

НАСТАВНО - НАУЧНОМ ВЕЋУ ЕКОНОМСКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

На основу одлуке Већа од 04.10.2011. године (бр.3365/1) одређени смо у Комисију за оцену и одбрану докторске дисертације кандидата **мр Димитракија Зиповског** под насловом **»Критичка анализа теоријско методолошких аспеката инвестиционог одлучивања«**. Пошто смо проучили завршену докторску дисертацију подносимо следећи

РЕФЕРАТ

1. Основни подаци о кандидату и дисертацији

Кандидат мр Димитраки Зиповски дипломирао је на Економском факултету Универзитета у Београду 1996. године. Школске 2000/1. уписао је последипломске студије на Економском факултету у Београду, смер Банкарски и финансијски менаџмент. Магистарски рад под насловом *»Теоријско методолошки аспекти економско финансијске анализе Студије оправданости«* одбранио је 2004. године и тиме стекао звање магистра економских наука. Запослен је у предузећу Енергопројект Индустрија а.д. на месту извршног директора за финансије и рачуноводство и члан је Управног одбора Енергопројект Индустрије а.д.. Кандидату је одобрен рад на докторској дисертацији одлуком Наставно-научног већа Економског факултета у Београду од јула 2009. године.

Докторска дисертација под насловом **»Критичка анализа теоријско методолошких аспеката инвестиционог одлучивања«** написана је на 400 страна, формата А4, стандардног прореда и величине слова. Дисертација садржи предговор, четири дела са петнаест глава, закључна разматрања, додатак, списак коришћене литературе са 218 библиографских јединица на српском и енглеском језику, од чега је 181 писаних, а 37 електронских извора и апстракта на српском и енглеском језику. Дисертација је теоријско-методолошког карактера. Истраживање се односи на анализу методологија за доношење инвестиционих одлука и преиспитивње постојећих методолошких правила, а пре свега, концепта временске вредности новца, интерне стопе рентабилности, начина одређивања трајних обртних средстава и нефинансијских аспеката инвестиционог одлучивања, у циљу њиховог побољшања, што би омогућило да се унапреди процес инвестиционог одлучивања и допринело квалитетнијим инвестиционим одлукама.

2. Предмет и циљ дисертације

Значај инвестиција, као активности алокативне функције финансијског управљања, условио је стварање и стално усавршавање методологије за израду инвестиционих пројеката, кроз које се инвестиционе алтернативе конкретизују.

Предмет дисертације је критичка анализа најпознатијих и у свету најчешће коришћених методологија за доношење инвестиционих одлука. Инвестиционе одлуке се односе на алокацију економских ресурса у времену и сврставају се међу најзначајније одлуке економских субјеката, будући да од успешности инвестирања зависи њихов опстанак и развој. Неопходност инвестирања, значај инвестирања и велики број могућих инвестиционих алтернатива, с једне стране, и ограниченост ресурса који се могу инвестирати, с друге стране, условили су потребу сталног усавршавања методологија за евалуацију инвестиционих алтернатива, односно за припрему студија оправданости инвестиционих улагања (инвестиционих пројеката, пословних планова), као средства за избор и реализацију изабраних инвестиционих могућности.

На све већи значај методологија за оцену инвестиционих могућности и потребу сталног усавршавања ових методологија утицали су: интензиван економски раст и технички прогрес, који су довели до повећања расположивих инвестиционих могућности предузећа; нагли технолошки развој, што се одразило на повећање капитала, који је потребно инвестирати, и убрзало стопу технолошког застаревања; све већа сложеност савремене индустрије, која је условила да менаџмент предузећа делегира доношење многих инвестиционих одлука на специјалисте, што је додатно афирмисало значај правила за доношење инвестиционих одлука и створило потребу њиховог усавршавања; развој теорије инвестиција; развој методологије буџетирања и предвиђања, што је све заједно утицало на развој и унапређење праксе доношења инвестиционих одлука.

Због великог броја методологија за оцену економске оправданости инвестиција јавља се проблем избора најадекватније методологије. *Основне методологије*, на које се остале методологије ослањају, које се користе при валоризацији инвестиционих алтернатива су методологија Светске банке и методологија Уједињених Нација (УНИДО методологија), док се на просторима бивше СФРЈ највише примењује »Заједничка методологија за оцењивање друштвене и економске оправданости инвестиција« (у наставку: *Заједничка методологија*), која у суштини представља методологију Светске Банке. У Републици Србији се, за инвестиционе пројекте који се односе на објекте за чију је реализацију неопходно одобрење надлежног министарства из области грађевине, примењује методологија која је условљена тренутно важећим *Правилником* о садржају претходне и студије оправданости, усвојеним 2005. године.

