе аутсорсинга у

железницама, била организована као самосталан пословни ентитет, дошла би до изражаја синергија јединствене примене ППМ модела и централизоване набавке, што би имало значајног ефекта на економију обима и истовремено повећало степен ангажовања не само финансијских, већ и осталих стратешких ресурса (организационих, људских, интелектуалних, информатичких). У тим условима, интегрисана набавка би могла да постане генератор нових извора финансирања пословања фирми железнице, за чиме ове фирме у актуелној реформи интензивно и трагају.

Највећу пажњу заслужује приказ модела оптимизације пројектног портфолија набавке, где су обрађени математички и стратегијски модели оптимизације са становишта критеријума финансијске ликвидности и рентабилности. У раду је приказана симулација примене ППМ модела евалуације и селекције актуелних пројеката модернизације српских железница. Ново је да се сагледавање перформанси одабраних пројеката врши тек након њихове претходне селекције и евалуације у односу на стратешке циљеве фирме, постављене у процесу стратешког планирања. У овом моделу евалуација и селекција пројеката и оптимизација величине пројектног портфолија приказују се преко оптимизације избора добављача. Тако се истовремено врши селекција пројеката и одабир добављача. Занимљиво је да је модел селекције пројеката методолошки постављен као двостепени модел селекције. У првој фази селекције, број пројеката кандидата за портфолио сужава се рангирањем њиховог значаја за успех програма модернизације, користећи три критеријума: користи, ризици и ресурси. У другој фази селекције, пројекти су ранжирани са становишта доприноса реализацији изабраних циљева ликвидности и рентабилности, који железницама увек представљају изазов.

Овај поступак изведен је применом математичког модела линеарног програмирања (АХП модел оптимизације), који је инсталиран у софтверском пакету „*Expert Choice*“. У прилогу рада презентирани су занимљиви резултати оптимизације финансирања пројектног портфолија набавке, добијени применом АХП модела оптимизације и софтверског пакета вишекритеријумске анализе. Тиме је доказана ефектност примене ППМ модела као савременог поступка стратешког управљања пословањем.

Користећи дугогодишње искуство у управљању набавкама у железницама, аутор је тестирао изложене моделе оптимизације финансирања портфолија на актуелним пројектима модернизације железница у Србији и њиховим практичним импликацијама, чиме је дат одређен допринос научној обради ове теме. Приказани модел оптимизације пројектног портфолија може да има важну практичну примену у актуелним процесима реструктурирања железница, посебно у финансирању пројеката јавно-приватног партнерства.

Списак објављених радова:

Рајко Ковић је, самостално или у сарадњи са другим ауторима, објавио неколико научних радова и истраживања у домаћим часописима, као и у зборницима радова са међународних конференција и у зборнику радова домаћих конференција.

Рад презентован по позиву на међународном скупу (М30):

1. **Рајко Ковић**, Мирослав Мишкић, (2018), *Перспектива очувања животне средине кроз аутсорсинг превоза – пример Србије*, Book of abstracts, p. 145, International scientific conference on Green Economy and Environment protection, 23-25. April, 2018, Научно-стручно друштво за заштиту животне средине „Ecologica“ и Институт економских наука Београд.
2. Мирослав Мишкић, Данијела Вукосављевић, **Рајко Ковић**, (2018) *Олакшање зеленог финансирања у правцу одрживог и климатски отпорног развоја*, Book of abstracts, p. 163, International scientific conference on Green Economy and Environment protection, 23-25. April, 2018, Научно-стручно друштво за заштиту животне средине „Ecologica“ и Институт економских наука Београд.
3. **Рајко Ковић**, (2016), *Актуелни пројекти модернизације Железнице Србије*, power-point презентација, Ехро Russia-Serbia, Београд, март 2016. године.
4. **Рајко Ковић**, Драган Ђурановић, (2011), *Железнице Србије: Двостепени модел селекције пројеката за портфолио набавке (практични приказ)*, II међународна научно-стручна конференција *Нови хоризонти*, Добој, Зборник радова, 24-25. новембар 2011.
5. **Рајко Ковић**, Милорад Бањанин, Драган Ђурановић, (2011) *Савремене теорије фирме и портфолио концепт (са освртом на фирме железнице)*, II међународна научно-стручна конференција *Нови хоризонти*, Добој, Зборник радова, 24-25.11. 2011.
6. **Рајко Ковић**, (2010), *Портфолио концепт у управљању фирмама железнице*, и Међународна научно-стручна конференција *Логистика 2010*, Добој, Зборник радова, 18-19.11. 2010.
7. Милорад Бањанин, Антон Врдољак, Тијана Гаврић Мичић, **Рајко Ковић**, (2010), *Мулти агентни системи за управљање непредвидивим догађајима у инжењеринг пројектима*, Трећи интернационални научно-стручни скуп Грађевинарство-наука и пракса “ЗГНП 2010”, Жабљак, Зборник радова, 15-19 фебруара 2010.
8. **Рајко Ковић**, (1985), *Млади и задругарство*, Истраживачки пројекат, Међународни семинар о задругарству, Тузла, 22-28. 09.1985.године.

Рад презентован по позиву на националном научном скупу (М60)

9. **Рајко Ковић**, (2016), *Реформа Железнице Србије*, power-point презентација, Институт за економику и финансије, Научни скуп о примени Закона о привредним друштвима, Златибор, 21-23 новембар 2016. године.

Рад објављен у часопису националног значаја (М51)

10. **Рајко Ковић**, (2018), *Мултиаспектност суштине аутсорсинга*, *Ревизор*, часопис за теорију и праксу, Институт за економику и финансије, Београд, јуни 2018, бр.82, стр. 7-19.
11. **Рајко Ковић**, (2018), *Мogućности примене модела јавно-приватног партнерства у процесима аутсорсинга великих пословних система*, *Ревизор*, часопис за теорију и праксу, Институт за економику и финансије, Београд, април 2018, бр. 81, стр. 23-38.
12. **Рајко Ковић**, Мирослав Мишкић, (2018), *Перспектива очувања животне средине кроз аутсорсинг превоза – пример Србије*, часопис *Ecologica*, p. 45, International scientific conference on Green Economy and Environment protection, 23-25. April, 2018, Научно-стручно друштво за заштиту животне средине „Ecologica“ и Институт економских наука Београд.
13. Мирослав Мишкић, Данијела Вукосављевић, **Рајко Ковић**, (2018) *Олакшање зеленог финансирања у правцу одрживог и климатски отпорног развоја*, часопис *Ecologica*, p. 63, International scientific conference on Green Economy and Environment protection, 23-25. April, 2018, Научно-стручно друштво за заштиту животне средине „Ecologica“ и Институт економских наука Београд.
14. **Рајко Ковић**, (2017), *Неки аспекти третмана имовине у Закону о јавној својини у светлу корпоративизације јавних предузећа*, *Ревизор*, часопис за теорију и праксу, Институт за економику и финансије, Београд, јуни 2017, бр. 78, стр. 41-57.

15. **Рајко Ковић** (2017), *Оптимизација пројектног портфолија у фирмама железнице*, научно-стручни часопис Железнице, Београд, бр.1, јануар 2017.
16. **Рајко Ковић** (1985), *Оспособљавање кадрова за научно-истраживачки рад и положај научног подмлатка на универзитетима у Србији*, Истраживач, бр. 1, Београд, мај 1985 сепарат социо-економско истраживање, сепарат.
17. Хасан Ханић, Љубодраг Савић, **Рајко Ковић**, (1980), *Друштвено-економски положај омладине на универзитетима у Србији*, социо-економско истраживање, Универзитет у Београду, Београд, 1980.

1.3. Оцена подобности кандидата за рад на предложеној теми

Кандидат Рајко Ковић завршио је основне студије на Економском факултету Универзитета у Београду, а магистрирао је на Саобраћајном факултету Универзитета у Источном Сарајеву. На основу звања магистра наука, као и на основу услова уписа на докторске академске студије на Универзитету у Београду, Рајко Ковић се уписао у IV семестар докторских академских студија на Факултету организационих наука, у школској 2017/2018 години, студијски програм - Информациони системи и квантитативни менаџмент, подручје Квантитативни менаџмент.

Припремајући се израду докторске дисертације, објавио је следеће радове:

- 1) *Мултиаспектност суштине аутсорсинга, Ревизор*, часопис за теорију и праксу, Институт за екомонику и финансије, Београд, јуни 2018, бр.82, стр. 7-19. [M51].
- 2) *Перспектива очувања животне средине кроз аутсорсинг превоза – пример Србије*, часопис Ecologica, р. 145, International scientific conference on Green Economy and Environment protection, 23-25. April, 2018.,
- 3) *Могућности примене модела јавно-приватног партнерства у процесима аутсорсинга великих пословних система, Ревизор*, часопис за теорију и праксу, Институт за екомонику и финансије, Београд, април 2018, бр. 81, стр. 41-57. [M51],
- 4) *Мр Рајко Ковић, Неки аспекти третмана имовине у Закону о јавној својини у светлу корпоративизације јавних предузећа, Ревизор*, часопис за теорију и праксу, Институт за екомонику и финансије, Београд, јуни 2017, бр. 78, стр. 41-57. [M51],
- 5) *Оптимизација пројектног портфолија у фирмама железнице*, научно-стручни часопис Железнице, Београд, бр.1, јануар 2017.

Одбранио је 1. јуна 2018. године Приступни рад на докторским студијама Факултета организационих наука Универзитета у Београду на тему: *Теоријска суштина и међузависност процеса аутсорсинга и јавно-приватног партнерства у савременој литератури*.

На основу свега наведеног, сматрамо да кандидат Рајко Ковић поседује потребно знање и искуство за израду докторске дисертације на тему **„Финансијски аспекти јавно-приватног партнерства у процесима аутсорсинга пословних система железнице“**.

2. Предмет и циљ истраживања

У актуелним процесима корпоративизације великих пословних система стварају се повољни организациони предуслови за имплементацију јавно-приватног партнерства. Примена модела финансирања пројеката путем јавно-приватног партнерства посматра се као значајна могућност за премошћавање јаза између експоненцијално растућих потреба у вези са модернизацијом пословних система и недостајућих финансијских средстава за извођење пројеката модернизације. Јавне пословне системе више није могуће финансирати само на традиционалан начин, углавном из државног буџета. То је поготово због тога што актуелно стање јавних финансија, не само у Србији, карактерише буџетски дефицит и висока спољна задуженост. С овим проблемом се владе већине европских земаља већ дуже времена упорно боре, уз помоћ и контролу Светске банке (WB) и Међународног монетарног фонда (IMF).

