

РЕЦЕНЗИЯ

за придобиване на научна степен „доктор на науките”

в СА „Д. А. Ценов” – Свищов

Рецензент: доц. д-р Валентин Иванов Милинов – СА „Ценов“, Свищов, професионално направление 3.8. „Икономика“, научна специалност: 05.02.05 „Финанси, парично обръщение, кредит и застраховка“ (Финанси).

Автор на дисертационния труд: проф. д-р Божидар Виолинов Божинов

Тема на дисертационния труд: „Финансово управление на информационните технологии във висшите училища – предизвикателства и възможности за прилагане на водещи корпоративни практики“

I. Общо представяне на дисертационния труд:

Рецензираният дисертационен труд е посветен на актуална и малко изследвана интердисциплинарна проблематика, свързана с ефективното финансово управление на информационните технологии в съвременното общество. В този аспект, предметът на дисертацията е коректно формулиран, а именно - финансово-организационните аспекти на управлението на информационните технологии в рамките на висшите училища.

Дисертационният труд се състои от 951 страници, от които 300 страници основен текст. В структурно отношение трудът е съставен от пет глави, увод, заключение и списък на използваната литература. В увода е обоснована актуалността и значимостта на избраната тема и се определя научната разработеност на проблема, целите и задачите на изследването и използваните изследователски подходи и методи. В петте глави на дисертационния труд последователно са изследвани финансово-организационни специфики и предизвикателства пред управлението на висшите училища, стратегическото управление на информационните технологии в университетите, ключовите предизвикателства пред академичния СЮ мениджър при управлението на информационните технологии, основните източници и тенденции при финансирането на информационните технологии в университетите, както и възможностите за прилагане на добрите практики за финансово управление на информационните технологии в университетите. В заключението са обобщени вижданията на автора и са изведени основните изводи и заключения на база извършеният в дисертацията анализ. Тази структура на дисертационния труд отразява както теоретичните, така и методологическите и приложни въпроси на финансовото управление на информационните технологии във висшите училища и свързаните с тях предизвикателства и възможности за прилагане на водещи корпоративни практики. Може да се каже, че тя осигурява необходимото органическо единство на всички компоненти на дисертационния труд в тяхната взаимна връзка, обусловеност, целенасоченост и реципрочност.

Използваната литература включва 442 литературни и интернет източника, от които 67 източника на български език и 375 – на чужд език. В подкрепа на изложението са оформени 58 фигури и 34 таблици. Приложенията представят методологията, данните и избрани разрези на извършеното от автора международно проучване на университети от Централна и източна Европа.

Съдържанието на дисертационния труд разкрива доброто познаване на фундаменталните теории и концепции в областта на финансите, финансовото и стратегическото управление на информационните технологии в университетите, финансовия и инвестиционен анализ, иконометрията и статистиката. Авторът също така е много добре запознат с научните изследвания и трудове на чуждестранни и на български автори, работещи в областта на изследваната тематика.

II. Преценка на формата и съдържанието на дисертационния труд.

Актуалността на изследвания проблем в дисертацията е обоснована с

- Роля и значение на висшето образование за икономиката, и в частност ясното и категорично дефиниране на ключовата роля на висшето образование за повишаване на конкурентоспособността на европейската икономика, икономическото възстановяване, растежа и създаването на работни места
- Значението на информационните и комуникационни технологии в съвременната икономика чрез тяхното навлизане в различни аспекти на човешкия живот, нарастване на нуждата от дигитални компетенции на пазара на труда
- Нарастваща нужда от промяна на управлението на висшето образование, в резултат както на визираните по-горе тенденции, така и в резултат на ограничения бюджетен ресурс
- Нуждата от засилване на връзката между науката и практиката като безспорен приоритет за европейската икономика и способ за повишаване на нейната конкурентоспособност, с поставен акцент върху възможността за трансфер на добри производствени практики и ноу-хау от бизнеса към университета

Считам, че представената от автора обосновка на **актуалността** е коректна и правилно представя разглеждания в дисертацията проблем, акцентирайки върху неговата интердисциплинарност. В този контекст като **обект** на изследването се обособят висшите училища, а негов **предмет** са финансово-организационните аспекти на управлението на информационните технологии в рамките на висшите училища. На този фон изпъква и **изследователската теза**, че ефективното управление на информационните технологии в съвременните университети изисква специфичен микс от финансови, управленски, технически и образователни умения, които да позволят СЮ мениджъра, в условията на ресурсна ограниченост и засилен конкурентен натиск, да постигне стратегическите цели на висшето училище, съчетавайки съвременни бизнес, ИТ и образователни подходи и водещи корпоративни практики за финансово управление на информационните технологии.