Заједничко за све методологије је да представљају смерницу за израду инвестиционих пројеката, која би требало да резултира ефективним управљањем инвестицијама и бољим финансијским перформансама инвестирања. Пошто су свакој инвестиционој одлуци својствени различити ризици (оперативни, тржишни, финансијски), јер се одлуке доносе у садашњости, а ефекти остварују у будућности, уколико је методологија за израду инвестиционих пројеката боља, односно уколико је анализа презентирана у инвестиционом пројекту боље уређена, то је реалније очекивати мања одступања остварених од пројектованих величина. Проблем је, међутим, што су смернице за израду инвестиционих пројеката и поједина методолошка решења *Основних методологија*, али и других методологија, недоследна, недовољно одређена и што садрже већи број суштинских грешака. Имајући у виду да се *Основне методологије* веома интензивно користе у свету, и код нас, као и да се примењују за оцену економске, а делимично и друштвене оправданости веома великог броја инвестиционих улагања високе вредности, унапређење ових методологија има изузетно велики значај. Пошто су недостаци *Основних методологија* последица теоријске неутемељености, неадекватних теоријских поставки и неразумевања неких концепата, то побољшање методологије инвестиционог одлучивања није могуће без унапређења теоријских основа инвестиционог одлучивања.

Циљ дисертације је унапређење теоријско-методолошких сазнања о инвестиционом одлучивању, како би се повећао квалитет инвестиционих одлука и ефикасност инвестирања. Полазећи од дефинисаног циља дисертације кандидат настоји да докаже да су тренутно важећи опште прихваћени стандарди који се користе при инвестиционом одлучивању недоследни, недовољно одређени и да садрже суштинске грешке, што имплицира да инвестиционо одлучивање није подржано адекватним методолошким решењима. Унапређење теоријских поставки инвестиционог одлучивања и на тој основи побољшање методологије инвестиционог одлучивања је *conditio sine qua non* за доношење квалитетнијих инвестиционих одлука.

Изабрани предмет и циљ докторске дисертације су научно основани, теоријско-методолошки и апликативно релевантни.

3. Основне хипотезе од којих се полазило у истраживању

Докторска дисертација се заснива на следећим релевантним претпоставкама, које је кандидат током свог истраживања тестирао и потврдио њихову валидност:

- Концепт временске вредности новца се у *Основним методологијама* крајње недоследно примењује, што има за последицу погрешне износе садашње вредности капиталног улагања, садашње вредности прилива, садашње вредности одлива, као и погрешне износе динамичких показатеља ефикасности улагања.
- Израчунавање интерне стопе рентабилности на основу дефинисаног апсолутног износа садашње вредности капиталног улагања, што је у *Основним методологијама* уобичајено, није довољно прецизно. Независно од тога да ли се интерна стопа рентабилитета израчунава помоћу финансијских таблица или помоћу финансијске функције IRR у софтверској апликацији Microsoft Excell, оба начина израчунавања интерне стопе рентабилности полазе од дефинисане садашње вредности капиталног улагања, што је у супротности са суштином интерне стопе рентабилности.
- У *Основним методологијама*, али и у економској теорији, проблематика одређивања трајних обртних средстава је поједностављена, јер се примењује упрошћен и недовољно тачан начин израчунавања, што има за последицу велика одступања износа трајних обртних средстава, односно разлике између пројектованих величина у инвестиционим пројектима и остварених величина у реалном пословању, код трајних обртних средстава.
- У *Основним методологијама* није посвећена довољна пажња појединим нефинансијским аспектима инвестиционог одлучивања, а пре свега маркетиншким, техничко-технолошким и организационим, што има за последицу да су смернице за поједине аспекте инвестиционог пројекта недовољно одређене и да израда инвестиционог пројекта по одређеној методологији не гарантује стандардизованост, што је један од основних захтева код пројеката намењених екстерним корисницима, а превасходно, финансијера.
- Трентно важећи садржај претходне и студије оправданости у Републици Србији садржи већи број семантичких и суштинских грешака. Последично, израда инвестиционих пројеката за објекте за чију је реализацију неопходна сагласност надлежног мистарства из област грађевине имплицира употребу термина са погрешним значењем, као и примену методологије која је у супротности са опште признатим начелима инвестиционе теорије.

4. Кратак опис садржаја дисертације

Холистички приступ проблематици инвестиционог одлучивања условио је да структуру рада чини 15 глава, које су садржане у четири дела.