Годишњи буџетски издаци за субвенције државним железницама су огромни у свим земљама Европе. У Србији, на пример, годишње државне субвенције железници износе у просеку преко 100 милиона евра, чиме се покрива тек око 40% текућих пословних расхода железнице. Из државног буџета се, поред тога, у потпуности сервисирају и доспели ануитети у отплати кредита за железнице из ранијих периода. Највећи терет, међутим, представљају огромна директна улагања државе у пројекте техничке модернизације железничких пруга и железничких мобилних капацитета, за шта се процењује да је потребно 5-7 милијарди ЕУР.

Реформа државних железница у свим европским земљама започета је као реформа њихове организационе структуре. Циљ реформе је да нови железнички ентитети постану знатније тржишно флексибилни, економски ефикасни и конкурентно способни, тако да, уз раст квалитета услуге и повећање тржишног учешћа, могу сопственим приходима од продаје транспортних услуга покривати бар текуће годишње расходе. На основу директива ЕУ за железнички саобраћај, пре свега *Директиве 91/440/ЕЕС (2001/12/ЕС)* о развоју јединственог европског железничког транспортног тржишта, у готово свим земљама Европе извршено је раздвајање железничке инфраструктуре од железничког превоза. [Raičević&Pop-Lazić,2008]. У Србији је у 2015. години изведена статусна промена издвајање уз оснивање, јединствена у српској привредној пракси, којом су *Железнице Србије ад* из јединственог, функционално организованог акционарског друштва (у коме је држава једини акционар) реорганизоване у три правно и економски независна и технолошки повезана железничка предузећа (за управљање железничком инфраструктуром, за превоз робе и за превоз путника).

Оваква реорганизација државних железница, сама по себи, представља *својеврстан аутсорсинг*. Кроз процесе аутсорсинга отварају се велике могућности за будуће издвајање мноштва *core* и *non-core* делатности и послова. Издвојени пословни ентитети могли би да

буду погодни за привлачење приватног капитала, кроз различите организационо-финансијске пословне моделе (од концесија, преко јавно-приватног партнерства до приватизације појединих делова). У процесима аутсорсинга у пословном систему железница, који би требало да уследе у непосредној будућности, стварају се повољни услови да се, кроз мноштво пројеката јавно-приватног партнерства, обезбеде значајна финансијска средства из приватног сектора. Тиме би железнице видно допринеле не само растерећењу државног буџета, већ и смањењу кредитне задужености државе. Једна од мера успеха биће свакако и способност аутсорсованих железничких ентитета да, кроз различите облике партнерства, на дуги рок привуку приватни капитал и у област финансирања пројеката модернизације железнице, што директно помаже мањем новом задуживању државе. Наведени могући ефекти указују да би ово могли да буду разлози и циљеви сваке садашње и будуће корпоративизације преко 200 јавних и јавно-комуналних предузећа у Србији.

Полазећи од тога да су процеси аутсорсинга у великим пословним системима какав су железнице, битан *предуслов* за развој и имплементацију пројеката јавно-приватног партнерства, потребно је идентификовати и планирати могућности за аутсорсинг и јавно-приватна партнерства у наредним фазама организацијске реформе железнице.

При томе, процеси аутсорсинга и примена јавно-приватног партнерства као облика и концепта финансирања јавних пројеката, могу бити ефикасни само уколико су повезани са стратешким циљевима пословања и модернизације железница. Ови циљеви су дефинисани као ефективно и ефикасно пружање услуге железничког превоза робе и путника и постизање конкурентске предности у односу на друге видове саобраћаја и на друге железничке правце и железничке компаније.

У процесу модернизације железница један од најважнијих проблема представља *усклађивање* модернизације пруга са модернизацијом железничких мобилних капацитета (локомотива, гарнитура возова, теретних и путничких вагона). То имплицира енормно повећану тражњу за финансијским средствима у релативно кратком временском периоду, при чему она постају драгоцен и редак пословни и развојни ресурс.

Процењује се да ће и даље претежни извори финансирања текућег пословања и пројеката модернизације железнице бити државни буџет, међународне финансијске институције (*EBRD, EIB, Eurofima*) и зајмови иностраних влада (актуелни су тзв. руски кредит, кувајтски кредит и кинески кредит). [*Sredojević, 2010*]

Иако ће међународни зајмови и даље остати главни извор финансирања модернизације железнице, наведени процеси аутсорсинга, као паралелни и саставни процеси у области модернизације организационе структуре железница, захтеваће нова слободна финансијска средства, која је могуће прибавити и кроз различите облике јавно-приватних партнерстава. Било би интересантно видети које су области железнице погодне за партнерство јавног и

приватног сектора; који би обим финансијских средстава било могуће на овај начин ангажовати; какви су резултати примене ЈПП модела у развијеним европским земљама, као и у региону. Поред тога, потребно је истражити који развијени ЈПП модели највише одговарају потребама, пословним обичајима и институционалној и правној регулативи, који се разликују од земље до земље.

То имплицира и комплексну анализу модела финансирања пројеката. Биће примењени најсавременији алати за мерење исплативости улагања и оптималну поделу ризика. Валоризација успеха примене ЈПП модела, заснованог на процесима аутсорсинга железничког пословног система, мора да се спроведе и кроз *cost-benefit* анализу [Бенковић, 2013], како би се релативно прецизно измерили ефекти на задовољство широког спектра стејкхолдера у железничком теретном и путничком саобраћају.

Посматрање предмета истраживања у овом раду ослањаће се на две полазне чињенице:

- а) Јавно-приватна партнерства у свету, развијена су као мноштво различитих практичних пословних модела, са специфичностима од пројекта до пројекта и од земље до земље. Искуства по том питању у нашој земљи су почетна и рудиментарна.
- б) Актуелни процеси корпоративизације железница, који у трагању за што флексибилнијим организационим структурама у циљу постизања што веће економске ефикасности и конкурентске способности, обухватају и процесе аутсорсинга, захтевају укључивање приватног капитала у финансирање различитих пројеката на бази јавно-приватног партнерства.

Полазећи од наведеног, постоји потреба да се теоријски дефинишу и заокруже феномени аутсоринга и јавно-приватног партнерства, пре свега да се објасни њихова економска суштина. Намера је да се, на основу расположиве научне и стручне литературе и друге документације, праксе и искустава, направи један преглед и систематизација мишљења разних аутора који су се бавили феноменима аутсорсинга и јавно-приватног партнерства и, по могућности, на то дâ мериторан коментар. Процесе аутсорсинга потребно је истражити из различитих углова савремених теорија фирми, посебно са становишта ресурсне и теорије трансакционих трошкова, као и сагледати њихов значај у актуелним процесима реструктурирања железница.

У докторском раду ће се приказати различита посматрања и дефиниције јавно-приватног партнерства, као пословне праксе и као концепта. При томе, посебна пажња биће посвећена приказивању и анализирању јавно-приватног партнерства као модела финансирања јавних пројеката, односно пројеката који се тичу пословне и техничко-технолошке модернизације јавних предузећа, узимајући пример железница. Посматрање

концепта јавно-приватног партнерства са финансијског аспекта, укључиће и приказивање метода, инструмената и техника финансирања. Посебно ће бити доведени у везу модели пројектног и корпоративног финансирања са финансирањем јавно-приватних пројеката. Неодвојиви део тог приказа представљаће и анализа ризика финансирања. То ће се урадити у склопу анализе укупних пројектних ризика, са циљем да се добију одговори на питања оптималне поделе одговорности и оптималне поделе ризика између партнера, имајући у виду успех пројекта и ефекте на пословање корпорације као и шире друштвене користи.

Успех пројекта јавно-приватног партнерства, као и успех сваког пројекта у портфолију, обавезно захтева да се пројекти сагледавају и са становишта њиховог доприноса стратешким циљевима предузећа. У том смислу незаменљива је улога финансијског контролинга. Овим путем се може пратити и у сваком моменту сагледати стање у имплементацији пројекта и у исто време предузимати мере за његово редизајнирање.

Посебна пажња ће бити посвећена погодности процеса аутсорсинга за имплементацију пројекта јавно-приватног партнерства, полазећи од интереса оба партнера. Дефинисање интереса јавног сектора у оквиру овог партнерства чини се да је у предметној литератури добро проучено. Међутим, постоји потреба да се анализирају и докажу интереси приватног партнера, како са становишта могућности и мотива, тако и са становишта страхова и ризика. Ова питања су, бар према доступној литератури, мало обрађена или чак занемарена и, чине се, да се интереси и бенефити приватног партнера по аутоматизму подразумевају.

У докторском раду сагледаће се могућности имплементације концепта јавно-приватног партнерства у актуелним процесима корпоративног реструктурирања пословног система железнице. Ово сагледавање биће првенствено са становишта оптимизације финансирања пројекта, оптимизације трошкова и оптимизације поделе ризика. Анализа полази од интереса железнице као јавног партнера, као и од потребе за пословним успехом пројекта јавно-приватних партнерстава, у циљу бољег квалитета услуге железничког превоза. На овај начин, биће направљен увод у изучавање сложене материје финансијских аспеката јавно-приватног партнерства у актуелним процесима аутсорсинга у пословном систему железница.

Концепт јавно-приватног партнерства анализираће се и са становишта његовог доприноса развоју финансијских тржишта и модела пројектног финансирања, а у циљу оптимизације ефикасности и економичности у коришћењу буџетских средстава (већа вредност за новац). [*Bogojević-Arsić, 2006*].

Даљи рад треба да покаже домете практичног доприноса јавно-приватног партнерства стварању повољних услова за јачање расположивих финансијских капацитета за изградњу железничке инфраструктуре и брже извођење капиталних објеката, као и за постизање уштеда у текућем пословању. Истовремено, могу се мерити и ефекти примене модела

јавно-приватног партнерства на повећање буџетских прихода, са аспекта ангажовања додатног капитала из приватног сектора, смањења ризика јавног сектора и ослобађања дела трошкова, те смањења фискалног притиска, постизања вишег степена буџетске стабилности и лакшег планирања буџетских расхода.

Партнерство јавног и приватног у пракси многих земаља развијено је као мноштво облика финансирања капиталних инвестиција. То се догађа у условима ограничених могућности јавних предузећа и државе да инфраструктурне пројекте финансирају из сопствених и туђих (кредитних) извора финансирања. Због тога је од значаја анализа методологије за обрачун вредности у односу на уложена средства (*value for money*), као и сагледавање не малих фискалних ефеката ЈПП модела. Поред тога, потребно је размотрити и различите аспекте рачуноводственог третмана јавно-приватних пројеката, тј. клаузулу о ванбуџетском статусу аранжмана јавно-приватног партнерства (*off balance sheet treatment*).[Sredojević, 2010].

