

УНИВЕРЗИТЕТ СИНГИДУМУМ
Департман за последипломске студије
Данијелова 32, Београд

ВЕЋУ ДЕПАРТМАНА ЗА ПОСЛЕДИПЛОМСКЕ СТУДИЈЕ

Одлуком Већа Департмана за последипломске студије број 4-69/2022 од 21.04.2022. године, одређени смо за чланове Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације кандидата **Бориса Коренака** под називом **“Евалуација инвестиционих перформанси портфолија састављених од тематских и секторских инвестиционих фондова на тржишту акција у САД-у”**, о чему подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Основни подаци о кандидату и докторској дисертацији

Кандидат Борис Коренак рођен је 1.12.1984. године у Београду, где је и дипломирао 2008. године на Геокономском факултету, Универзитет Мегатренд. Мастер студије је завршио 2010. године на Универзитету Сингидунум, одбранивши мастер тезу: „Квантитативни аспект фундаменталне анализе на нивоу компаније и индустрије на примеру *Bank of America*”.

Кандидат поседује богато интернационално радно искуство, укључујући вођење одељења за финансијске деривате и колатерал у *Forbes500* осигуравајућој компанији у Канади, као и рад у берзанском трговању на берзи у Уједињеним Арапским Емиратима. Кандидат Борис Коренак је носилац 3 престижна међународна сертификата и звања из области финансија: *FRM (Financial Risk Manager)*, *CFA (Chartered Financial Analyst)* и *CIPM (Certificate in Investment Performance Measurement)*, сврставајући себе у малобројне носиоце таквог достигнућа на интернационалном нивоу. Усмерење ка целоживотном учењу и професионалној едукацији из области финансија, препознато је и кроз волонтерски ангажман у “ЦФА Друштву Србија”, где Кандидат има функцију Потпредседника Друштва, као и члана управног одбора у свим мандатима од оснивања истог. Поред професионалног усавршавања и богате праксе у финансијској индустрији, Кандидат Борис Коренак има вишегодишње педагошко искуство у сектору високог образовања – као сарадник у настави, односно асистент на Високој школи за пословну економију и предузетништво, на више предмета из области финансија.

Кандидат има званичну потврду о прихваћеном раду категорије М23, предату Департману за последипломске студије, чиме је испунио предуслов за одбрану докторске дисертације:

- **Korenak B.**, Stakic N. (2022) *Investment Performance Attribution of the U.S. Small-Size Value Mutual Funds Using Fama-French Five-Factor Model*, International Review, No.1-2/2022. ISSN 2217-9739.

На основу *Правилника о категоризацији и рангирању научних часописа* Министарства просвете, науке и технолошког развоја (Службени гласник РС", број 159 од 30. децембра 2020.) часопис *International Review* спада у категорију међународних часописа у области друштвено-хуманистичких наука, имајући у виду да је реферисан у међународној цитатној бази Web of Science, и као такав припада категорији M23 ранга (доступно на [линку](#))

Списак резултата M10

- **Korenak, B.**, Miletic, S., Ivanis, I. (2013) *Performances of Different Investment Policies of Open-end Funds in the Republic of Serbia*, The Second International Scientific Conference: Employment, Education and Entrepreneurship, vol. 3, Faculty of Business Economics and Entrepreneurship (BEE) from Belgrade, Serbia, ISBN 978-86-6069-094-6, pg. 520-534. (M14)
- Miletic, S., **Korenak, B.**, Ivanis I. (2013) *Performance of MSCI World Index during the Global Financial Crisis: Value-at-risk approach*, The Second International Scientific Conference: Employment, Education and Entrepreneurship, vol. 3, Faculty of Business Economics and Entrepreneurship (BEE) from Belgrade, Serbia, ISBN 978-86-6069-094-6, pg. 416-436 (M14)
- **Korenak, B.**, Miletic, S., Jovanovic, M. (2013) *Information Technology in Banking Sector, Entrepreneurship, Finance and Education in the Digital Age*, LAP Lambert Academic Publishing, ISBN: 9783659412554 (M14)

Списак резултата M50

- **Korenak B.**, Stakic N. (2021) *Beyond the Returns - the U.S. Mutual Funds Value and Growth Style Weighted Sector Portfolios Investment Performance Attribution*, Economic Analysis, Vol. 54, No. 2, Institute of Economic Sciences, Belgrade, <https://doi.org/10.28934/ea.21.54.2.pp1-19> (M51)