Први део дисертације, под насловом **Теоријски приступ инвестиционом одлучивању**, садржи две главе. У првој глави, под насловом *Опште карактеристике инвестиција*, кандидат разматра појам инвестиција, дискутује различита схватања инвестиција, релевантних аутора из области, бави се врстама инвестиција, уважавајући разноврсне критеријуме разврставања инвестиција (по обиму, делатности у коју се инвестира, намени инвестирања, токовима улагања и остваривању ефеката, врсти инвестиране активе и вези са другим инвестицијама), истиче значај инвестиција правећи дистринкцију њиховог значаја на макро и микро нивоу. На крају ове главе, кандидат разматра целокупни инвестициони процес, односно све фазе инвестиционог процеса (прединвестициона фаза, инвестициона фаза и оперативна фаза), и указује на њихову међусобну условљеност.

Друга глава, под насловом *Инвестициони пројекти*, започиње разматрањем појма инвестиционих пројеката. Кандидат даје преглед различитих схватања

инвестиционих пројеката од стране већег броја релевантних аутора из ове области, као и од стране различитих институција и изводи одређене закључке који се односе на појам и дефиницију инвестиционих пројеката. Након тога, кандидат детаљно објашњава разлику између врста инвестиционих пројеката (студија оправданости и претходних студија оправданаости), као и специфичности подржавајућих студија, које су база података за израду инвестиционих пројеката, или које су саставни делови инвестиционих пројеката. Кандидат указује на значај препознавања основних корисника инвестиционих пројеката (интерни или екстерни), јер они опредељују не само основну намену инвестиционог пројекта (управљање растом и развојем предузећа или обезбеђење потребних финансијских средстава), већ условљавају и разлике у погледу детаљности, очекиване истиности и захтеване стандардизованости. Кандидат подробно разматра форму и садржај инвестиционих пројеката; анализира садржај инвестиционих пројеката који захтевају *Основне методологије*, а закључке о форми и садржини инвестиционих пројеката изводи компарирајући садржаје које захтевају поједини државни развојни фондови (Фонд за развоје Републике Србије, Фонд за развој Републике Црне Горе и Фонд за регионални развој Републике Хрватске) и кредитне институције. Кандидат критикује захтевани садржај инвестиционих пројеката за објекте за чију је реализацију у Републици Србији неопходна сагласност надлежног министарства из области грађевине. Потом, детаљно образлаже и износи разлоге због којих је потребно што веће уважавање Међународне професионалне рачуноводствене регулативе (Међународни рачуноводствени стандарди и Међународни стандарди финансијског извештавања) при изради инвестиционих пројеката. Кандидат је указао на еквивалентност захтеваних циљних карактеристика инвестиционих пројеката (разумљивост, релевантност, поузданост и упоредивост) и захтеваних основних циљних квалитативних карактеристика финансијских извештаја по Међународним рачуноводственим стандардима. На крају ове главе, кандидат разматра специфичности које се испољавају при изради инвестиционих пројеката, које налажу адекватан одабир аутора инвестиционих пројеката и коришћење техничко-технолошких достигнућа, као и адекватан приступ формалним аспектима инвестиционог пројекта (наслов, структура рада, лингвистика, форма обраде текста).

Други део дисертације, под насловом **Оперативни део инвестиционог пројекта**, подељен је на четири главе. У трећој глави, под насловом *Техничко технолошка анализа*, разматрају се техничко-технолошки аспекти који се презентирају у пројектима и сажетак техничко-технолошке анализе. У првом делу, где су предмет разматрања пројекти, кандидат је указао на специфичности појединих врста пројеката (генерални пројекат, идејни пројекат, главни пројекат, извођачки пројекат и пројекат изведеног стања), као и на њихову везу са фазама инвестиционог процеса. У другом делу, где се разматра сажетак техничко-технолошке анализе, кандидат је изложио предлог структуре овог дела инвестиционих пројеката (Приказ варијанти техничко-технолошких решења, Приказ одабраног технолошког решења, Приказ одабраних техничких решења, Радна снага повезана са технолошким процесом и Групно исказана улагања, рок трајања и трошак инвестиционог одржавања), као и начин презентације у оквиру сваког од ових делова, који би требао да омогући да се корисници различитих струка упознају са основним техничким-технолошким аспектима, као и да се на прегледан начин презентирају физички мерљиве јединице, од важности за друге анализе.

У четвртој глави, под насловом *Кадровски и организациони аспекти*, кандидат је указао на значај уважавања кадровских и организационих аспеката при изради инвестиционих пројеката. Кандидат посебно разматра кадровске аспекте опште намене (потребна радна снага и начин њеног обезбеђења), који су значајни за све кориснике инвестиционих пројеката; а посебно разматра кадровске аспекте посебне намене (доказивање компетентности кључних особа), који су значајни код инвестиционих

пројекта намењених екстерним корисницима. Предмет разматрања организационих аспеката су, између осталог, основни модели организационе структуре и практични савети за презентацију постојеће и будуће организационе структуре у инвестиционом пројекту.

