

РЕЦЕНЗИЯ

върху дисертационен труд за получаване на научната и образователна степен
„ДОКТОР“

Изготвено от:	доц. д-р Ралица Симеонова-Ганева, катедра <i>Статистика и иконометрия</i> , Стопански факултет, СУ „Св. Кл. Охридски“
Докторант:	Радостина Ангелова Стефанова
Професионално направление:	3.8. Икономика и управление по отрасли – Образование, наука, иновации
Научен ръководител:	проф. д-р Албена Вуцова

Докторант **Радостина Ангелова Стефанова** има впечатляващ дългогодишен опит като социолог и експерт в областта на социално-икономическите изследвания и анализи, формулирането на политики и разработването на стратегии, и оценяването на ефективността, ефикасността и нетното въздействие на разходваните европейски средства в България. Изследователската ѝ работа като докторант към катедра *Икономика и управление по отрасли* е върху интересна и значима тема в областта на *икономиката на публичния сектор и инвестирането в образование и наука*.

I. Описание на дисертационния текст

Представеният дисертационен труд е озаглавен „**Оценка на въздействието на инвестициите във висше образование от националния бюджет и от Структурните и Кохезионния фонд в периода 2007-2018 г. в България върху ключови показатели**“ и е в обем 172 страници. Текстът е структуриран в 5 обособени части (увод, три глави, изводи и препоръки), библиография и приложения. Използваната литература обхваща 179 заглавия на английски език и 22 на български език. Емпиричният анализ е базиран на наличната официална

информация по изследваната проблематика, списъкът от използвани показатели е изчерпателен, а приложените методи и подходи за оценка на въздействието съответстват на установените в практиката и са приложени коректно.

Представеният *Автореферат* на дисертационния труд е изготвен коректно съгласно установените стандарти и обективно и изчерпателно представя изследователския труд на докторанта.

Актуалност, значимост, обхват и съдържание на дисертационния труд

През последните десетилетия наблюдаваме значително нарастване на броя на завършващите висше образование в развитите страни и България – този процес води до осезаеми структурни промени в работната сила и е една от причините за наблюдаваната и продължаващата недозаетост на немалко лица с висше образование в ЕС и у нас. (Всеки четвърти работещ в ЕС и всеки пети зает в България заема позиция, за която не се изисква висше образование). В същото време подобреният достъп до висше образование се характеризира с небалансиран интерес към различните образователни специалности – преобладаваща част от записващите се в университет в продължение на десетилетия са избирали да изучават социални и хуманитарни науки, а все по-малък дял се е насочвал към по-трудните за усвояване науки – технически, природни, медицински и т.н. От тук и все по-значимите несъответствия на пазара на труда между търсени и предлагани умения на целия европейски пазар на труда. Въпреки че от 90-те години на XX век до днес, теоретичните и емпирични изследвания почти категорично потвърждават ролята на образованието (в т.ч. число висшето образование) за икономическия растеж и икономическото развитие, през последното десетилетие се появиха изследвания, които аргументират нетипично до скоро твърдение в науката: при определени обстоятелства инвестициите във висше образование могат да имат скромни положителни ефекти или дори негативно въздействие върху икономическия растеж и пазара на труда. За да илюстрирам особеностите на случая на България, бих споменала само следните факти: за периода 2001-2015 г. у нас са инвестирани близо 40 милиарда в образование и обучение, като от тях 32 милиарда са държавните разходи. Тези факти неизменно предизвикват въпроса, зададен в края на 90-те години от проф. Лант Притчет по повод „потъналите“ инвестиции в образование в Африка: „*А къде отиде цялото това образование?*“

Ето защо, изборът на изследователска проблематика от страна на докторанта е повече от удачен, навременен, злободневен – особено в случая на България. Темата на дисертационния труд е изключително актуална и значима не само за специализираната литература, но и за всички области на науката, държавното управление и бизнеса.