Считам, че авторът правилно е дефинирал, а в следствие е и постигнал основната **цел** на изследването, а именно „въз основа на теоретично и емпирично проучване, да се систематизира и обобщи ключовите предизвикателства, свързани с управлението и финансирането на съвременните информационни технологии в университетите и да оцени възможността за прилагане на водещи корпоративни практики по финансово управление на информационните технологии във висшите училища въз основа на предложена авторова методика за финансово управление на информационните технологии в българските висши училища“. Формулирана по този начин целта характеризира конкретната предметната насоченост на изследователския процес и използваните изследователски подходи и инструментариум. В този смисъл **задачите**, произтичащи от така определената цел се отнасят до теоретичните, методическите и приложни въпроси, свързани с:

- Изясняване на спецификата на висшето училище като обект на управление, вкл. чрез анализ на особеностите на стратегическото управление на информационните технологии в рамките на университета;
- Анализ на компетенциите, мястото, ролята и взаимодействието на академичния СЮ в организационно-управленските взаимодействия в университетите;
- Анализ на ключовите аспекти, свързани с финансовото управление на

информационните технологии в университета, вкл. чрез анализ на приложимостта на водещи корпоративни практики за финансово управление на информационните технологии в университетите.

- Предлагане на адаптирана методика за финансово управление на информационните технологии, отчитаща водещите корпоративни практики в областта и съобразена със спецификата на държавните висшите училища у нас.

Така определени задачите отразяват основните аспекти на изследването, чието осъществяване чрез вътрешно присъщите му дейности позволява да се постигне целта на дисертационния труд, респ. да се провери степента на истинност на дефинираните от автора 13 работни хипотези.

Използваният от кандидата методически инструментариум дава отговор на въпросите: какво и как ще се изследва? Определят се обектите, които ще се изследват, начинът на изследване. В хода на изследването са намерили приложение системния, интердисциплинарния, дедуктивния, индуктивния и други подходи. За реализацията им са използвани методите на анализ и синтез, статистическите методи, дескриптивните изследователски методи, експертните методи и др.

В основата на проведения анализ на предизвикателствата и възможностите за прилагане на водещи корпоративни практики при финансовото управление на информационните технологии във висшите училища са взети предвид **теорията и методите** на структурно-функционалния и социологически анализ. За разкриване и описание на причинно-следствените взаимовръзки на изучаваните явления са използвани методите на съпоставката, екстраполацията на данни, системния анализ и синтез, анкетите, елементите на икономико-математическото моделиране на основата на статистически данни, концепции и принципи на стратегическото планиране и управление, и други приложими изследователски подходи и инструменти.

За **емпирична основа** на дисертационния труд са послужили данните от съществуващи анализи и изследвания на водещи специализирани консултантски компании, публично достъпни данни по изследваната проблематика, резултати от проведено авторово анкетно проучване „Предизвикателства пред управлението на информационните технологии в университетите“ (2016 г.), както и информация от интервюта и неформални разговори с представители на академичния ИТ мениджмънт и личния опит на автора като управляващ процесите в Стопанска академия в периода 2007-2015 г.

Може да се каже, че приложения от кандидата методически инструментариум е **подходящ** за особеностите на обекта и предмета на изследване, и което е особено важно, **съответства** на равнището на развитие на съвременната методология и на нейната приложимост за анализа и оценката на предизвикателствата и възможностите за прилагане на водещи корпоративни практики при финансовото управление на информационните технологии във висшите училища.

Представените идеи в дисертацията се характеризират с яснота, точна и коректна формулировка и аргументираност при тяхното излагане и доказване. На база широкият и задълбочен критичен анализ и синтез на изследваната проблематика в световната литература, ясно и еднозначно **представя** своето виждане, мнение, идеи и **авторови концепции по темата**, като ясно и точно **разграничава** достиженията на водещите автори от своите предложения и надграждания.

Считам, че научна новост и значимост в изследването се явява разработената в дисертацията методика за финансово управление на информационните технологии в българските държавни висши училища, базирана на водещите най-добри практики в областта, с отчитане както на специфичните особености при управлението и финансирането на държавните висши училища у нас, така и лансираната от автора

концепции за „академична архитектура“ като специфично проявление на „архитектурата на предприятието“, и за „академична монархия“, като специфичен вид управленски връзки и взаимодействия в рамките на висшите училища. Предложената методика за финансово управление на информационните технологии в българските държавни университети е насочена към оптимизиране на процеса по вземане на финансови решения и способства за реализирането на съществени икономии чрез адекватно финансово управление на процесите по стратегическо планиране, придобиване и управление на ИТ активите в университетите. За нейната значимост говори и фактът, че към нея е проявен интерес за придобиване и внедряване от 2 български (Тракийски университет, Русенски университет) и 2 чуждестранни (Academy of Sciences, Republic of Albania, University of Petrosani, Romania) висши училища.