У петој глави, под насловом *Локација*, кандидат се бави факторима локације, указује на потребу уважавања производних, тржишних и друштвених аспеката локације, због њиховог утицаја на успех пословног подухвата. У оквиру производних аспеката локације разматра се утицај природе на производни процес, расположивост неопходних енергената и могућност обезбеђења потребне радне снаге; у оквиру тржишних аспеката локације разматрају се локацијска ограничења набавног и продајног тржишта, а у оквиру друштвених аспеката локације кандидат разматра стимулативне и дестимулативне факторе званичног и незваничног карактера.

У шестој глави, под насловом *Заштита човекове околине и заштита на раду*, кандидат је указао на висок ниво законске регулације еколошких и безбедоносних аспеката инвестиције, чије занемаривање може да има за последицу погрешно пројектовану висину улагања или погрешно пројектовану висину трошкова у инвестиционој фази, што може да резултира погрешном инвестиционом одлуком. Кандидат истиче важност исправног третмана заштите човекове околине и заштите на раду при разматрању инвестиционих алтернатива, због што тачније пројекције квантитативних величина и њихове презентације у инвестиционим пројектима, са циљем да се интерни и екстерни корисници упознају са потенцијалним безбедоносним и еколошким ризицима разматране инвестиције, као и да се упознају са планираним начином отклањања уочених ризика.

Трећи део дисертације, под насловом **Маркетинг део инвестиционог пројекта**, садржи две главе; предмет разматрања једне главе је анализа продајног тржишта, а предмет разматрања друге главе је анализа набавног тржишта. У седмој глави, под насловом *План продаје*, кандидат се бави свим аспектима продајног тржишта које је у инвестиционим пројектима неопходно размотрити да би се пројектовани количински пласман инвеститора, као и пројектоване продајне цене у веку трајања пројекта, могле сматрати поузданим. Кандидат разматра следеће аспекте продајног тржишта: основне карактеристике планираног асортимана, основне карактеристике циљног тржишта, анализа и процена тражње, анализа и процена промоције, дистрибуције и цене; анализа и процена понуде, предности и недостаци у односу на конкуренцију и шансе и опасности у окружењу. У осмој глави, под насловом *План набавке*, кандидат се бави свим аспектима набавног тржишта које је у инвестиционим пројектима неопходно размотрити да би се пројектовани услови набавке инвеститора, у веку трајања пројекта, могли сматрати поузданим. То су следећи аспекти: основне карактеристике основних инпута, могућност набавке инпута и оцена њихове супституције и анализа и процена услова набавке инпута.

Четврти део дисертације, по насловом **Финансијски део инвестиционог пројекта**, садржи 8 глава и представља најзначајнији и најобимнији део дисертације, јер су предмет разматрања финансијски аспекти на основу којих се доноси инвестициона одлука. У деветој глави, под насловом *Инвестициона улагања*, кандидат се детаљно бави наменским, временским и вредносним аспектима улагања, чије правилно сагледавање условљава поузданост пројекције инвестиционих улагања. Кандидат разматра улагања у сталну имовину и указује на специфичности које је потребно уважати приликом пројекције улагања у основна средства, а то су: област улагања, рок трајања, висина улагања, капитализација трошкова финансирања сходно пројектованим изворима финансирања. Кандидат, потом, разматра улагања у трајна обртна средства, детаљно излаже и објашњава комплетан поступак исправног израчунавања вредносно исказаних годишњих потреба и броја дана везивања свих позиција пословањем условљених трајних обртних средстава и извора трајних обртних

средстава. На практичном примеру кандидат је указао на грешке у пројекцијама улагања у трајна обртна средства, које могу да настану занемаривањем пореза на додату вредност, то јест занемаривањем пројектованих услова плаћања пратећих фискалних издатака уз излазне фактуре инвеститора, односно улазне фактуре добављача. У контексту трајних обртних средстава, кандидат је посебну пажњу посветио начину на који се она третирају у *Основним методологијама*, који по мишљењу кандидата није прихватљив, зато што је начин израчунавања трајних обртних средстава непримерено упрошћен, а у појединим аспектима суштински неисправан.

У десетој глави, под насловом *Извори финансирања*, кандидат разматра критеријуме на основу којих се при инвестиционом одлучивању извори финансирања деле на сопствена и позајмљена. Након тога, кандидат врши компарацију основних карактеристика сопствених и позајмљених извора финансирања. Уважавајући значај позајмљених извора финансирања у инвестиционим пројектима намењених екстерним корисницима, кандидат се детаљно бави свим питањима везаним за пројекцију обавеза по основу позајмљених извора финансирања и сходно правилној теоријској интерпретацији метода обрачуна камате за припадајући период (проста и комформна метода) и кредитних фаза (мораторијум, „грејс период“ и период отплате), указује на девијације, као и на узроке девијација, које се испољавају у пракси. На крају ове главе, кандидат је указао на начин евидентирања трансакција везаних за позајмљене изворе финансирања у пројектованим синтетичким финансијским извештајима.