Формулирани цел, изследователски въпрос и хипотези

Основната цел, формулирана от докторанта е: *да се оцени краткосрочното въздействие на инвестициите във висше образование у нас от националния бюджет за периода 2012-2018 г. и Структурните и Кохезионния фонд (СКФ) за периода 2007-2013 г. (с период на изпълнение до 2015 г.) и 2014-2018 г. върху система от показатели, включени в Рейтинговата система на висшите училища в България, с оглед нов дизайн и препоръки при подготовка на следващия програмен период.*

Основният изследователски въпрос в изследването е: *„Има ли положително въздействие от направените инвестиции във висше образование в България в периода 2007-2018?“*. Допълнителните изследователски въпроси, които докторантът поставя са: *„По какъв начин са се променили показателите на финансираните специалности във висшите училища?“*, *„Как промяната в показателите на финансираните специалности се съотнася с промяната при сходни не-финансирани специалности?“* и *„Какви биха били резултатите на финансираните специалности, (измерени чрез показателите на рейтинговата система на висшето образование), ако нямаше финансиране?“*.

Предмет на изследването са: *ефектите от направените инвестиции (вложени средства) върху резултатите на финансираните специалности, измерени чрез система от индикатори на висшето образование у нас.*

Обект на изследване са: *разходваните средства в периода 2007-2013 (с период на изпълнение до 2015 г.) и в периода 2014-2018 г. от Структурните и Кохезионен фондове и Европейските структурни и инвестиционни фондове (СКФ/ЕСИФ) и тези от националния бюджет по специалности.*

Докторантът специфицира следните три изследователски хипотези:

- 1) По-голямото финансиране (от националния бюджет) корелира положително с резултатите на университетите, измерени чрез показателите, включени в Рейтингова система на висшите училища в България (2012-2018).
- 2) Инвестираните средства по линия на СКФ/ЕСИФ имат положително влияние върху индикаторите за висше образование, измерени чрез показателите, включени в Рейтинговата система на висшите училища в България.
- 3) Специалностите и висшите училища, които имат по-високи показатели (измерени на база на Рейтинговата система на висшите училища в България), имат по-висок капацитет за разработване на проекти и привличане на външно финансиране.

Изследователските задачи, които са формулирани и коректно изпълнени от докторанта в рамките на дисертационното изследване са следните:

1. Направен е преглед на литературата и съвременните теории, посветени на оценката на въздействие (в това число и на оценки на въздействието на инвестиции във висше образование);
2. Идентифицирани са показатели, които отразяват постигнатите резултати от образователния процес в системата на висше образование;
3. Разработена е методологическа рамка, чрез която е изследвана връзката между инвестиции и резултати за България;
4. Извършен е емпиричен анализ и са изведени статистически значими ефекти от инвестициите във висше образование в България;
5. Направена е оценка на въздействието на финансирането по линия на националния бюджет и по линия на структурните фондове в периодите 2007-2013 и 2014-2018 г.
6. Изготвен е набор от препоръки и са формулирани предложения за промени и по ефективно разпределението на ресурса и приоритетите на финансиране в периода 2021-2027 г.

II. Критични бележки и препоръки

Безспорни положителни страни на представеното докторско изследване са:

- ✓ Избраната тема е изключително актуална и от голямо значение за управлението на висшето образование и процеса на формиране на човешки капитал, и належащата реформа и оптимизация в субсидирането на висшето образование и постигането на по-висока ефективност на тези инвестиции;
- ✓ Използваните данни и избраният аналитичен инструментариум отговаря на установените стандарти и практики в други подобни на настоящото емпирични изследвания. (Нещо повече, настоящото изследване представлява едно от най-смислените, изчерпателни и задълбочени приложения на показателите от т.нар. рейтингова система на университетите на МОН);
- ✓ Налице са оригинални изследователски приноси.

Въпреки тези достойнства на реализираното дисертационно изследване, се забелязват и някои слабости, които биха могли да бъдат отстранени при бъдещата изследователска работа на докторанта по темата.

Относно методологичната рамка на изследването

Изследователските хипотези са коректно формулирани, което показва добрата информираност на докторанта по изследваната проблематика. Докторантът дефинира ясно и коректно обхвата, предмета и обекта на изследването в уводната част на дисертационния труд.