Списак резултата M30

- **Korenak B.**, Stakic N. (2021) *Investment Performance Attribution Using Asset Grouping Approach – Fidelity Mutual Funds Equally Weighted Sector Portfolio*, The Tenth International Scientific Conference: Employment, Education and Entrepreneurship, Faculty of Business Economics and Entrepreneurship (BEE) from Belgrade, Serbia ISBN 978-86-6069-187-5 (M33)
- **Коренак, Б.**, Радосављевић, К, Туричић, З (2011) *Државне мере као фактор обезбеђења од утицаја економске кризе*, Зборник радова Међународна научно-стручна

конференција: Економска политика и пословање малих и средњих предузећа, Зеница, новембар ИССН 1840-4006 (М33)

Докторска дисертација кандидата Бориса Коренака је урађена на укупно 329 страна, од чега 38 страна чине прилог и списак литературе. Списак литературе обухвата 192 референци које чине научни радови, књиге, зборници радова, законски прописи као и електронски извори. Уз основни текст дисертација садржи и 17 слика, 92 табеле, 56 графика и 111 релевантних формула.

Докторска дисертација кандидата Бориса Коренака је била подвргнута провери софтвером за установљавање преклапања/плагијаризма (iThenticate Plagiarism Detection Software). **Укупан процентуални износ запажених преклапања износи 3% дисертације.**

2. Предмет и циљ истраживања

Предмет истраживања дисертације представља евалуација инвестиционих перформанси тематских и секторских инвестиционих фондова, као и портфолија састављених од истих, у Сједињеним Америчким Државама. Рад анализира врсте и значај инвестиционих одлука у функцији остваривања евентуалног додатног приноса у односу на адекватне инвестиционе репере, као и компонентну структуру приноса. У том смислу, анализа инвестиционе успешности индустрије инвестиционих фондова у САД-у је представљена путем два приступа: факторском анализом уз коришћење више варијација модела, као и оценом приноса заснованој на инвестиционој имовини. У анализи предмета истраживања примењени су, између осталог, мултифакторски модели који за циљ имају пружање ближег увида у тржишне трендове, тумачење инвестиционих перформанси и конзистентности инвестиционих стратегија и стварних изложености.

Временски оквир истраживања је обухватио период од 1.1.2010. до 31.12.2021. године. За одабир периода првенствено су битна два разлога. Прво, ово је период након изласка економије САД-а из глобалне рецесије и тржишног шока проузрокованог ефектуирањем системских ризика, као последицом генезе кризе на хипотекарном тржишту. Друго, опсегом истраживања могуће је анализирати статистичку значајност величина узорака тематских инвестиционих фондова, обзиром да је реч о релативно новим видовима инвестиционих инструмената.

Циљ истраживања дисертације представља декомпоновање, анализирање и интерпретирање инвестиционих перформанси хипотетичких портфолија састављених од инвестиционих фондова, са дефинисаним универзумима акција, на основу званично назначених инвестиционих стратегија. Поред тога, циљ је презентовање адекватне методологије за евалуацију инвестиционих перформанси која би такође била основ за

постављање регулаторних стандарда, али исто тако и пружила вредност за широку базу интерних и екстерних чиниоца.

3. Хипотетички оквир истраживања

На основу циљева рада произилази следећи хипотетички оквир који се састоји од опште и посебне хипотезе, као и више појединачних хипотеза.

Општа хипотеза:

„Евалуација инвестиционих перформанси ствара додатну вредност за широку базу интерних и екстерних чиниоца“.

Посебна хипотеза:

„Адекватно мерење, приписивање, оцена и презентовање инвестиционих перформанси портфолија, у односу на правилно дефинисане репере, омогућава декомпоновање инвестиционих перформанси, као неопходну основу за адекватну анализу и интерпретацију“

Појединачне хипотезе:

- 1. Путем факторских модела и модела базираних на динамичној структури портфолија и репера може се закључити који инвестициони стил, као и остале карактеристике, позитивно преовладавају на тржишту и какав је њихов утицај на различите инвестиционе стратегије.*
- 2. Када се дефинишу реперни на адекватан начин за професионално вођене портфолије у просеку се не ствара додатна вредност за инвеститоре.*
- 3. Инвеститори могу остварити жељене изложености према сегментима/секторима портфолија и оптимизовати њихову структуру, и на тај начин анулирати, парцијално или у целини, евентуалне суб-оптималне перформансе професионално вођених портфолија унутар сегмента/сектора.*
- 4. Појаве евентуалних неконзистенности инвестиционих фондова у односу на њихове званичне инвестиционе стратегије могуће је увидети.*
- 5. Коришћење података о структури портфолија и репера кроз време пружа додатни увид у декомпоновање постигнутих приноса, које другачије није могуће увидети.*
- 6. Приписивање извора инвестиционих перформанси је могуће за вишеструке периоде уз математичку прецизност, без резидуала.*