У једанаестој глави, под насловом *Синтетички финансијски извештаји*, кандидат разматра теоријска питања везана за синтетичке финансијске извештаје (биланс успеха, биланс стања и извештај о новчаним токовима), и начине пројекција које произилазе из доследне примене Међународних рачуноводствених стандарда и доследне примене актуелних прописа у Републици Србији. Након тога, кандидат се бави специфичностима које се испољавају приликом пројекције ових финансијских извештаја у инвестиционим пројектима. Кандидат износи практичне савете за пројекцију сваке од садржавајућих ставки синтетичких финансијских извештаја, односно практичне савете за пројекцију прихода, расхода, пореза на добит (сходно пројектованом пореском билансу), активе, пасиве, прилива и одлива.

У дванаестој глави, под насловом *Финансијска анализа*, кандидат излаже све релевантне аспекте најчешће коришћених парцијалних и комплексних финансијских анализа, које се у инвестиционим пројектима врше на основу пројектованих синтетичких финансијских извештаја. У оквиру парцијалне анализе, односно анализе која се односи на ужи сегмент пословних перформанси, разматрају се најчешће коришћени ратио бројеви, груписани у 5 група показатеља (показатељи ликвидности, показатељи активности, показатељи финансијске структуре, показатељи рентабилности и показатељи тржишне вредности). У оквиру комплексне анализе, која се односи на више релевантних пословних перформанси, разматра се Z тест. Поред тога, кандидат се критички осврће на финансијску анализу предвиђену *Основним методологијама*, указујући на њену површност у УНИДО методологији и релативизира истинитост тезе прокламоване у *Заједничкој методологији* да је она намењена првенствено предузећима која послују у тржишним условима.

У тринаестој глави, под насловом *Показатељи ефикасности*, разматрају се статички и динамички показатељи ефикасности, на бази којих се доноси финансијска и друштвена оцена инвестиционог улагања. Теоријска разматрања финансијске оцено инвестиционог улагања започињу објашњењима везаним за економски ток, односно објашњавањем начина пројекције овог помоћног синтетичког финансијског извештаја, сходно томе да ли се пројекција односи на економски ток са аспекта предузећа, са аспекта власника или на економски ток без задуживања. Након тога, кандидат анализира сва релевантна питања везана за дисконту стопу и износи мишљење о:

величинама које се, уважавањем концепта временске вредности новца, свде на садашњу вредност; поступку примене дисконтне стопе, прецизирањем различитих дисконтних фактора које треба применити на различите величине при свођењу на садашњу вредност; одређивању висине дисконтне стопе. У оквиру динамичких показатеља ефикасности улагања, кандидат образлаже смисао и суштину свих најзначајнијих појединачно посматраних показатеља (нето садашња вредност, интерна стопа рентабилности, индекс рентабилности и дисконтовани период повраћаја), истичући њихове предности и недостатке. Кандидат је, кроз практичне примере, илустровао и потом детаљно образложио потенцијалне конфликти између интерне стопе рентабилности и нето садашње вредности који се јављају у анализи различитих инвестиционих алтернатива (алтернативни пројекти са различитом висином улагања, алтернативни пројекти са различитим роком трајања и алтернативни пројекти са истим роком трајања и са истом висином улагања). Од статичких показатеља ефикасности, разматрани су период повраћаја, просечни период повраћаја и реципрочни просечни период повраћаја. У разматрању друштвене оцне инвестиционог улагања, кандидат објашњава друштвено мерљиве непосредне учинке. Позивајући се на решења из *Заједничке методологије*, кандидат је објаснио и образложио начине пројекције друштвених економских токова, као и пројекције друштвеног девизног тока, како би се, у инвестиционом пројекту, исказали учинци инвестиције на материјалну основу друштва, на платни биланс земље и на запосленост.

У четрнаестој глави, под насловом *Оцена у условима неизвесности*, кандидат се бави најпознатијим статичким и динамичким методама (метод преломне тачке рентабилитета, анализа осетљивости и левериџ анализа) за оцну ризика, разматра алтернативе начине за доношење инвестиционих одлука, који се примењују код високо ризичних пројеката, а пре свега, инвестиционо одлучивање на бази реалних опција и инвестиционо одлучивање на бази примене субјективних критеријума доносиоца одлука (минимакс критеријум, максимакс критеријум, Лапласов критеријум, Севицов критеријум и Бернулијев критеријум). На крају ове главе, приказан је и приступ оцне у условима неизвесности предвиђен *Основним методологијама*.