Изследователските въпроси и методологичната рамка са поставени в контекста на краткосрочното въздействие, тъй като времевият обхват на изследването позволява единствено и само такава оценка. Съответните формулировки на докторанта ясно посочват фокуса върху краткосрочното въздействие. На практика, дългосрочното въздействие на разглежданите инвестиции във висше образование ще може да бъде възможно едва след натрупването на история и информация за период от поне 20 години. В прегледа на литературата са включени някои изследвания, които проследяват дългосрочните ефекти от инвестициите в човешки капитал (като Vlagg, 2018, Riess, 2010; Simsa, 2014 и др.), но изводи по отношение на дългосрочните ефекти в заключителната част на дисертационния труд не са включени. Едно такова допълнение би подчертало значимостта на изследванията по темата, би очертало

основни ограничения на оценката на краткосрочното въздействие и би извело на преден план постигнатите резултати от докторанта и връзката им с дългосрочните стратегически решения по отношение на висшето образование.

Относно извършения преглед на литературата

Представеният преглед на литературата е обстоен, добре систематизиран и обхваща всички ключови изследвания по проблематиката. Въпреки че англоезичните източници изглеждат напълно изчерпателни, броят на българските източници е в известна степен ограничен, което се дължи на факта, че този проблем все още не е достатъчно изследван в българската икономическа литература.

Първата част от прегледа на литературата е посветена на съвременните теории и практики за инвестиране с цел постигане на социално въздействие или т.нар. *impact investment*. Тук докторантът удачно очертава потребността от идентифицирането на индикатори, които да проследяват постигнатите резултати от една страна, и методология за оценяване на въздействието от направените инвестиции, от друга. Тази въвеждаща част ясно показва връзката между правенето на политики, инвестирането в социално-икономическо развитие и степента на постигането на резултати от разходваните средства.

На следващо място са разгледани съвременните теории, изследващи планирането на инвестиции и проследяването на въздействието им, като *теорията на промяната*, *теорията на оценка на въздействието*, *мулти-методологичните подходи*, *анализа на целите*, *контрафактуалния анализ*, *оценка на нетните и брутните ефекти* и т.н. Тук докторантът е направил успешен опит да представи на едно място в синтезиран вид всички стандартни подходи, които днес са прилагани от широк кръг изследователи и изследователски организации – представители на академията, правителства, международни организации и т.н. Единствената критика, която би могла да бъде отправена е, че разгледаните подходи са представени в дванадесет самостоятелни секции, които биха могли да бъдат реструктурирани, така че да представят в по-систематизиран вид теорията и практиката в оценката на въздействието.

Относно приложението на изследователски инструменти и емпиричния анализ

Докторантът детайлно описва използваните данни, променливи и източници на информация. Използваните методи на изследване са удачни и добре установени в практиката при подобни изследвания, като фокусът е поставен върху т.нар. *контрафактуален* анализ. За целта докторантът напълно професионално конструира *квази-експериментален* дизайн за оценка. Приложени са стандартните подходи *разлика в разликите* (differences-in-differences), статистически методи (описателни статистики, корелационен анализ и др.) и метода на сравнителния анализ. Работните понятия са добре изведени (в последната част от литературния обзор), а ограниченията на изследването са изчерпателно описани.

Използвани са всички възможни официални източници на вторични данни: НСИ, Министерство на финансите (в т.ч. Закона за държавния бюджет на Република България за периода 2012-2018 г.), Сметната палата, МОН, Рейтинговата система на висшите училища в България за периода 2012-2018 г. по специалности и университети, Световната банка, Евростат, двете платформи на системата за наблюдение на средствата от ЕС ИСУН (една за първия и една за втория програмен период), други публикации и др.

Във втора глава на дисертационния труд е направен преглед на различните модели на финансиране във висше образование и постигането на социално-икономически ефекти от тези инвестиции. Специален фокус е поставен върху допусканията, съпътстващи формулирането на политики и решенията по отношение на формата на инвестициите във висше образование и съдържанието им. Разгледан е процесът на приоритизиране на отделните мерки и политики и поставянето на конкретни цели (като преодоляване на дисбалансите на пазара на труда, намаляване на социалните неравенства, формиране на човешки капитал, постигане на по-висок икономически растеж в средносрочен и дългосрочен план и пр.).

В трета глава са специфицирани шест модела, оценяващи въздействието на инвестициите във висше образование в България. Направено е представяне на общия подход на оценката, специфицирани са модели (в *неформален* вид), направен е емпиричен анализ (като е приложен всеки един от тези модели) и са представени резултатите.