У раду ће се приказати могућности, предуслови и ограничења финансирања ЈПП пројеката, као и могућности билансирања потреба за приватним финансирањем пројеката јавне инфраструктуре. У условима када реструктурирање железница у Европи још није до краја изведено, посебно су значајни имовински предуслови за имплементацију јавно-приватних пројеката. Овде се посебно издваја питање конверзије имовине у јавној својини у својину јавних предузећа.

Разматрање финансијских аспеката модела јавно-приватног партнерства обавезно ће укључити и упоредну анализу са традиционалним облицима финансирања (тзв. *компаратор јавног сектора*), као процедуре испитивања оправданости одлуке о јавно-приватном пројекту. У том смислу, биће обухваћена и питања регулаторног оквира за финансирање ЈПП пројеката. Полази се од тога да регулаторни оквир битно опредељује модалитете финансирања, односе између страна у пројекту (приватног партнера, јавног партнера и финансијера), расподелу ризика и расположиве инструменте обезбеђења финансирања.

Разматрање извора финансирања ЈПП пројеката биће истражено у зависности од исплативости пројекта за финансијера, готовинских токова које пројекат генерише и степена ризика у вези са реализацијом ЈПП пројекта. Биће узето у обзир да комплексна питања финансирања пројеката јавно-приватног партнерства подлежу и анализирању ограничавајућих фактора учешћа јавних предузећа у финансирању пројеката. Поред тога, истражиће се улога МФИ и других финансијских организација као катализатора финансирања пројеката јавно-приватног партнерства.

Модалитети и механизми финансирања и мере финансијске подршке пројектима јавно-приватног партнерства, њихов избор и најефективнија комбинација, биће у раду анализирани са аспекта порекла. То се односи на финансирање путем директног улагања из основног капитала друштва, тј. сопствених средстава приватног партнера и на финансирање путем кредита, зајма или другог "финансијског производа" кога приватни партнер предузима. Тражећи оптималан модел финансирања пројеката јавно-приватног партнерства, биће приказане карактеристике не само модела пројектног финансирања, као

основног, већ и модела структурираног финансирања, чија је специфичност финансирање из средстава приоритетног дуга (*senior debt*), затим из средстава субординираног дуга, из потраживања и увођењем тзв. егзотичких финансијских производа (ЈМА документација) [Žarkić-Joksimović i dr, 2013].

Неодвојиве од финансијског аспекта јесу и мере управљања ризиком у пројектима јавно-приватног партнерства [Benković, 2010]. Ове мере полазе од критеријума, принципа и ефеката поделе ризика између јавног и приватног сектора (*diferentia specifica* јавно-приватних пројеката). Међутим ове мере треба да уважавају и питања поделе ризика унутар приватног сектора, тј. између спонзора, финансијера, извођача радова, банке-гаранта, осигуравајућег друштва и осталих специфичних учесника у реализацији пројекта. Важно питање које заслужује пажњу у овом раду је подела одговорности не само између јавног и приватног партнера, већ и подела ризика који се тичу односа између приватног партнера и финансијера и између јавног партнера и финансијера.

У склопу оптимизације ризика у пројектима јавно-приватног партнерства, на основу критеријума да ризике треба да сноси она страна (учесник) која то може "боље од осталих", [Yescombe, 2010], биће посматране и различите могућности и средства обезбеђења од ризика. Анализираће се средства обезбеђења која, по правилу, обезбеђује приватни партнер (хипотека, залога на покретним стварима и правима, додељивање права и обавеза из јавног уговора или друге имовине у вези са пројектом, имовина која је предмет јавног уговора, удео у заједничком привредном друштву-друштву посебне намене, пренос права у инструментима обезбеђења на трећа лица и тд.). Посебно ће се дефинисати средства обезбеђења које даје "јавни партнер" (тзв. "разумни захтев").

Оптимизација поделе ризика финансирања полази од значаја који трансфер ризика има за пуни успех пројекта јавно-приватног партнерства. При томе је увек важно третирати висину пројектног ризика у зависности од извора финансирања, као и степен дисперзије (амортизације и алокације) пројектног ризика између учесника и корисника (у најширој дисперзији пореских обвезника). Овде се морају анализирати и фактори пројектног ризика који долазе из пословног окружења и који нису занемарљиви: кретање каматних стопа, валутна стабилност, инфлација, као и остали фактори који утичу на цену капитала, али и трансакциони трошкови финансирања пројекта и степен развијености домаћег финансијског тржишта. Многи аутори велики значај придају и различитим ризицима повезаним са политичким променама, посебно у транзиционим земљама, и анализирају њихов карактер, трајање, обим и интензитет. То је важно, с обзиром да железнице спадају у пословне системе који су високо осетљиви на окружење. [Benković i др, 2011].

Идентификација и оптимална подела ризика међу партнерима захтевају и примену различитих критеријума и метода за процену ризика финансирања и укупних пројектних ризика, као што су друштвена дисконтна стопа (*Social discount rate*), модел ценовног вредновања капитала (*Capital asset pricing model – CAPM*), као и препоруке Еуростат-а. При томе, треба имати у виду да између јавног и приватног партнера увек постоје различити приступи у процени ризика. Због тога је прецизна примена критеријума за процену и трансфер ризика комплексан проблем, од чијег доброг постављања и решавања зависи и успех пројекта.

У оквиру дефинисања тзв. *новог јавног менаџмента*, чији је основни задатак анализа оправданости и одмеравање предности и недостатака код одлучивања између ЈПП модела и традиционалних начина финансирања јавних пројеката, биће третирана питања избора приватног партнера. [Yescombe, 2010], То ће бити анализирано са становишта улоге приватног партнера у обезбеђивању финансијских средстава, као и кроз обезбеђење конкуренције и иновативности, као критеријума у поступку избора најбољег приватног партнера. Кроз поступак претходне *cost benefit* анализе и анализе ризика у тендерским предлозима приватних партнера, као и кроз упоређивање трошкова ЈПП са упоредним трошковима јавног сектора (*Public Sector Comparator – PSC*) биће дефинисана тзв. “спецификација излазних перформанси” ЈПП пројекта и с тим у вези динамика плаћања везана за остваривање задатих перформанси успеха.

Уз наведено, рад ће се бавити и са анализом импулса који долазе из ширег пословног окружења, имајући у виду да је практични успех пројеката јавно-приватног партнерства изузетно зависан од политичких опредељења, који се не тичу само позитивне законске регулативе и развијености јавних тела за промоцију и подршку јавно-приватном партнерству. [Benković i dr, 2011], Не излазећи из оквира постављеног предмета истраживања, од посебног је значаја идентификовање екстерних фактора успеха ЈПП пројеката, односно мера које могу утицати на интересовање за ЈПП пројекте, мера које могу да утичу на начин и услове финансирања пројеката (финансијска подршка, гаранције, субвенције, пореске олакшице и сл.), као и мера које могу да утичу на начин управљања ризиком (прецизно дефинисање врсте ризика и критеријума поделе ризика, квалитетне информације о потенцијалним ризицима, партнерима и финансијерима, расположивост механизма који утичу на смањење ризика и сл.).

Коначно, рад ће се бавити не само питањима оптимизације пројектног финансирања и пројектних ризика са више аспеката, већ и одговорима на питања о начинима поједностављења иначе гломазног, сложеног и веома структурираног корпуса јавно-приватних партнерстава, како би она била прихватљива, ефективна и атрактивна за учеснике.

Основни циљ истраживања јесте приказивање суштине, принципа, критеријума, услова, модела, метода, инструмената и процедура финансирања пројеката јавно-приватног партнерства. Кроз дефинисање новог организационо-финансијског модела јавно-приватног партнерства, прилагођеног захтевима актуелне реформе железничких пословних система, извршиће се испитивање улоге, потенцијала и ефеката ових пројеката у обезбеђивању екстерних финансијских средстава из приватног сектора, као замене за буџетска и кредитна средства, у условима погодности које се стварају у актуалним процесима аутсорсинга у пословном систему железница.

Посебни циљеви овог истраживања су:

- *Идентификовање могућности за одвијање процеса аутсорсинга у склопу актуелне реформе пословног система железница. То укључује и дефинисање услова да се, на*

основу процеса аутсорсинга, имплементирају модели јавно-приватног партнерства, са циљем подизања финансијских и пословних перформанси система. *Анализа међусобне условљености процеса аутсорсинга и модела јавно-приватног партнерства подразумева и дефинисање пословних процеса и делатности који би могле бити предмет аутсорсинг стратегије, као и предвиђање обима, темпа и значаја аутсорсинг процеса у актуелном корпоративном реструктурирању железница. Јасније сагледавање улоге појединих пословних функција може да генерише нове процесе аутсорсинга. То води ка флексибилнијим организационим структурама у традиционално тромом железничком корпусу, бржем реаговању пословног система на промене на тржишту тражње и јачању конкурентске способности железнице на дуги рок у условима отвореног транспортног тржишта.*

- *Доказивање да имплементација пројеката јавно-приватног партнерства може бити успешан извор, инструмент и модел финансирања актуелних пројеката модернизације железница у Србији. Примена овог модела није само условљена, већ може да убрза постојеће корпоративно реструктурирање пословног система железница. Потребно је идентификовање и приказивање значаја и обима који би приватна улагања на бази партнерства са јавним сектором могла да имају у различитим пословно-развојним пројектима железница (од концесија у изградњи магистралних пруга до партнерства у одржавању, набавкама, информатичкој подршци и другим логистичким областима).*
- *Приказивање модела јавно-приватног партнерства као важног додатног извора финансирања и инструмента за оптимизацију алокације постојећих ресурса железнице и поделу пројектних ризика, као и за смањење зависности железнице од буџетског финансирања и јачање њене конкурентске способности. Постоји потреба да се дефинише оптималан модел јавно-приватног партнерства за примену у пословном систему железница у Србији, као и у другим великим пословним системима, који би се заснивао на оптимизацији поделе одговорности и ризика међу партнерима.*
- *Доказивање да је модел јавно-приватног партнерства (ЈПП) компатибилан са портфолио пројектним менаџментом (ППМ) као моћним инструментом стратегијског менаџмента. Ова синергија може да постигне добре ефекте у области набавке, посебно ако је функција набавке централизована и организационо самостална. У том смислу, један од циљних задатака рада је постављање и анализа практичног модела пројектног финансирања портфолија набавке, кроз приказивање поступка стратешког планирања тржишне позиције, као и поступка евалуације и селекције пројеката набавке у односу на стратешке циљеве и расположиве финансијске и друге стратешке ресурсе. Ова анализа укључује и процедуре код одобравања пројеката јавно-приватног партнерства, мерење ефеката оптимизације избора приватног партнера кроз утврђивање компаратора јавног сектора и постављање оптималне матрице поделе одговорности и ризика међу партнерима, у односу на неколико постављених стратешких димензија.*

2.1. Spisak korišćenih referenci

Кандидат планира да у изради докторског рада, између осталог, користи следећих 144 референци. Редни број референце у реферату одговара редном броје референце у списку коришћених референци.