У петнаестој глави, под насловом *Процена вредности предузећа*, кандидат разматра утицај инвестиција на вредност предузећа, што је посебно значајно код инвестиционих пројеката намењених интерним корисницима. Кандидат се бави појмовним одређењем и концептима (имовински, тржишни и приносни) вредности предузећа и критички разматра основне методе који се користе при вредновању предузећа (метод нето активе, метод ликвидационе вредности, метод тржишне капитализације упоредивих предузећа, метод трансакције упоредивих предузећа, метод дисконтовања новчаних токова и метод капитализовања оствареног резултата). Поредио је тржишне показатеље 45 предузећа, чијим се акцијама континуирано тргује на београдској берзи, у два различита обрачунска периода, кандидат је указао на релативност концепта процене вредности предузећа засноване на тржишним показатељима вредности, а, математичким извођењем, доказао је да су поједини ставови из литературе, који се сматрају референтним код нас, о примени метода који произилазе из уважавања приносног концепта вредности, засновани на погрешној примени методологије. Кандидат је посебну пажњу посветио критичком сагледавању *Званичне методологије*, која се у Републици Србији користи за процену вредности у поступку приватизације, као и у поступку статусних промена, предузећа са друштвеним и државним капиталом. Кандидат је указао на мањкавости методолошких решења *Званичне методологије* и на потребу разликовања методолошких решења *Званичне методологије* и теоријских поставки на којима се заснива примена појединих методолошких решења. На крају, кандидат је указао на повезаност инвестиционог

одлучивања на бази примене конвенционалних метода и инвестиционог одлучивања на бази диференцијалних процењених вредности предузећа „са“ и „без“ пројекта.

У Додатку дисертације приказан је практичан пример израде инвестиционог пројекта (инвестиционо улагање у хипотетичко предузеће), чија је сврха да се изложе методолошка решења за израду појединих делова инвестиционих пројеката, за која се кандидат у свом раду залаже, и да се одговори на питање: Како у реалности треба да буде израђен инвестициони пројекат? Презентирани пример израде инвестиционог пројекта нуди смернице за примену нових научних сазнања у пракси, односно методолошких решења, које је кандидат предложио у својој дисертацији, којима се отклањају недоследности, грешке и остале мањкавости *Основних методологија*, на које је кандидат указао током истраживања у дисертацији.

5. Методе које су примењене у истраживању

У складу са предметом и циљем докторске дисертације и основним научним хипотезама, кандидат је применио следеће методе истраживања:

- (1) Метод анализе писаних извора. Због великог броја радова из области инвестиционог одлучивања и финансијске анализе, кандидат је у истраживању највише користио метод анализе писаних извора. Примена овог метода, односно анализа, верификација и оповргавање постојећих извора омогућила је спознају и подубљивање теоријско методолошких сазнања у области инвестиционог одлучивања и финансијске анализе.
- (2) Метод компаративне анализе. Пошто је истраживање у дисертације посвећено критичком поређењу Основних методологија, како међусобно, тако и у односу на измену методолошких решења, која се заговарају у дисертацији, кандидат је у истраживању користио компаративни метод.
- (3) Метод хипотезе, чијим тестирањем су потврђене полазне претпоставке и ставови.
- (4) Метод студије случаја, који је кандидат користио у примеру израде свих делова инвестиционих пројеката, презентираних у додатку дисертације.
- (5) Метод финансијске анализе, који је кандидат применио у истраживању финансијских аспеката инвестиционог одлучивања.

Поред наведених метода, у истраживању су примењени и општи научни методи, као што су: метод апстракције и генерализације у циљу идентификовања полазних ставова и хипотеза, индуктивни и историографски метод.

6. Остварени резултати и научни допринос дисертације

Остварени резултати истраживања дисертације представљају оригинални научни допринос у области инвестиционог одлучивања. Кандидат је дошао до резултата који представљају квалитативни помак у односу на данас опште прихваћена методолошка решења која се примењују у процесу инвестиционог одлучивања. Примена побољшаних методолошких правила инвестиционог одлучивања, која су резултат истраживања кандидата, требало би да резултира квалитетнијим инвестиционим одлукама у односу на инвестиционе одлуке које се доносе на основу тренутно опште прихваћених методологија, што у перспективи представља практични допринос дисертације у области инвестиционог одлучивања.

У складу са дефинисаним предметом и циљем истраживања, постављеним и потврђеним хипотезама и резултатима спроведог истраживања кандидат мр Димитраки Зиповски је значајно унапредио теоријска и методолошка сазнања у одабраној области истраживања.