Първият от моделите е посветен на връзката между бюджетното финансиране и резултатите на висшите училища по показателите, включени в Рейтинговата система на висшето образование в България. Проследени са ефектите от трансферите от националния бюджет към висшите училища на база среднопретегления норматив (средно финансиране на един студент на година) за периода 2012-2018 г. Поради добре обосновани методологични съображения, този модел е приложен за две професионалните направления, а именно „Медицина“ и „Икономика“. **Вторият модел** е сходен с предходния, но в този случай изследваната връзка е между приходите от студентски такси и рейтинговите показатели. Резултатите от анализа на докторанта показват, че няма установена статистически значима връзка между приходите от такси и резултатите на университетите и по седемте анализирани показателя на Рейтинговата система, но има *емпирични доказателства (empirical evidence)* за корелация между разходените средства на един студент по линия на националния бюджет в пет от тези показатели, а именно: *общ резултат, учебен процес, научни изследвания, социално-битови и административни услуги и реализация на пазара на труда*).

Третият модел изследва влиянието на европейските средства върху резултатите на висшето образование (отново на база на показателите, включени в Рейтинговата система на висшите училища в България). Изследователският фокус на докторанта е върху резултатите, постигнати от отделните образователни специалности и финансирането по линия на евро фондовете. Емпиричният анализ показва, че въпреки че в началото на изследвания период разликите в средните стойности на рейтинговите показатели в отделните специалности не са големи, в края на периода, специалностите получили (по-голямо) финансиране имат значително по-високи стойности на рейтинговите показатели спрямо тези специалности, които не са били финансирани. Оценката, направена от докторанта показва, че европейското финансиране има положителен принос, възлизащ на 27% (без полученото европейско финансиране, показателите на финансираните специалности към 2018 г. биха били с 27% по-ниски). По този начин, докторантът потвърждава втората си работна хипотеза, че инвестираните средства по линия на СКФ/ЕСИФ влияят положително върху индикаторите по отношение качеството на висшето образование и променят образователната среда. Хипотезата е потвърдена с ясното уточнение, че влиянието е ограничено и се наблюдава само в част от специалностите и показателите.

Четвъртият модел анализира влиянието на съвкупното финансиране на един студент – по линия на получените трансфери от националния бюджет, приходите от студентски такси и привлеченото финансиране по линия на СКФ/ЕСИФ. Емпиричният анализ установява много силна връзка между вложения финансов ресурс и промяната в резултатите (рейтинговите показатели) в периода 2012-2018 г. С приложението на този модел е потвърдена и първата работна хипотеза на докторанта, че по-голямото съвкупно финансиране е фактор за подобряване на качеството на висшето образование и води до по-високи резултати (по-високи стойности на показателите, включени в рейтингова система на висшите училища в България).

Петият модел изследва разликите в резултатите на финансирани и не-финансирани висши учебни заведения/специалности по линия на СКФ/ЕСИФ, като с този модел докторантът се опитва да направи проверка дали това финансиране изначално е било съсредоточено в университети, които имат по-високи резултати през 2012 г. Анализът показва, че има пряка връзка между стойностите на рейтинговите показатели на отделните професионални направления и привлеченото европейско финансиране (оттук и препратката към капацитета на академичните звена да привлекат ресурс по линия на европейски проекти). Основен извод на докторанта е, че специалностите с по-високи показатели в началото на периода са получили по-голям обем средства по линия на СКФ/ЕСИФ в периода 2012-2018 г. Резултатите дават основание на докторанта да потвърди третата си работна хипотеза.

Шестият модел позволява да бъде анализирана ефикасността на финансирането – брой индексни пункта по отношение на подобряването на стойностите на показателите от Рейтинговата система, които дадена специалност е постигнала в резултат от разходването на единица финансов ресурс. Анализът показва, че по-висока ефикасност е наблюдавана при университети с по-малко по обем финансиране, тъй като те стартират от по-ниска изходна база и успяват да постигнат по-значима промяна с по-малък ресурс. В същото време, водещите университети в дадена специалност стартират с по-високи стойности на рейтинговите показатели и възможността им за значително повишаване на тези стойности е ограничена. Докторантът дава и една интересна интерпретация на този резултат – докато лидерите в рейтинговата класация (обикновено с по-голям брой студенти и по-голям финансов ресурс) са били по-малко гъвкави и в по-малка степен са били ефективни по отношение на прилагането на мерки за подобряване на стойностите на рейтинговите показатели, по-изостаналите университети (макар и да са имали по-

малък по обем ресурс) са били по-гъвкави и са успели да постигнат по-значима промяна по отношение на същите рейтинговите показатели.