- [1] **Anderson, A.** (2000), *Value for Money Drivers in the Private Finance Initiative*, Arthur Andersen and Enterprise LSE, London.
- [2] **Anton Ogorelec,** (2007), *Outsourcing of transport and logistics services*, Transportation Economics Review, University of Maribor, Faculty of Economics and Business.
- [3] **Arrow, K.J.,** (1965), *Aspects of the Theory of Risk-bearing in the Private Finance Initiative*, Yrjo Johnsson Saatio, Helsinki.
- [4] **Andrijana Jovanović,** (2017), *Razvojni potencijal javno-privatnog partnerstva u Republici Srbiji*, Institut za ekonomiku i finansije, Revizor, Časopis za teoriju i praksu, 78/2017, str.85-98.
- [5] **Akintoye A, Beck M, Hardcastle C.** (2003), *Public private partnerships: managing risks and opportunities*. Blackwell Publishing Company.
- [6] **Australian Dept. of Finance and Administration (DFA),** (2006), No. 16: *Introductory guide to public private partnerships*, DFA, Canberra, Australia.
- [7] **Ayyub, B.M.,** 2003, *Risk Analysis in Engineering and Economics*. Chapman and Hall/CRC.
- [8] **Bailey, David and Soyoung Kim,** (2009), *GE's Immelt says U.S. economy needs industrial renewal* [Archived](#) 2015-06-11 at the Wayback Machine..UK Guardian.. Retrieved on June 28, 2009.
- [9] **Barney, J.** (1991), "Firm resources and sustained competitive advantage", *Journal of Management*, 17(1), 99-120
- [10] **Benković S, Barjaktarović Rakočević S, Zeremski A,** (2012), *The participation of financial institutions in project financing of infrastructure projects*, Industrija, Ekonomski institut, Beograd, Vol. 40(1), 2012, str. 149-171, ISSN 0350-0373.
- [11] **Benkovic S, Barjaktarovic Rakocevic S, Zarkic Joksimovic N,** (2014), *Potentials of the electric power industry financing in Serbia through public-private partnership*, in: Nelly Daszkiewicz & Krzysztof Wach (eds), *Business Environment and Its Internationalisation – Selected Evidences from CEE and SEE Countries*, Gdańsk University of Technology Publishers, Gdańsk 2014, pp. 79-89, ISBN 978-83-7348-584-6
- [12] **Benković S, Milosavljević M, Barjaktarović Rakočević S,** (2013) *The benefits of implementing public-private partnership in local government infrastructure financing – the case of Serbia*, The 21st NISPAcee Annual Conference "Regionalisation and Inter-regional Cooperation", Belgrade, Serbia, May 16-18, 2013, str. 1-10, ISBN: 978-80-89013-68-5
- [13] **Benković S, Milosavljević M,** (2010), *Rizici projektnog finansiranja*, Management, Godina XV, Broj 56, septembar, str. 13-21, ISSN: 0354-8635.
- [14] **Benković S.,** (2011), *Efikasnost primene javno-privatnog partnerstva na unapređenje infrastrukture*, Management- časopis za teoriju i praksu menadžmenta, Godina XVI, Broj 58, Mart, str. 37-42, ISSN: 0354-8635.
- [15] **Benković, S., Jednak, S., Milosavljevic, M., Zarkic Joskimovic, N., Kragulj, D.,** (2011), *Risks of project financing of infrastructure projects in Serbia*, African Journal of Business Management, 5(7), 2828-2836.
- [16] **Benković, S., Milosavljević, M., Barjaktarović Rakočević, S.,** (2010), *Partnership of public and private capital in financing infrastructure projects*, Megatrend Review, 7(2), 313-328.

- [17] **Benković, S., Milosavljević, M., Petrović, N.,** (2013), Potentials of hydroelectric power plant financing through the concept of public-private partnership in Serbia, *Organization and Management*, 1(154), 23-34.
- [18] **Benković S, Rakočević-Barjaktarović S.,** (2011), Uticaj zakona o finansiranju infrastrukture od strane javno-privatnog partnerstva, *Facta universitatis - series: Economics and Organization*, Vol. 8(4), 2011, str. 401-409, ISSN 0354 – 4699 UDC 334.752 338.49:336.13 COBISS.SR ID=515052698
- [19] **Berg, S.V, Pollitt M.G, Tsuji M.,** (2002), *Private Initiatives in Infrastructure*, Edward Elgar, Cheltenham.
- [20] **Bojan Kostandinović,** (2009), Transformaciono liderstvo i outsorsing kao jedan od strategijskih pravaca kretanja razvoja kompanije, Naučni skup sa međunarodnim učešćem Sinergija 2009, Bijeljina.
- [21] **Brealey, R., Cooper, I., Habib, M.,** (1996). *Using project finance to fund infrastructure investments*. *Journal of Applied Corporate Finance* 9, 25–38.
- [22] **Brealey, R. and Myers S.** (2003), *Principles of Corporate Finance*, 7th edition, Irwin McGraw-Hill, Boston.
- [23] **Bult-Spiering, M. and Dewulf, G.,** (2006), *Strategic Issues in Public-Private Partnerships, on International Perspective*, Blackwell Publishing Ltd, Editorial Office, London.
- [24] **Button, M.** (2006), *A practical guide to PPP in Europe*, City and Financial Publishing, UK.
- [25] **Capron, L. and Mitchell, W.** (2004), “Where firms change: internal development versus external capability sourcing in the global telecommunications industry”, *European Management Review*, 1 (2), 157-174
- [26] **Chen, B., Chiu, S.** (2010), *Public-private partnerships: Task interdependence and contractibility*, *International Journal of Industrial Organization*, 28(6), 591-603
- [27] **Cheon, M.J., Grover, V. And Teng, J.T.C.** (1995), “*Theoretical perspectives on the outsourcing of information systems*”, *Journal of information technology*, 10(4), 209-219
- [28] **COM (2001) 370. (2001, 09 12). Bela knjiga - Politika transporta u Evropi do 2010: vreme odluke.** Retrieved from Putevi Srbije:
http://www.putevisrbije.rs/strategijapdf/Politika_transporta_u_Evropi_do_2010_srp.pdf
- [29] **Commission of the European communities,** (2004), Green paper: on public-private partnerships and community law on public contracts and concessions. Brussels;2004.
- [30] **Commission of the European communities, Commission Interpretative Communication.** (2008), On the application on community law on the public procurement and concessions to institutionalized public-private partnerships.Brussels; 2008.
- [31] **D.Dragojević, N.Žarkić-Joksimović, M.Martić,** (1992), Programiranje finansijskih rezultata u preduzećima u tržišnim uslovima, *Knjigovodstvo*, 11(12), str. 12-22.
- [32] **Dušan Radosavljević, Aleksandar Manojlović, Olivera Medar, Nebojša Bojović,**(2017): Ocena ukupne efektivnosti transportnog procesa, *Tehnika* 5/2017, Godina LXXII, Časopis Saveza inženjera i tehničara Srbije, str.717-724
- [33] **Dubem Isaac Ikediashi,**(2014), *A Framework for outsourcing Facilities Management Services in Nigeria's Public Hospitals*, School of the Built Environment, Heriot-Watt University.
- [34] **Eisenhardt, K.M.** (1989), “*Agency theory: An assessment and review*”, *Academy of management review*, 14(1), 57-74
- [35] **European Commission** (2003), *Guidelines for successful public-private partnership*. Brussels: COM (2000); 2003.

- [36] **European PPP Expertise Centre.** (2011), *The guide to guidance: how to prepare, procure and deliver PPP projects*. Luxembourg: European Investment Bank; 2011.
- [37] **European Investment Bank** (2013) ,*Project Priorities*. www.eib.org/projects/ (last visited: 08.05.2014)
- [38] **Farrell, L.M.,** (2003). *Principal-agency risk in project finance*. International Journal of Project Management 21, 547–561.
- [39] **Finnerty, D.J.,** (2007). *Project Financing—Asset-Based Financial Engineering*. John Wiley & Sons, Inc, New Jersey.
- [40] **Gangwar a, G. Raghuram,** (2005), *Framework for structuring public private partnerships in railways Rachna*, Case Studies on Transport Policy 3, p. 295–303, www.elsevier.com/locate/jtrp
- [41] **G. Popović, M.Martić,** (2001),*DEA metoda – nov pristup u ocenjivanju efikasnosti*, Strategijski menadžment, 2, str. 25-30
- [42] **G. Popović, M. Martić,** (2003), *Dvofazna DEA za procenu efikasnosti i efektivnosti*, 30. Simpozijum o operacionim istraživanjima SYM-OP-IS 2003, Zbornik radova, str. 91-94.
- [43] **G.Savić, M.Martić,** (1997), *Povezivanje analize obavljanja podataka i višekriterijumske analize*, 24. Simpozijum o operacionim istraživanjima SYM-OP-IS 1997, Zbornik radova, str. 811-814.
- [44] **Grujić Dr Milan,** (2001), *Železnica i tržište u budućnosti*, Želznid, Beograd.
- [45] **Graeme A. Hodge and Carsten Greve,** (2009), *Public–Private Partnerships P P P s : The Passage of Time permits as oberrflection*, COCOPS Coordination for Cohesion in the Public Sector of the Future, 2009 The Authors. Journal compilation © Institute of Economic Affairs 2009. Published by Blackwell Publishing, Oxford
- [46] **Gregory Mankiw** (2011). *Principles of Economics* (6th ed.). Cengage Learning. ISBN 978-0-538-45305-9.
- [47] **Grimsey, D., Lewis, KM.** (2004) *Public Private Partnerships*, (Northampton: Edward Elgar Publishing Limited)
- [48] **Grimsey, D., Lewis, M.K.,** (2002). *Evaluating the risk of public private partnership for infrastructure projects*. International Journal of ProjectManagement 20, 107–118.
- [49] **Gulija B.,**(2004), *Public-private partnership*, Euroscope. Bilten Europskog dokumentacijskog centara, IMO-EDC, Zagreb, Eno. 73; 2004. I do IV
- [50] **Gary, L.,** (2005). *Managing Project Risk*. Harvard Business School Publishing Corporation 3.
- [51] **Gatti, S.,** (2008). *Project Finance in Theory and Practice: Designing, Structuring and Financing Private and Public Projects*. Elsevier, Inc., Oxford.
- [52] **Gatti, S., Kleimeir, S., Megginson, W.L., Steffanoni, A.,** (2008), *Arranger Certification in Project Finance*. Working Paper.
- [53] **Guimaraes, A.C.F., Lapa, C.M.F.,** (2007). *Fuzzy inference to risk assessment on nuclear engineering systems*. Applied Soft Computing 7, 17–28.
- [54] **Gupta, J.P., Sravat, A.K.,** (1998), *Development and project financing of private power projects in developing countries: A case study of India*. International Journal of Project Management 16 (2), 99–105.
- [55] **Hodge, G.A., Greve, C.,** (2005), Introduction. In Hodge GA, Greve C. (Eds), *The Challenge of Public-Private Partnerships: Learning from International Experience*, (Northampton: Edward Elgar Publishing).
- [56] **Horvat Branko,** (1971), *Ekonomska analiza*, Oeconomica, Ljubljana
- [57] **International Monetary Fund,** (2004), *Fiscal Affairs Department: Public Private Partnership*, (Washington, D.C.: International Monetary Fund)