4. Методологија истраживања

Приликом израде докторске дисертације, примењене су различите научне методе које омогућују валидно остварење научног и друштвеног циља истраживања. Након дефинисања предмета истраживања и постављана опште, посебне и појединачних хипотеза, а полазећи од циља истраживања, одређен је и адекватан методолошки приступ истраживања. Истраживање је подразумевало примену следећих метода:

Основне методе: анализа, синтеза, индукција, дедукција, компарација, емпиријска;

Опште-научне методе: статистичка, метод моделовања, аналитичко-дедуктивна, хипотетичко- дедуктивна.

У складу са постављеним хипотезама коришћене су различите врсте модела за приписивање инвестиционих перформанси. Мултифакторски модели који су били примењени, базирани су на линеарној вишеструкој регресији. Тумачење резултата се базира на вредности коефицијента, т-статистике, стандардне грешке, п-вредности, интервала поверења. На нивоу целокупног регресионог модела потребно је било оценити вредности коефицијента детерминације, прилагођеног коефицијента детерминације, као и Ф-тест. Такође, потребно је било извршити проверу аутокорељације путем *Durbin-Watson* теста, као и хетероскедастичност путем *Breusch-Pagan* теста.

У раду су такође примењени и презентовани и модели који су мање заступљени у научној заједници. Наиме, реч је о моделима који поред приноса користе и податке о структури портфолија и репера, базираних на аритметичкој и геометријској основи. Обе врсте модела и варијације истих примењени су истраживачком делу рада.

5. Кратак приказ садржаја докторске дисертације

Дисертација садржати увод, седам поглавља и закључак.

У уводном разматрању дефинише се предмет истраживања и истакнути значај теме. У наставку уводног дела рада наведени су циљеви, хипотезе и методолошки оквир истраживања, као и структура и очекивани допринос рада.

Прво поглавље, под називом “Улога процеса евалуације инвестиционих перформанси“, бави се значајем и улогом евалуације инвестиционих перформанси. Објашњено је како поменути процес може бити користан за различите екстерне и интерне чиниоце.

Друго поглавље, под називом “Мерење инвестиционих перформанси“, бави се полазном компонентом процеса евалуације инвестиционих перформанси. Наиме, презентовано је рачунање приноса и ризика на одговарајући начин. Реч је о анализирању историјских перформанси портфолија као предуслова стварања очекиваних вредности, на бази којих се доносе финансијске и инвестиционе одлуке.

Треће поглавље, под називом “Приписивање инвестиционих перформанси“, бави се идентификацијом извора инвестиционих перформанси. Утврђен је начин на који су остварене инвестиционе перформансе и шта могу бити извори перформанси у будућности. У том циљу анализирана је изложеност према различитим сегментима, секторима и индивидуалним позицијама. Варијације факторских модела, модели засновани на имовини, као и проблематика избора адекватног репера, представљају основе трећег поглавља

Четврто поглавље, под називом “Оцена инвестиционих перформанси“, пружа увид у оцену инвестиционих перформанси. Основни задатак ове компоненте је да направи јасну разлику између инвестиционих резултата остварених као последица инвестиционе вештине или повољног сплета околности. У четвртном поглављу размотрене су различите мере ризика које се користе за прилагођавање приноса како би се оценила успешност инвестиционих стратегија.

Пето поглавље, под називом “Селекција инвестиционих фондова/менаџера“ бави се тематиком избора, задржавања и отпуштања инвестиционих менаџера. Поред самог мониторинга остварених инвестиционих перформанси менаџера размотрени су и различити аспекти квантитативних и квалитативних информација.

Шесто поглавље, под називом “Презентација инвестиционих перформанси“, као последња компонента процеса, бави се сумирањем информација које су припремљене путем мерења, приписивања и оцене евалуације инвестиционих перформанси. Презентоване су инвестиционе перформансе које треба да буду прилагођене корисницима, уз неопходност испуњавања квалитативних услова тачности, транспарентности и целовитости информација.

Седмо поглавље, под називом “Емпиријска анализа – Приписивање инвестиционих перформанси портфолија инвестиционих фондова на тржишту акција у САД-у“ пружа увид у податке и примењену истраживачки методологију, резултате истраживања, као и у дискусију и анализу добијених резултата. Поглавље омогућава увид у предности и ограничења примене појединих модела када је у питању могућност интерпретације резултата. У оквиру дискусије и анализе резултата дати су одговори на постављене хипотезе на основу анализе и интерпретације резултата из примењених модела.