Бих могла да отправя следната препоръка към докторанта по отношение на структурирането на тази част от текста и по-лесното проследяване на логиката и резултатите:

- На първо място, бих препоръчала на докторанта да редактира заглавията на моделите: номерата на моделите могат да останат (те вече са интензивно интегрирани в целия текст на дисертацията), но към тях може да бъде добавено име (поне в съответните заглавия в текста), което ясно да представя съдържателно модела. Например, без да претендирам, че съм изчерпателна и коректна, бих дала следното предложение за Модел 1: *„Модел 1: Връзка между бюджетното финансиране и рейтинговите резултати“*.
- На следващо място, бих предложила на докторанта да добави повече схеми, които да представят концептуалната рамка на моделите и постави по-голям фокус върху визуализацията на получените резултати.

Като цяло емпиричният анализ е направен коректно и направените изводи са добре аргументирани. Емпириката е изключително интересна. Това, което може да бъде разширено е дискусията на резултатите и формулирането на изводи.

Допълнителни коментари от общ и технически характер:

1. Организирането на изложението е много добро, но липсва представяне на основните изводи по глави, което да облекчава проследяването на основните идеи.
2. Докторантът би могъл да подобри форматирането на основния текст, формулите, таблиците, заглавията и общата стилистика на крайния документ.

Направените бележки, коментари и препоръки като цяло не се отнасят до постигнатото ниво на качество на извършения изследователски труд и получените резултати, нито до професионалното отношение на докторанта към написването на тезата. Общото ми впечатление от докторската теза е много добро. Докторантът демонстрира сериозен изследователски капацитет с отличния избор на актуален проблем, прецизното формулиране на хипотези, професионалния избор на

източници на данни, използвания широк спектър на библиографското проучване. Докторантът е демонстрирал задълбочено владение на проблематиката, много добро познаване на съвременния изследователски апарат – използваните техники за анализ показват професионални теоретични знания и умения за приложението им при работа с реални данни. Направените изводи потвърждават способността на докторанта да извлича практически резултати от сложната теория.

III. Приноси в дисертационния труд

Формулираните основните приноси на дисертационния труд от докторанта са коректни и като цяло могат да бъдат приети:

- **Теоретични приноси:** *Изследвани и анализирани са теории и методи за оценка на въздействието, техните силни и слаби страни и ограничения, както и съществуващите практики, свързани с прилагането на оценка на въздействието (въпросите за дизайна на оценките, каузалността и други познавателни проблеми като обвързване на наблюдаваните промени и резултатите с интервенцията и др.). Разработени са шест модела за оценка на въздействието, които обвързват финансирането с конкретни резултати по показателите, включени в Рейтинговата система на висшите училища в България.*
- **Практически приноси:** *Разработените модели за оценка на въздействието са апробирани върху данни от 6 професионалния направления (общо 63 специалности от висши училища в България) в периода 2012-2018 г. Оценени са ефектите и приноса на националното и европейското финансиране в специалности, обект на анализ.*

Представеният труд е *дисертабилен* и отговаря на установените академични изисквания за такъв.

IV. Публикации по темата на дисертационния труд

Докторантът е представил шест публикации по темата на дисертационния труд, като една от тях е на английски език. Публикациите са в престижни български издания и

отговарят (и като брой, и като съдържание) на нормативните изисквания за придобиване на докторска степен и установената академична практика в Софийски университет и Стопански факултет.

V. Заключение

Като отчитам обема и професионализма на свършената работа, спазването на установените в международната и българската практика изследователски стандарти при разработването на дисертационен труд, качеството на реализираното изследване, както и пълното съответствие на постигнатите научноизследователски резултати на докторанта с изискванията на действащата нормативна уредба, предлагам на членовете на научното жури да присъдят научно-образователна степен „доктор“ на докторант Радостина Ангелова Стефанова.

11 август 2019 г.

гр. София

Изготвил:

Ралица Симеонова-Ганева