- [58] **Ivan Nikčević**, (2016), *Outsourcing kao poslovni proces i strategija*, Economics&Economy, Vol. 4, No.7-8, 143-156
- [59] **Jaško O, Čudenov, M, Jevtić, M, Krivokapić, J.**, (2017), *Organizacioni dizajn, pristupi, metode i modeli*, Fakultet organizacionih nauka Beograd.
- [60] **Jin Xiao-Hua**, (2010), *Determinants of Efficient Risk Allocation in Privately Financed Public Infrastructure Projects in Australia*, published online on July 9, 2009. Vol. 136, No. 2, February 1.
- [61] **Jin, X.-H.** (2007). "A risk categorization framework for public-private partnership projects." Proc., CIB Working Commissions W92 Built Environment Procurement Int. Conf.—Interdisciplinarity and Multidisciplinary Intersections in Built Environment Procurement, University of Newcastle, Hunter Valley Gardens, NSW, Australia, 240–249.
- [62] **Jin, X.-H., and Doloi, H.** (2007). "A conceptual risk-allocation framework for public-private partnership projects in Australia." Proc., CIB Working Commissions W92 Built Environment Procurement Int. Conf.—Interdisciplinarity and Multidisciplinary Intersections in Built Environment Procurement, University of Newcastle, Hunter Valley Gardens, NSW, Australia, 64–75.
- [63] **Jin, X.-H., and Doloi, H.**, (2008), "Interpreting risk allocation mechanism in public-private partnership projects: An empirical study in a transaction cost economics perspective." Constr. Manage. Econom., 26(7),707–721.
- [64] **Jin, X.-H., Doloi, H. K., and Gao, S.-Y.**, (2007), "Relationship-based determinants of building project performance in China." Constr. Manage. Econom., 25(3), 297–304.
- [65] **Jin, X.-H., and Ling, F. Y. Y.**, (2005), "Constructing a framework for building relationship and trust in project organizations: Two case studies of building projects in China." Constr. Manage. Econom., 23(7), 685–696.
- [66] **J.Petrić, S.Krčevinac, M.Martić**, (1994), *Multicriteria Analysis of Location Decision and Regional Production Planning*, Studies in REGIONAL & URBAN PLANNING, 3 (1994) 215-226
- [67] **J. Petrović, Ž. Dulanović, M.Martić**, (1996), *Primena analize obavljanja podataka u merenju organizacione efektivnosti*, 23. Simpozijum o operacionim istraživanjima SYM-OP-IS 1996, Zbornik radova, 511-515 (1996)
- [68] **Juričić Damir**, (2011), *Osnove javno-privatnog partnerstva i projektnog financiranja*, RRI-F-plus d.o.o. za nakladništvo i poslovne usluge, Zagreb.
- [69] **Johnson,B. and Christensen, L.B.**, (2004), *Educational research: Quantitative, qualitative and mixed approaches*, Allyn and Bacon.
- [70] **Kakabade, A. and Kakabade, N.** (2001), "Outsourcing in the public services: a comparative analysis of practice, capability and impact", Public Administration and Development, 21, 401 - 413
- [71] **Kann, S.**, (2009), *Overcoming barriers to wind project finance in Australia*.Energy Policy 37,3139–48.
- [72] **Karanović D, Nikolić D.**, (2012), *U fokusu finansiranje infrastrukture*, Karanović & Nikolić kancelarija, Beograd.
- [73] **Knežević, N., Bojović, N., Vešović, V.**,(2008), „Organizaciona struktura procesno orjentisane organizacije, Rad po pozivu, XXVI Simpozijum o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju POSTEL 2008, Beograd, 16 – 17. decembar 2008., Zbornik radova, str. 57 – 64.
- [74] **Križanić Pavlović, T.** (2012) *Local public private partnerships in Serbia – a critique overview*, InTER Newsletter 03/12 (Belgrade: Institute for Territorial Economic Development)

- [75] **Kroes, J.R. and Ghosh, S.** (2010), “*Outsourcing Congruence with competitive priorities: Impact on supply chain and firm performance*”, Journal of operations management, 28(2), 124-143
- [76] **Lovre Ivan,** (2015), *Analiza efikasnosti u javnom sektoru*, doktorska disertacija, Fakultet poslovne ekonomije Sremska Kamenica, 2015.
- [77] **Marina Dobtora, Veljko Jeremić, Milan Martić,** (2013), *Educational performance efficiency fo OECD countries: PISA lifelong learning indicators*, XL simpozijum o operacionim istraživanjima-SYM-OP-IS, Zlatibor , 1-2. Novembra 2013.
- [78] **M.Levi Jakšić, S.Barjaktarović Rakočević, M.Martić,** (2014), *Inovative Management and Firm Performance- An Interdisciplinary Approach*, Palgrave Macmillan, 1-473, (2014) ISBN: 978-1-137-40220-2
- [79] **M.Martić, S. Krčevinac, R. Janićić** (1996):Prikaz i poređenje modela analize obavljanja podataka, 23. Simpozijum o operacionim istraživanjima SYM-OP-IS 1996, Zbornik radova, 70-74 (1996)
- [80] **M. Martić,** (1999), *Analiza obavljenih podataka sa primenama*, Doktorska disertacija, Fakultet organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu (1999)
- [81] **McIvor, R,** (2000), ‘*A practical framework for understanding the outsourcing process*’, Supply Chain Management: An International Journal, vol. 5, no. 1, pp. 22–36.
- [82] **Milosavljević, M., Benković, S.,** (2010), *Implementation of the concession mechanism for infrastructure development*, Management – Journal for Theory and Practice of Management, 55, 35-42.
- [83] **Miller, R., and Lessard, D.,** (2001), “*Understanding and managing risks in large engineering projects.*” Int. J. Proj. Manage., 19(8), 437–443.
- [84] **Martimort, D., Pouyet, J.** (2008), *To build or not to build: Normative and positive theories of public–private partnerships*, International Journal of Industrial Organization, 26(2), 393–411.
- [85] **Maskin, E., Tirole, J.** (2008), *Public–private partnerships and government spending limits*, International Journal of Industrial Organization, 26(2), 412–420.
- [86] **Medda, F.,** (2007), “*A game theory approach for the allocation of risks in transport public private partnerships.*” Int. J. Proj. Manage., 25(3), 213–218.
- [87] **Miroslav Drljača,**(2010), *Outsourcing kao poslovna strategija*, Zbornik radova 11. međunarodnog simpozija o kvaliteti *Kvaliteta, konkurentnost i održivost*, Hrvatsko društvo menadžera kvalitete i Oskar, Zagreb, Sv. Martin na Muri, 2010, str. 53-64.
- [88] **Maurice F. Greaver,** (1999), *Strategic outsourcing*, AMACOM, New York, 1999, p. 3.
- [89] **Nebojša Bojović, Miloš Milenković, Marko Kapetanović, Nikola Knežević,** (2016), *Innovations Impact on Efficiency of European Railway Companies*, Management, 2016/79 <http://www.shift2rail.org/>
- [90] **Nebojša Bojović,** (2011), *A general system theory approach to rail freight car fleet sizing*, link: <http://www.shift2rail.org/>
- [91] **Nebojša Bojović,** (2007), *Upravljanje železničkim saobraćajem i transportom*, Saobraćajni fakultet, Beograd, 2007.
- [92] **Nenad Popović, Ondrej Jaško, Sloboda Prokić,**(2010), *Menadžment interorganizacionih odnosa, outsourcing, strateške alijanse, merdžeri i akvizicije*, Fond „Srpski ekonomski centar“ i Institut ekonomskih nauka Beograd
- [93] **Nevena Neđić,** (2013), *Strateški autsorsing kao model savremenog poslovanja*, Master rad, mentor Prof. Dr Zdravko Tešić , Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Novom Sadu, oktobar, 2013.(Power point prezentacija).
- [94] **Ng, A., and Loosemore, M.,**(2007), “*Risk allocation in the private provision of public infrastructure.*” Int. J. Proj. Manage., 25(1), 66–76.

- [95] **Osborne, S.**, (2000), *Public Private Partnership: Theory and Practice in International Perspective*, (London: Routledge).
- [96] **Paravastu, N.**, (2007), “*Effect of Trust and Risk on IT Outsourcing relationship Quality and Outsourcing success*”, PhD thesis, Drexel University, U.S.A
- [97] **Pfeffer, J. and Salancik, G.R.**, (1978), *The external control of organisations: a resource dependency perspective*, Harper and Row, New York,
- [98] **Poznanić V, Benković S, Jednak S**, (2011), *Rizici projektnog finansiranja infrastrukturnih projekata*, Industrija, Ekonomski institut, Beograd, Vol. 39(1), 2011, str. 111-142, ISSN 0350 – 0373
- [99] **Poznanić, V., Milosavljević, M.** (2011) *Hybrid private-public partnership models*”, Management – Journal for Theory and Practice of Management, 58, 59-64.
- [100] **Prahalad, C.K. and Hamel, G.**, (1990), “*The core competence of the corporation*”, Harvard Business Review, 68(3), 79-91
- [101] **Predrag Jovanović, Sladana Benković**, (2011), *Improvements in organizing public procurement at the local self-government level in Serbia*, Časopis Menadžment, FON.
- [102] **Peter Bendor-Samuel**, (2000), *Turning lead into gold*, Executive Excellence Publishing, South Provo, USA, p. 22.
- [103] **Petersen Ole Helby**, (2011), *Public-private partnerships as covering or diverging trends in Public management? A comparative Analysis of PPP Policy and regulation in Denmark and Ireland*, International Public Management Review Vol. 12, Iss. 2, 2011, www.ipmr.net 2
- [104] **Quinn, J.B. and Hilmer, F.G.** (1994), “*Strategic outsourcing*”, Sloan management review, 35(4), 43-56.
- [105] **Rao, P. K.** (2003). *The economics of transaction costs: Theory, methods and applications*, Palgrave MacMillan, New York.
- [106] **Safet Brdarević**, (2009), *Outsourcing – put za povećanje efikasnosti*, 6. Naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem „Kvalitet 2009“, Neum.
- [107] **Salzmann, A., and Mohammed, S.** (1999). “*Risk identification frameworks for international BOOT projects.*” Proc., Profitable Partnering in Construction Procurement: CIB W92 (Procurement Systems) CIB TG 23 (Culture in Construction) Joint Symp., E & FN Spon, New York, 475–485.
- [108] **Sharpe, W.** (2004). “*Talking points: Managing stakeholder relations in PPP projects.*” Public infrastructure bulletin, March, 8–15.
- [109] **Shen, L.-Y., Platten, A., and Deng, X. P.** (2006). “*Role of public private partnerships to manage risks in public sector projects in Hong Kong.*” Int. J. Proj. Manage., 24(7), 587–594.
- [110] **С. Крчевинац, М. Чангаловић, В. Ковачевић-Вујичић, М. Мартић, М. Вујошевић**, (2006), *Операциона истраживања 1*, Факултет организационих наука, Београд, 2006, 1-290.
- [111] **С. Крчевинац, М. Чангаловић, В. Ковачевић-Вујичић, М. Мартић, М. Вујошевић**, (2006) *Операциона истраживања 2*, Факултет организационих наука, Београд, 2006, 291-578.
- [112] **Sredojević G. Sladana**, *Javno-privatno partnerstvo (Public-Private Partnership)*, Arhipelag i Institut ekonomskih nauka, Beograd, 2010.
- [113] **Sofrerail, ŽTP Beograd, Saobraćajni institut CIP**, Javno železničko preduzeće –Beograd, ŽTP Beograd: *Reforma organizacionih struktura preduzeća, Završni izveštaj, Sveska 1, Sinteza*, maj 1992.