Значајан научни допринос дисертације огледа се у дефинисању претпоставки за примену концепта временске вредности новца и развој методолошких решења која омогућавају доследну примену овог концепта. Овај допринос остварен је верификацијом хипотезе да се концепт временске вредности новца у *Основним*

методологијама крајње недоследно примењује, што се огледа у чињеници да се у свим годинама животног века пројекта, као и при израчунавању садашње вредности резидуалне вредности инвестиције, примењује исти годишњи дисконтни фактор. Истраживање у дисертацији показало је да се недоследна примена концепта временске вредности новца, између осталог, испољава код предвиђеног свођења нето прилива у фази експлоатације на садашњу вредност, као и услед неуважавања извора финансирања при израчунавању садашње вредности улагања. У *Основним методологијама* предвиђено је да се, изузев улагања, само годишњи нето приливи свде на садашњу вредност и то тако што би се од прве године користио дисконтни фактор који се односи за целу годину. Кандидат закључује да су ова методолошка решења базирана на неприхватљивој претпоставци да се сви приливи и одливи дешавају на крају године; поред тога, занемарене су временске разлике између нето прилива из експлоатације и нето прилива који се наплаћују (ослобађају) по основу резидуалне вредности. Како је при израчунавању садашње вредности улагања, у економском току са аспекта предузећа, *Основним методологијама* предвиђено да се сва улагања временски везују за периоде када је потребно измирити обавезе према добављачима, кандидат закључује да се у овом домену не уважавају предвиђени извори финансирања (сопствени или позајмљени). Адекватно методолошко решење, за које се залаже кандидат, подразумева да се периоди улагања одређују сходно периодима када је са аспекта предузећа предвиђено њихово финансирање, што за улагања предвиђена да се финансирају из кредита временски одговара пројектованим периодима отплате кредита. Решење да се користе различити дисконтни фактори за различите величине које се свде на садашњу вредност, које сугерише кандидат, као и уважавање зависности висине садашње вредности капиталног улагања од њиховог извора финансирања, представља исправан начин дефинисања садашње вредности улагања и доприноси консеквентијем уважавању временске вредности новца, а тиме и бољим инвестиционим одлукама.

Оригинални допринос дисертације представља креирање модела и развој методологије за правилно израчунавање интерне стопе рентабилности. У складу са другом хипотезом, израчунавање интерне стопе рентабилности на основу дефинисаног апсолутног износа садашње вредности капиталног улагања, што је уобичајено у *Основним методологијама*, није довољно прецизно. Овај приступ је погрешан и за последицу има погрешно израчунату интерну стопу рентабилности, јер се инвестициона улагања, с једне стране, и нето приливи, с друге стране, дискотнују различитим дисконтним факторима, што је у супротности са суштином интерне стопе приноса. Основни смисао овог динамичког показатеља ефикасности улагања је да изједначи садашњу вредност улагања са садашњом вредношћу нето прилива, што значи да се за израчунавање садашње вредности обе величине мора користити иста дисконтна стопа. Ово је, по мишљењу кандидата, исправан поступак израчунавања интерне стопе приноса. Кандидат је у дисертацији приказао комплетан поступак исправног израчунавања интерне стопе рентабилности, заснован на „линковању“ ћелија у програму Microsoft Excel и на коришћењу софтверске апликације »Goal Seek«, која се налази у оквиру наведеног програма.

Значајан допринос дисертације огледа се у свеобухватном третману трајних обртних средстава, са посебним акцентом на теоријски третман трајних обртних средстава и развоју правилног поступка израчунавања ових средстава. Овај допринос кандидат је остварио верификацијом хипотезе, да је у *Основним методологијама* предвиђени начин израчунавања трајних обртних средстава до те мере упрошћен, да непобитно резултира погрешно израчунатим вредностима, што је последица недовољног уважавања рачуноводствених начела, како приликом одређивања вредносно исказаних годишњих потреба за пословањем условљеним обртним средствима, тако и приликом одређивања вредносно исказаних годишњих обавеза за

изворе обртних средстава. Кандидат је посебно апострофирао УНИДО методологију, која превиђа коришћење идентичног параметра (укупног годишњег трошка) за вредносно исказане годишње потребе и обавезе свих позиција трајних обртних средстава, што је у супротности, како са рачуновоственим начелима, тако и са начелима инвестиционе теорије. Кандидат је у дисертацији сугерисао исправан начин израчунавања свих позиција од којих зависи износ потребних трајних обртних средстава. Предложен начин се сасвим разликује од прагматичног приступа који је предвиђен *Основним методологијама*, а због своје сложености захтева стручност и значајније ангажовање аутора, са циљем да инвестициони пројекат не буде мањкав, односно да резултира квалитетном инвестиционом одлуком.