На крају дисертације изнета су закључна разматрања, наведен је списак референтне литературе и пружен увид у прилоге.

6. Постигнути резултати и научни допринос докторске дисертације

Дисертација анализира адекватност процеса евалуације инвестиционих перформанси, укључујући начин мерења, приписивања и оцене инвестиционих перформанси, као и селекције инвестиционих фондова/менаџера и презентације инвестиционих перформанси.

Такође, очекује се да истраживање допринесе бољем разумевању начина креирања инвестиционих перформанси тематских и секторских инвестиционих фондова, као и хипотетичких портфолија састављених од истих, путем примене модела који се не ограничавају искључиво на коришћењу историјских приноса. Мерење и презентовање инвестиционих приноса, само по себи, не пружа довољну вредност за инвеститоре и не нуди конструктивне повратне информације за инвестиционе менаџере. Тек у контексту одговарајућег постављеног репера инвестиционе перформансе добијају предуслов за даљу и сврсисходнију анализу.

Из историјског приноса портфолија и репера могу се извести различите врсте мера прилагођених за ризик. Међутим разумевање инвестиционих перформанси често захтева и коришћење података везаних о структури портфолија и репера. Ово је управо сегмент који је недовољно обрађен у научној сфери и свакако далеко мање анализиран од примене регресионих модела на временским финансијским серијама који су уобичајен начин научних истраживања.

У оквиру истраживања приказани су неки од последњих трендова у домену тематских и секторских инвестиционих фондова. Обзиром на специфичност стручне терминологије везане за евалуације инвестиционих перформанси, предложен и адекватан стручни превод у функцији приближавања тематике домаћој академској, инвестиционој и најширој јавности.

У периоду израде дисертације, у Србији нису постојали тематски/секторски инвестициони фондови. Такође, регулатива Србије није усклађена са начином презентовања инвестиционих резултата у складу са Глобалним стандардима инвестиционих перформанси (ГИПС). Резултати истраживања пружају увид у динамику најразвијенијег националног тржишта акција у свету - Сједињених Америчких Држава, као и у различите начине анализе постигнутих инвестиционих перформанси, како на индивидуалном нивоу инвестиционих фондова, тако и на нивоу хипотетичких портфолија састављених од истих.

Друштвени допринос је мултидимензионални. За професионалне доносиоце инвестиционих одлука вредност примене евалуације инвестиционих перформанси огледа се у могућности унапређења инвестиционих процеса у наредном периоду. За садашње и потенцијалне инвеститоре вредност се огледа у транспарентности стварања евентуалне додатне вредности од стране професионално вођених инвестиционих портфолија. За регулаторе је неопходно да поставе стандарде мерења, приписивања, оцене и презентовања инвестиционих перформанси.

7. Мишљење и предлог Комисије о докторској дисертацији

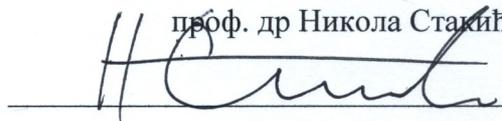
На основу свега изложеног Комисија је мишљења да докторска дисертација кандидата Бориса Коренака по својој теми, приступу, структури и садржају рада, квалитету и начину излагања, методологији истраживања, начину коришћења литературе, релевантности и квалитету спроведеног истраживања и донетим закључцима задовољава критеријуме захтеване за докторску дисертацију, те се може прихватити као подобра за јавну одбрану.

Сагледавајући укупну оцену докторске дисертације кандидата Бориса Коренака под називом **“Евалуација инвестиционих перформанси портфолија састављених од тематских и секторских инвестиционих фондова на тржишту акција у САД-у”**, предлажемо Већу департмана за последипломске студије и Сенату Универзитета Сингидунум да прихвати напред наведену докторску дисертацију и одобри њену јавну одбрану.

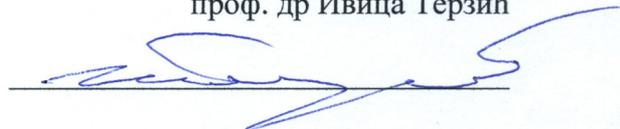
Београд, 20.06.2022. године

Чланови Комисије:

проф. др Никола Стакић



проф. др Ивица Терзић



проф. др Дејан Ерић