- [114] **Sofrerail, ŽTP Beograd, Saobraćajni institut CIP**, Javno železničko preduzeće –Beograd, ŽTP Beograd: *Reforma organizacionih struktura preduzeća, Završni izveštaj, Sveska 2*, Analiza postojeće situacije, maj 1992.
- [115] **Sofrerail, ŽTP Beograd, Saobraćajni institut CIP**, Javno železničko preduzeće –Beograd, ŽTP Beograd: *Reforma organizacionih struktura preduzeća, Završni izveštaj, Sveska 3 –Osoblje-Upravljanje, Sveska 4-Osnovne delatnosti*, maj 1992.
- [116] **Sofrerail, ŽTP Beograd, Saobraćajni institut CIP**, Javno železničko preduzeće –Beograd, ŽTP Beograd: *Reforma organizacionih struktura preduzeća, Završni izveštaj, Sveska 5-Proizvodnja-Informatika, Sveska 6-Službe podrške-Filijale*, maj 1992.
- [117] **Sofrerail, ŽTP Beograd, Saobraćajni institut CIP**, Javno železničko preduzeće –Beograd, ŽTP Beograd: *Reforma organizacionih struktura preduzeća, Završni izveštaj, Sveska 7-Etape za sprovođenje nove organizacije, Sveska 8-Prilozi*, maj 1992
- [118] **Železničko transportno preduzeće “Beograd”**, *Program Nova železnica Srbije*, Beograd, oktobar 1991. godine.
- [119] **Šoškić Dejan**, (2004), “*Harry. M. Markowitz, Merton H. Miller, Villiam F. Sharpe*”, Monografija Ekonomisti nobelovci 1990-2003, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu.
- [120] **The World Bank**. (2008). “*Private participation in infrastructure (PPI) project database.*” (<http://ppi.worldbank.org/>) (February 2008).
- [121] **United Nations and Economic Commission for Europe** (2000) *Guidelines for Private Public Partnership for Infrastructure Development*, (Geneva: United Nations)
- [122] **Vera Raičević, Jelica Pop-lazić (2008)**, *Razvoj regulatorne funkcije za železnički sektor u Srbiji*, XIII Međunaradni naučno-stručni simpozijum RAILCON18, Niš
- [123] **Vesna Bogojević-Arsić**, (2005), *Korporativne finansije*, Fakultet organizacionih nauka Beograd
- [124] **Vesna Bogojević-Arsić** (2006), *Tržište hartija od vrednosti*, Fakultet organizacionih nauka Beograd.
- [125] **Vešović, V., Bojović, N.**,(1996), *The Application of the analytic Hierarchical Process in Projecting the Organization*, The First International Symposium of Industrial Engineering, Beograd, 7-9. Novembar 1996., str. 103-105.
- [126] **Vešović, V., Bojović, N.**,(1993), *Istraživanje metoda za izbor optimalne varijante organizacije*, Tehnika – Organizacija rada br. 5-6/1993., str. 8-10.
- [127] **Vešović, V., Bojović, N., Knežević, N.**,(2004), *Restrukturiranje velikih poslovnih sistema u saobraćaju*, Tehnika br 3/2004. str. 317 - 322.
- [128] **Vešović, V., Bojović, N., Vinčić, S.**,(1999), *Jedan pristup oceni investicionih projekata na železnici YUPMA 99*, III Internacionalni simpozijum iz projektnog menadžmenta – Uloga projektnog menadžmenta u obnovi i razvoju zemlje, Zlatibor 27-29 septembra 1999., Zbornik radova str. 33-37.
- [129] **Vešović, V., Bojović, N., Knežević, N.**, (2003), *Motivacija članova projektnog tima*, VII Internacionalni simpozijum iz project managementa, Menadžment i upravljanje projektima, Zlatibor, 12 – 14 maj 2003. Zbornik radova str. 139 – 143.
- [130] **Vešović V., Bojović N., Knežević N.**,(2005), *Problem raspodele ograničenih resursa u upravljanju projektima*, IX Internacionalni simpozijum iz project managementa – Sa projekt menadžmentom u evropske integracije, Zlatobor, 13-15. jun 2005., Zbornik radova, str. 349 – 353.
- [131] **Vešović, V., Bojović, N., Knežević, N.**,(2008), *Organizacija saobraćajnih preduzeća*, Treće izmenjeno i dopunjeno izdanje, Osnovni univerzitetski udžbenik, Saobraćajni fakultet, Beograd, 2007. str. 314.

- [132] **Wang, Jeffrey Jian (2012)**, *Ispitivanje outsorsinga komponenata i gotovih proizvoda iz Australije u kompanije u Kini – inter-firmni poslovni problemi, rešenja i faktori poslovnog uspeha*, Graduate School of Business, Fakultet za poslovanje i pravo, Victoria Universiti.
- [133] **Ware, J.P. and Carder, P. (2013)**, “*Raising the bar: Enhancing the strategic role of facilities management*”, A publication of the Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS), London available at www.rics.org.
- [134] **Wartzman, Rick (5 February 2010)**, “*The Drucker Difference: Insourcing and Outsourcing: the Right Mix*”. BloombergBusiness. Bloomberg L.P. Archived from the original on 22 May 2015. Retrieved 6 May 2015. <https://en.wikipedia.org/>
- [135] **Yescombe, E.R., (2010)**, *Public Private Partnerships: Principles of Policy and Finance*, (Oxford: Academic press)
- [136] **Yescomb R. Edward, (2010)**, *Javno privatna partnerstva. Načela politike i financiranje*, Elsevier/Mate, Zagreb, 2010.
- [137] **Yescombe, E. R, (2002)**, *Principles of Project Finance*, Academic Press, London.
- [138] **Žarkić Joksimović N, Benković S, Milosavljević M, (2013)**, *Finansijski menadžment*, FON, Beograd, (500 str, ISBN: 978-86-7680- 271-5)
- [139] **Zarkic Joksimovic N, Benkovic S, Jovanovic P, (2014)**, *The impact of public procurement on the implementation of public-private partnerships*, in: Maja Levi Jaksic, Sladana Barjaktarovic Rakocevic & Milan Martic (eds), *Inovative Management and Firm Performance An Interdisciplinary Approach*, Palgrave Macmillan, London, UK, 2014, pp. 91-105, ISBN: 978-1-137-40220-2
- [140] **Žarkić- Joksimović, N., Benković, S. (2012)**, *Implementation of Public-Private Partnership Concept in Infrastrucutre Financing in Serbia, Quality, Innovation, Future*, 31st Interantional Conference on Organizational Science Development, Portorož, Slovenija, Monograph: ISBN: 978-961-232-254-0, pp. 1423 – 1428.
- [141] **Žarkić Joksimović N., Barjaktarović Rakočević S., Andrić T.(2006)**: „*The "FPE" model for financial evaluation of enterprises in transition countries – Case of Serbia*”, 21st European Conference on Operational Research, EURO XXI 2006. July 2-5, Reykjavik, Iceland, 2006.
- [142] **N.Žarkić-Joksimović, V.Filipović, M.Martić, (1995)**, *Optimizacija prodajnog programa preduzeća sa aspekta finansijskih parametara*, 22. Simpozijum o operacionim istraživanjima SYM-OP-IS 1995, Zbornik radova, 161-164 (1995)
- [143] **Zoran Radojičić i Aleksandar Boković, (2007)**, *Dinamika lanca snabdevanja*, SPIN 07, V skup privrednika i naučnika, Zbornik radova, 1-2 novembra 2007.Fakultet organizacionih nauka Beograd
- [144] **Zlatko Lacković (2014)**: Outsourcing u održavanju, Osijek, Građevinski fakultet.

3. Полазне хипотезе

На основу анализе доступне литературе и постављеног предмета и циља истраживања, може се поставити основна хипотеза, као и посебне и појединачне хипотезе докторске дисертације, које ће у раду бити потврђене или оповргнуте.

Основна хипотеза у овом истраживању може се формулисати на следећи начин:

1. Јавно-приватно партнерство може допринети у великој мери премошћавању све већег јаза између стварних потреба за модернизацијом железничке

инфраструктуре и укупног пословања и расположивих финансијских ресурса (државних, кредитних и сопствених) и, последично, смањењу буџетских издвајања за железнице. У том смислу, јавно-приватно партнерство може бити успешан и значајан модалитет у финансирању модернизације железничке инфраструктуре.