Следећи *зачајан допринос дисертације* састоји се у употпуњавању садржине и стандардизацији нефинансијских сегмената инвестиционе анализе пројекта, чиме је верификована четврта хипотеза да је у *Основним методологијама* посвећена недовољна пажња нефинансијским аспектима инвестиционог одлучивања, пре свега, маркетинг анализи, али и појединим аспектима оперативне анализе (анализа локације, заштита човекове околине). Истраживање кандидата оспорило је истинитост прокламоване целовитости *Основних методологија* и указало на потребу релативизирања квалитета инвестиционих одлука које се доносе уз доследну примену *Основних методологија*. Пошто је у финансијском делу инвестиционог пројекта сублимиран велики број улазних инпута из нефинансијских делова, да би се донела квалитетна инвестициона одлука, неопходан је адекватан приступ сваком релевантном аспектима инвестиционог одлучивања. Ужавајући мултидисциплинарост инвестиционих пројеката, кандидат је темељито размотрио све релевантне нефинансијске аспекте инвестиционог пројекта, што је омогућило употпуњавање анализе нефинансијских аспеката инвестиционог одлучивања појединим маркетиншким, техничким и организационим питањима, занемареним у *Основним методологијама*. Предложени садржај и предмет разматрања у сваком појединачном нефинансијском делу инвестиционог пројекта, презентирани у дисертацији, требало би да допринесе већој стандардизацији процеса инвестиционог одлучивања и да резултира квалитетнијим инвестиционим одлукама.

Значајан допринос дисертације огледа се у предлогу за унапређење званичног *Правилника* о садржају претходне и студије оправданости, чиме је потврђена пета хипотеза да важећи *Правилник* о садржају претходне и студије оправданости у Републици Србији садржи већи број семантичких и суштинских грешака. На основу детаљне анализе *Правилника* кандидат је показао не само да *Правилник* не представља квалитативни помак у односу на ранија методолошка решења, већ и да је инвестиционо одлучивање, односно израда инвестиционог пројекта, уз доследно уважавање *Правилника*, апсурдна. У дисертацији је *Правилник* критикован по више основа, а најоштрије примедбе односе се на пренаглашавање квалитативних показатеља, на бројне недостатке Званичног садржаја претходне студије и студије оправданости, на суштинске грешке (на пример, у улагањима занемарена трајна обртна средства) и семантичке грешке (на пример, помешани термини улагања и трошкови). Пошто је критичка реакција стручне јавности на садржај *Правилника* и његове импликације на израду инвестиционих пројеката, које су у супротности са основним начелима инвестиционе теорије, изостала, очекује се да ће аргументи, које је кандидат изложио у у свом истраживању, допринети да се овом проблему озбиљније приступи, са циљем измене постојећег *Правилника*.

Најзначајнији научни допринос дисертације огледа се у развоју теоријских основа инвестиционог одлучивања и унапређењу методологије инвестиционог одлучивања. Остварени резултати истраживања доприносе бољем разумевању фундаменталних питања економске науке, као што је алокација економских ресурса у времену, чиме је остварен допринос развоју економске науке. Допринос дисертације огледа се и развоју методологије инвестиционог одлучивања, односно методологије

припреме инвестиционих пројеката, што у перспективи може да утиче на повећање ефикасности инвестирања.

Остварени резултати дисертације доприносе бољем разумевању инвестиционог одлучивања и представљају научни допринос у области управљања инвестицијама. Прихватање и примена методолошких решења, презентираних у дисертацији, могло би да резултира унапређењем инвестиционог одлучивања и да допринесе развоју привредне праксе.

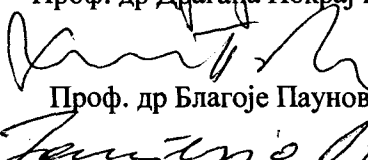
7. Закључак

Докторска дисертација кандидата под насловом **»Критичка анализа теоријско методолошких аспеката инвестиционог одлучивања«** кандидата **мр Димитракија Зиповског** урађена је у складу са одобреном Пријавом, како у погледу предмета, циља и метода истраживања, тако и у огледу садржаја, и представља самостално и оригинално научно дело у области управљања инвестицијама. Имајући у виду квалитет, значај, остварене резултате и научни допринос докторске дисертације кандидата **мр Димитракија Зиповског** под насловом **»Критичка анализа теоријско методолошких аспеката инвестиционог одлучивања«** Комисија предлаже Наставно-научном већу Економског факултета у Београду да је прихвати и одобри њену јавну одбрану.

У Београду, 19.10. 2011. године

Чланови Комисије:


Проф. др Драгана Покрајчић


Проф. др Благоје Пауновић


Проф. др Стево Јаношевић