Посебне хипотезе у овом истраживању су следеће:

1. Повећање финансирања железничких пројеката кроз јавно-приватна партнерства обрнуто је пропорционално улагањима државе у железнице: Успешна имплементација пројеката јавно-приватних партнерстава *смањује* ниво годишњих државних субвенција за железнице.
2. Јавно-приватно партнерство може бити важан *инструмент оптимизације* у алокацији постојећих ресурса железнице, подели пројектних и корпоративних ризика, смањењу зависности железнице од буџетског финансирања.
3. Јавно-приватно партнерство може бити (а) важан инструмент постизања *флексибилности организационе структуре* железнице, кроз аутсорсинг процесе, афирмисање пројектног управљања и пројектног финансирања, (б) *фактор повећања пословних перформанси* железнице (рентабилности, економичности, ликвидности, ефикасности) и (ц) *инструмент оптимизације корпоративних ризика и фактор јачања конкурентске способности* (смањење корпоративних и пројектних ризика, боља услуга корисницима, већа вредност за новац).
4. Организациона структура која детерминише одговорности и односе партнера у прибављању ресурса и расподелу ризика, може да послужи за израду *оптималне матрице поделе улога међу партнерима* и може да буде применљива као ЈПП модел у пословном систему железница и у другим великим пословним системима.
5. Модел јавно-приватног партнерства (ЈПП) *компатибилан је* са портфолио пројектним менаџментом (ППМ) као моћним *инструментом* стратегијског менаџмента за управљање у области набавке, посебно ако је функција набавке централизована и организационо самостална.

Појединачне хипотезе су:

1. Процеси аутсорсинга у железничким компанијама нису још завршени. Актуелно корпоративно реструктурирање може се реализовати као низ процеса аутсорсинга у многим *non-core* и *core* делатностима железнице. Постојећи и очекивани процеси аутсорсинга изузетно су погодни за примену концепта јавно-приватног партнерства.
2. Претпоставља се да је концепт јавно-приватног партнерства у пословном систему железница углавном неистражен, *недовољно примењен* у управљачким одлукама, а да менаџери нису довољно упознати са процедурама и бенефитима јавно-приватног

партнерства и недовољно компетентни за имплементацију портфолио пројектног менаџмента.

4. Научне методе истраживања

У току истраживачког процеса и израде приступног рада биће коришћене методе истраживања које најбоље осветљавају суштину проблема и предмета истраживања, а које су у складу са истраживачким циљевима и омогућавају доказивање постављених хипотеза. Основни метод истраживања у приступном раду биће прикупљање, систематизовање и проучавање доступних научних, истраживачких и стручних извора и података којим се, пре свега са финансијског аспекта, дефинишу облици, суштина и међузависност феномена аутсорсинга и јавно-приватног партнерства и њихов значај у оптимизацији перформанси пословања великих јавних пословних система (како перформанси успеха, тако и перформанси ризика).

Биће коришћени доступни примарни и секундарни извори информација и то: научна и стручна литература (студије, уџбеници, стручне књиге, монографије, збирке радова, научни и стручни часописи, зборници радова са стручних скупова, Web-презентације и остали Интернет-извори), разна планска документа, правилници, одлуке, периодични и годишњи извештаји о пословању *Железница Србије ад*, одлуке Владе Србије које се односе на железнице и одговарајући закони и уредбе, остала предметна литература, радови изложени на научним скуповима, јавна предавања и медији, као и сопствена искуства и искуства стручњака који имају признате резултате у посматраној области и који су лидери у организацијама у којима раде.

Користиће се историјске, статистичке, математичке, генеричко-развојне, системско-структурално-функционалне, дескриптивне истраживачке технике и бројне научне методе, а пре свега: *метода теоријске анализе – квантитативна и квалитативна, функционална и компаративна* (проучавање литературе и других извора теорије и праксе савременог пословања); *метода дедукције и индукције; метода анализе и синтезе; метода конкретизације и генерализације; метода посматрања-опсервације* (људи, догађаја, објеката, феномена и ентитета из домена предмета истраживања); *метода планског откривања чињеница*, описа појава и објеката са дефинисањем њихових структуралних односа и динамичких релација, а на бази *on-site* посматрања реалних пословних ситуација и процеса; *метода апроксимативног резоновања*, која се користи при избору и евалуацији појединих критеријума оптимизације (нпр. финансијска ликвидност фирме или ренатабилност пројекта). Применом алгорита апроксимативног резоновања, у коме су улазне величине *fuzzy* бројеви описани релацијама, постиже се формирање функционалних зависности критеријума.

Инструменти и технике истраживања који би се користили у истраживачком процесу и поступку су: пословно - експериментално посматрање, анализе садржаја, математички модели, тестирање, скалирање, статистичка мерења, мерење перформанси, динамичка и статичка анализа сензибилитета, *cost-benefit* анализа.

Планира се да резултати истраживања буду приказани, поред текстуалне и дескриптивне интерпретације, и кроз мноштво статистичких облика приказивања, дијаграма, хистограма, органограма и табела са компаративним индикаторима.

5. Очекивани научни допринос

У научном смислу, кључни доприноси докторског истраживања ће бити:

- Систематизација до сада усвојених знања у области имплементације модела јавно-приватног партнерства у процесима аутсорсинга у пословним системима железнице.
- Теоријско осветљавање економске суштине аутсорсинга као организационе промене и његове улоге у имплементацији концепта јавно-приватног партнерства у великим јавним пословним системима попут железница;
- Истраживање могућности даљег научног развијања модела и оптимизације пројеката јавно-приватних партнерстава насталих у процесима аутсорсинга великих пословних система.
- Подстицај даљим истраживањима улоге и међузависности процеса аутсорсинга и коцепата јавно-приватног партнерства, портфолио менаџмента, пројектног финансирања, управљања ограниченим ресурсима, трошковима и ризицима, и др;

У стручном смислу докторско истраживање ће омогућити:

- Идентификовање серије аутсорсинг процеса у пословним системима железнице, који су погодни за имплементацију јавно-приватних пројеката;
- Приказивање могућности и ефеката примене концепта јавно-приватног партнерства, као пословног облика за прибављање екстерних финансијских средстава из приватног сектора и њихове оптималне употребе кроз модел пројектног финансирања;
- Постављање и испитивање функционисања практичног модела финансирања пројеката јавно-приватног партнерства заснованог на аутсорсинг процесима и потребама техничке модернизације железница;
- Извођење матрице оптимизације употребе пројектних ресурса и поделе одговорности и ризика између учесника у пројекту јавно-приватног партнерства;

У друштвеном смислу, ово докторско истраживање ће омогућити:

- Пружање доприноса смањењу финансирања железнице из средстава државног буџета кроз предлагање прилагођених практичних модела за допунско екстерно финансирање железничких пројеката из приватног сектора;
- Сагледавање могућности за постизање већег степена задовољства код корисника транспортних услуга и осталих стејкхолдера. Оптимизирани модели јавно-приватног партнерства могу да допринесу јачању квалитативних показатеља успеха пословних система железнице, а пре свега њиховој већој флексибилности на тржишту, већој ефикасности и иновативности у организацији железничког транспорта, вишем степену одрживе тржишне конкурентности, што се све

сублимира у виши ниво квалитета у пружању транспортних услуга. Очекивано снижавање цена транспортних услуга и повећана ефикасност пословних ентитета у условима функционисања пројеката јавно-приватног партнерства може значајно допринети подизању општег нивоа привредне активности и конкурентности многих области националне привреде.

- Допринос стварању услова да железнице системски редефинишу односе са главним конституентима ширег пословног окружења, укључујући пре свих државу, а затим и локалну самоуправу, финансијске институције, купце и добављаче и остале стејкхолдере, као једне од могућих носилаца извора финансирања.

6. План истраживања и структура рада

План истраживања

Поред истраживања релевантне литературе и осветљавања економске суштине аутсорсинга, планирано је да се спроведе додатна анализа доступне литературе која се бави концептом јавно-приватног партнерства, како би се детаљније анализирали финансијски аспекти јавно-приватног партнерства и њихова веза са организационим, правним и институционалним условима имплементације ЈПП пројеката. На основу тога у даљем раду се предвиђа дефинисање неколико практичних модела јавно-приватног партнерства у пословним системима железнице са оптимизираним параметрима.

Оквирни предлог активности докторског истраживања:

1. Прикупљање и преглед доступне литературе из области аутсорсинга, јавно-приватног партнерства и пројектног финансирања.
2. Анализа, компарација и синтеза сазнања на основу резултата досадашњих истраживања, кроз увид у доступну литературу и критички осврт на резултате истраживања у области.
3. Дефинисање оптимизираног модела јавно-приватног партнерства произашлог из процеса аутсорсинга у пословном систему железница.
4. Дефинисање и спровођење емпиријског истраживања неколико појединачних модела јавно-приватног партнерства у различитим областима железнице (инвестиције, одржавање, набавка, интермодални терминали, трошкови) на бази временске серије података и кроз примену математичког метода линарног програмирања (АХП модел оптимизације), инсталираног у неком од софтверских пакета.
5. Дескриптивна, статистичка, корелациона и регресиона анализа резултата добијених емпиријским истраживањем.
6. Дискусија резултата из угла постављених хипотеза.
7. Закључивања.
8. Писање докторске дисертације.

Структура истраживања

Структура дисертације конципирана је тако да ће у уводном делу бити дефинисани

предмет и проблем истраживања, циљеви истраживања, хипотезе и методе истраживања. У овом делу биће критички обрађен кратки преглед доступне савремене литературе о аутсорсингу и јавно-приватном партнерству, као и преглед структуре рада. [Cheon,1995, Paravastu,2007, Wang,2012].

У другом делу ће бити приказани теоријска суштина процеса аутсорсинга и аутсорсинг процеса, како би се извели закључци у вези могућности измена организационе структуре пословних система железнице у циљу имплементације концепта јавно-приватног партнерства. [Pralhad, 1990, McIvor,2000, Bender-Samuel,2000]. У овом делу ће се разматрати аспекти аутсорсинга као пословне стратегије специјализације и фокусирања на кључне делатности, као фактора реалокације и оптимизације пословних ресурса, како би се извели предлози за даље извођење процеса аутсорсинга у склопу актуелне реформе железнице. [Barney,1991, Kakabade,2001, Capron&Michel,2004, Kroes&Ghosh,2010, Jaško,2017].

У трећем делу биће приказана улога и међузависност аутсорсинга као организационе форме и концепта јавно-приватног партнерства, као модела финансирања. [Ogorelec, 2007, Lacković, 2014] Посебна пажња ће бити посвећена погодности процеса аутсорсинга за имплементацију пројеката јавно-приватног партнерства, полазећи од интереса оба партнера. У оквиру овог поглавља биће сагледани организациони аспекти јавно-приватног партнерства, у обиму који захтева постављена тема.

У четвртом делу биће приказана економска суштина појма и концепта јавно-приватног партнерства и његово место у финансирању пројеката пословне и техничке модернизације железнице. [Grimsey,2004, Žarkić-Joksimović i dr.,2012,2014, Gangwar&Raghuram,2015]. Биће истражена различита посматрања и дефиниције јавно-приватног партнерства, као пословне праксе и као концепта. При томе, посебна пажња биће поклоњена анализирању јавно-приватног партнерства као модела финансирања јавних пројеката, односно пројеката који се тичу пословне и техничко-технолошке модернизације јавних предузећа, узимајући пример железница. Планира се да се детаљно разјасне конститутивни концепти јавно-приватног партнерства: концепт партнерства; концепт поделе одговорности и ризика; концепт вредности у односу на уложена средства (*value for money*); концепт компаратора јавног сектора, односно обавезе сагледавања оправданости ЈПП пројекта; концепт спецификације излазних перформанси; концепт новог јавног менџмента. [Gupta, 1998, Grimsey,2004].

У петом делу ће се размотрити правни и институционални оквири јавно-приватног партнерства, у склопу шире упоредне анализе са светском и европском праксом и достигнућима у региону. [Yescombe, 2010, Juričić 2011, Јовановић, 2017]. Посебно ће се приказати мотиви и домети, предности и слабости јавно-приватног партнерства, као концепта и као праксе и деловање фактора ширег привременог, правног, социјалног и културног окружења. Било би интересантно видети које су области железнице погодне за партнерство јавног и приватног сектора, који би обим финансијских средстава било могуће на овај начин ангажовати, какви су резултати примене ЈПП модела у развијеним европским земљама, те земљама у региону. [Button, 2006, Lacković, 2014].

У шестом делу стратегије аутсорсинга биће доведене у везу са стратегијама управљања.

[Quinn&Hilmer,1994, Greaver,1999, Chen,2010, Drljača,2010, Jaško,2017]. На овај начин треба да се покаже да је концепт јавно-приватног партнерства неодвојив од пројектног портфолио менаџмента, односно да заједно с њим чини јединство пословне стратегије великих система. Путем тог јединства, велики пословни системи железница постају флексибилни, ефикасни и на дуги рок конкурентни, што је основни захтев актуелне реформе железница у Европи.

У седмом делу, који је темељни део ове докторске дисертације, анализираће се финансијски аспекти јавно-приватног партнерства. [Gatti, 2008]. Ово сагледавање биће првенствено са становишта оптимизације финансирања пројеката, оптимизације трошкова и оптимизације поделе ризика. [Žarkić-Joksimović, 2013]. Полазишта су интерес железнице као јавног партнера, као и потребе за пословним успехом пројеката јавно-приватних партнерстава, чији је циљ бољи квалитет услуге железничког превоза. Овај део рада треба да покаже у којој су мери велики практични доприноси јавно-приватног партнерства стварању повољних услова за јачање расположивих финансијских капацитета за изградњу железничке инфраструктуре и бржег извођења капиталних објеката, као и за повећање буџетских прихода, у смислу ангажовања додатног капитала из приватног сектора, смањења ризика јавног сектора и ослобађања дела трошкова, затим смањења фискалног притиска, постизања вишег степена буџетске стабилности и лакшег планирања буџетских расхода. Разматрање финансијских аспеката модела јавно-приватног партнерства обавезно ће укључити и упоредну анализу са традиционалним облицима финансирања (тзв. *компаратор јавног сектора*), као анализу оправданости приликом доношења одлуке о јавно-приватном пројекту. То имплицира и комплексну анализу модела финансирања пројеката, уз примену најсавременијих алата мерења исплативости улагања и оптималне поделе ризика, пре свега кроз *cost-benefit* анализу, [Yescombe, 2010, Benković i dr, 2011], а како би се релативно прецизно измерили ефекти на задовољство широког спектра стејкхолдера у железничком теретном и путничком саобраћају. Биће обухваћена и питања регулаторног оквира за финансирање ЈПП пројеката, везаних за модалитете финансирања, односе између страна у пројекту (приватног партнера, јавног партнера и финансијера), расподелу ризика и расположиве инструменте обезбеђења финансирања. Разматрање извора финансирања ЈПП пројеката биће изведено у зависности од исплативости пројекта за финансијера, готовинских токова које пројекат генерише и степена ризика у вези са реализацијом ЈПП пројекта.

У осмом делу ће се наставити разматрање финансијског аспекта пројеката јавно-приватног партнерства кроз приказивање и анализу модела пројектног финансирања. [Gatti, 2008]. Овај део рада ће се бавити истраживањем могућности за поставку оптималног модела финансирања ЈПП пројеката јавно-приватног партнерства. У том циљу амбиција је да се кроз компаративну анализу прикажу карактеристике не само модела пројектног финансирања, као основног, већ и модела структурираног финансирања, којим се пројекти финансирају из средстава приоритетног дуга (*senior debt*), затим из средстава субординираног дуга, из потраживања и др. [Mankiv, 2011, Žarkić-Joksimović, 2013].

У деветом делу ће се анализирати аспекти ризика у концепту јавно-приватног партнерства и критеријуми за оптимизацију поделе ризика међу партнерима. [Jin,2007,2010, Poznanić&Benković, 2011], Оптимизација поделе ризика полази од значаја који трансфер ризика има за пуни успех пројекта јавно-приватног партнерства, при чему је

увек важно третирали висину пројектног ризика у зависности од извора финансирања. Исто тако, биће анализиран и степен дисперзије (амортизације и алокације) пројектног ризика између учесника и корисника (у најширој дисперзији пореских обвезника). Управљање ризиком у пројектима јавно-приватног неодвојиво је од финансијског управљања и полази од критеријума, принципа и ефеката поделе ризика између јавног и приватног сектора, а имајући у виду и поделу ризика унутар приватног сектора. У склопу оптимизације ризика у пројектима јавно-приватног партнерства, на основу критеријума да ризике треба да сноси она страна (учесник) која то може "боље од осталих", биће посматране и различите могућности и средства обезбеђења од ризика. У овом делу ће се анализирати и фактори пројектног ризика који долазе из пословног окружења и који су веома изражени код пословних система железнице. [Ikediashi,2014]

У десетом делу ће се изводити закључци о факторима успеха јавно-приватног партнерства. Посебно ће се образложити мотиви и домети, предности и слабости јавно-приватног партнерства, као концепта и као праксе и деловање фактора ширег привредног, правног, социјалног и културног окружења. [Ogorelec, 2007, Jin,2008]. Такође, овде ће се обрадити и могућности имплементације ЈПП модела у железницама, како би се видело које су области железнице погодне за партнерство јавног и приватног сектора; који би обим финансијских средстава било могуће на овај начин ангажовати; какви су резултати примене ЈПП модела у развијеним европским земљама, у региону, и на крају у области железница. У том смислу, неопходно је дати и одређене предлоге у вези са имплементацијом. [Vešović&Bojović&Knežević, 2004,2008,Bojović,2017].

У једанаестом делу биће приказане студије случаја, односно извршиће се постављање и оптимизација практичног модела јавно-приватног партнерства за пословне системе железница. [Popović&Martić,2003]. На основу предлога из претходног дела рада, амбиција је да се у овом делу рада развије чак неколико практичних модела, пре свега за одржавања возних средстава; за интермодални транспорт; за интегрисане набавке; као и за пројекте изградње железничке инфраструктуре. Нагласак ће бити на формулисању ЈПП модела за оне пројекте који су произашли из аутсорсинга логистичких и кључних функција железнице. [Bojović, 2016]. Намера је да се, применом математичког АХП модела линеарног програмирања и одговарајућег софтверског пакета вишекритеријумске анализе, симулира један реалности близак портфолио ЈПП пројеката са различитим перформансама. [Savić&Martić,1997, Martić,1999, Radojičić&Boković,2007, Jakšić&Barjaktarović&Martić,2014] Овај део рада, који може прерасти у посебан пројекат, треба да прикаже и тестира оптимизацију финансирања портфолија на актуелним пројектима модернизације железница. Добијени резултати оптимизације требало би да донесу значајне доказе и предлоге и да имају важну практичну примену у актуелним процесима реструктурирања железница, посебно у финансирању ЈПП пројеката.

Дванаесто поглавље, поред закључних разматрања која се односе на научни и друштвени допринос рада, треба да садржи дискусију резултата и потребне предлоге за праксу и укаже на могуће правце даљих истраживања, који ће овим радом вероватно бити отворени. На крају рада биће дат списак коришћене литературе и прилози.

Оквирни садржај докторске дисертације је дат у наставку:

1. Увод
2. Теоријска суштина процеса аутсорсинга
3. повезаност аутсорсинга и јавно-приватног партнерства
4. Појам и концепт јавно-приватног партнерства
5. Правни и институционални услови за имплементацију ЈПП концепта
6. Пројектно управљање и имплементација ЈПП концепта
7. Финансијски аспекти јавно-приватног партнерства
8. Модели пројектног финансирања
9. Аспекти ризика у концепту јавно-приватног партнерства
10. Фактори успеха пројеката јавно-приватног партнерства
11. Практични модели пројеката јавно-приватног партнерства у пословном систему железница
12. Закључак
13. Литература
14. Прилози

Закључак и предлог

Из изложеног се може закључити да кандидат **Рајко Ковић** поседује неопходна знања за успешан рад на докторској дисертацији и испуњава све услове, предвиђене Законом о високом образовању и Статутом Факултета, за одобрење израде докторске дисертације под насловом „*Финансијски аспекти јавно-приватног партнерства у процесима аутсорсинга пословних система железнице*“. Предложена тема спада у научна подручја која се развијају на Факултету организационих наука. Тема докторске дисертације, по предмету истраживања, садржају и очекиваним доприносима, представља значајно подручје истраживања, како са теоријског, тако и са аспекта примене у пракси, у области Информационих система и квантитативног менаџмента, уже научне области Квантитативни менаџмент.

Комисија је констатовала да кандидат **Рајко Ковић** испуњава формалне услове и поседује све потребне квалификације за одобравање израде докторске дисертације на предложеној теми.

На основу изнетог, Комисија за оцену испуњености услова кандидата и научне заснованости теме докторске дисертације предлаже Наставно-научном већу Факултета организационих наука да кандидату **Рајку Ковићу** одобри израду дисертације под називом:

„Финансијски аспекти јавно-приватног партнерства у процесима аутсорсинга пословних система железнице“

и да се за ментора именује др Невенка Жаркић-Јоксимовић, редовни професор Факултета организационих наука, а за коментора др Слађана Бенковић, редовни професор Факултета организационих наука.

У Београду, _____2018.

др Невенка Жаркић-Јоксимовић, редовни професор
Универзитет у Београду, Факултет организационих наука

др Слађана Бенковић, редовни професор,
Универзитет у Београду, Факултет организационих наука

др Милан Мартић, редовни професор,
Универзитет у Београду, Факултет организационих наука

др Зоран Радојичић, редовни професор,
Универзитет у Београду, Факултет организационих наука

др Небојша Бојовић, редовни професор,
Универзитет у Београду, Саобраћајни факултет