Дисертационният труд се състои от впечатляващите 951 страници, от които 300 страници са основния текст на изследването, а в обем 580 страници приложения са представени методологията, данните и избрани разрези от проведеното от автора международно изследване.

В дисертационния труд са използвани също така 58 диаграми и фигури и 34 таблици за онагледяване и допълнение към текста. Те притежават нужната научна и техническа достоверност. Правилно е използван и математическия апарат, който се прилага за изразяване на абстрактни форми на умозаключения, изводи и логически асоциации.

По отношение по научната, езиковата и стиловата редакция на дисертационния труд, считам, че той се характеризира със прецизен и научно издържан стил на писане на автора, намерил отражение в съразмерна и балансирана структура, характеризираща се с липса на отклонения, повторения и логически противоречия, подкрепена с правилно подбран и издържан научен апарат, и прецизно онагледена с подходящ графичен инструментариум. Използваните емпирични данни да коректни, правилно събрани и адекватно обработени с подходящия статистически инструментариум.

По мое лично мнение, в дисертацията са спазени всички правила на научната етика, като използваните 442 литературни източника (67 на български език, 375 на английски и руски език) са коректно цитирани съгласно международния стандарт APA Style, възприет като основен начин на цитиране в Стопанска академия. Авторството на дисертационния труд е доказано чрез проверка на текста с Антиплагиат (99% уникалност), Plag.bg (99%) и iTechnicate (95%). Публикациите на автора по темата на дисертацията са налични в множество онлайн научни мрежи (ResearchGate, Social Science Research Network, Mendeley, РИНЦ), а част от тях вече са цитирани в специализираната чуждестранна научна литература. Извън това, Проф. Божинов е автор със значим международен научен рейтинг с множество цитирания у нас и в чужбина, член е на Elsevier Advisory Panel и участва в редакционните колегии на български и чуждестранни научни списания.

Представеният автореферат в обем 50 страници е оформен съгласно възприетите научни стандарти и точно и пълно отразява дисертационния труд.

III. Научни и научно-приложни приноси на дисертационния труд.

Опитът да се изследване на предизвикателствата и възможностите за прилагане на водещи корпоративни практики при финансовото управление на информационните технологии във висшите училища е предизвикателна, но и трудна задача, произтичаща от нейния интердисциплинарен характер. В дисертационния труд въз основа на задълбочен анализ са дефинирани актуалните глобални и финансови предизвикателства пред висшето образование в съвременното общество, като се анализира мястото и ролята на академичния мениджмънт в контекста на концепцията за бизнес архитектурата на фирмата. Особен акцент в анализите намира дефинирането на концептуалната рамка на ИТ управлението в университетите и нейните особености и

различия с аналогичните процеси на ИТ управлението на фирмата, като на тази база се дефинират и актуалните проблеми и предизвикателства пред стратегическото ИТ управление в университетите.

Основен акцент в дисертационното изследване е поставен върху процесите и предизвикателствата пред финансирането на информационните технологии в университетите, като задълбочено са анализирани и дискутирани приложимите подходи при финансирането на университетите, тяхното влияние върху управлението на ИТ процесите, и произтичащите в следствие на това основни предизвикателства пред академичния СІО мениджър при финансовото управление на информационните технологии.

Финансовият характер на изследването е разширен чрез критичен анализ на възможностите за прилагане на добрите практики за финансово управление на информационните технологии в университетите, като на тази база автора предлага собствена методическа рамка за финансово управление на информационните технологии в българските висши училища. Като част от апробацията на предлаганата методология е извършено и емпирично тестване чрез оценка на университетски инвестиционен ИТ проект за съвършна виртуализация в Стопанска академия.

В резултат на проведените изследвания авторът е достигнал до **теоретични обобщения и решения на значим проблем**, свързан с финансовото управление на информационните технологии във висшите училища. По-конкретно неговите научни и научно приложни приноси са както следва:

- Предложена е рамка за финансово управление на информационните технологии в българските висши училища акцентираща както върху стратегическото управление на информационните технологии, така и върху оперативното финансово управление на процесите.
- Разработена е методика за финансово управление на информационните технологии във висшите училища с публично финансиране.
- Предложено е разширяване и надграждане на концепцията на Open Group (2006) за същността и обхвата на архитектурата на предприятието, отчитаща спецификата на висшето образование и включваща обособяване на нови йерархични елементи - академична архитектура и архитектура на институционалните процеси в университета.
- Предложена е авторова визия и дефиниция за същността, спецификата и обхвата на управлението на ИТ процесите в университетите.
- Предлага се усъвършенстване и надграждане на модела на управленските взаимодействия при управлението на информационните технологии във фирмата (Pearlson & Saunders, 2010), отчитащо спецификата на висшето образование и включващо създаване на изцяло нов управленски модел „академична монархия“.
- Дефинирани са специфичните проблеми и предизвикателства пред ИТ управлението във висшите училища, като се доказва, че те са следствие на многообразието от осъществяваните дейности в университета и мултиролевата и мултиинституционалната позиция на преподавателите в отделните аспекти на университетската дейност.
- Дефинират се специфичните роли и компетенции на ИТ мениджъра във висшите училища, и еднозначно се доказва авторовата теза, че ефективното управление на информационните технологии в съвременните университети изисква специфичен микс от технически, финансови, управленски и академични умения, които да позволят СІО мениджъра да постигне стратегическите цели на висшето училище, съчетавайки съвременни бизнес, ИТ и образователни подходи в условията на ресурсна ограниченост и засилен конкурентен натиск.

- Направено е международно проучване „Предизвикателства пред управлението на информационните технологии в университетите“ (31 октомври – 30 ноември 2016 г.) сред 552 висши училища в Централна и Източна Европа и да изведени основните проблеми пред ИТ мениджмънта в обследваните университети, както в рамката на цялостното управление на висшето училище, така и по отношение на финансовото управление на ИТ процесите в университетите.
- Апробирана е конструираната методика за финансово управление на информационните технологии във висшите училища с публично финансиране с използването на публично достъпни реални данни.
- На база резултатите от проведеното изследване се доказва необходимостта от преосмисляне на визията и подхода на академичния мениджмънт към финансово управление на информационните технологии във висшите училища чрез въвеждането на специфичен финансов инструментариум и адаптирани добри производствени практики, способстващи за ефективно финансово управление на ИТ процесите.

Въз основа на гореизложеното, считам, че дисертацията предлага както развитие и надграждане на съществуващи научни виждания и концепции, така и представяне на собствени авторски нови научни идеи от световна значимост.

Представените от автора идеи и концепции вече са намерили отзвук и признание както в чуждестранната специализирана научна литература, както и позитивна оценка от практиката и потенциалните ползватели – в лицето на висшите училища.

По отношение на предложената в дисертацията методика за финансово управление на информационните технологии във висши училища с публично финансиране е проявен интерес (чрез официално писмо) за придобиване и внедряване от 2 български (Тракийски университет, Русенски университет) и 2 чуждестранни (Academy of Sciences, Republic of Albania, University of Petrosani, Romania) висши училища.

Като доказателство за отзвука и признанието на представените в дисертацията идеи в чуждестранната специализирана научна литература, можем да посочим, че част от свързаните с дисертацията публикации вече са цитирани в международни изследвания, а именно:

- **Bojinov, B.** Trends in the use of information and educational technologies in universities - preliminary results from CEE universities survey 2016. Бизнес Информ, бр. 12, Харків (Україна), 2016, стр. 71-76, ISSN 2222-4459, ISSN 2311-116X е цитирана в **Yarmoschuk, O., Vasylyuk, V.** Diversification of Educational Technologies in Professional Preparation of A Physical Education Teacher. *Teoriâ Ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ* (2018)
- **Bojinov, B.** Financing activities of modern universities - approaches, challenges, problems. *Международный научный журнал "Juvenis scientia"*, бр. 2, Санкт-Петербург (Россия), 2017, стр. 25-26, ISSN-e 2414-3790, ISSN-p 2414-3782 е цитирана в **Kandjaba, TO.** Investigating financing and affordability of higher education at University of Namibia. University of Namibia (2018)
- **Bojinov, B.** Enterprise Architecture in the Company Management Framework. Проблеми Економіки, бр. 4, Харків (Україна), 2016, стр. 98-106, ISSN 2222-0712, ISSN 2311-1186 е цитирана в **Rocha Garcia, Angélica Maria.** Modelo de gestión de la Innovación en Mipymes soportado en Arquitectura Empresarial. Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito (2018)

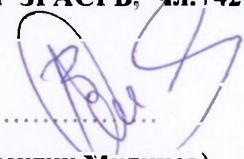
IV. Критични бележки, въпроси и препоръки по дисертационния труд.

В дисертационния труд не се констатира съществени пропуски. До колкото в качеството си на член на катедра „Финанси и кредит“ и вътрешен рецензент (съгласно Заповед 167 / 27.02.2019 г. на Ректора на СА „Д.А. Ценов“, Свищов) съм участвал в целия процес по обсъждане и даване на ход на дисертацията, всички мои бележки и препоръки са намерили отражение в нейния настоящ вариант.

V. Обобщено заключение и становище.

Цялостната ми оценка е че е налице завършен дисертационен труд, който е изготвен самостоятелно, съдържа теоретични обобщения и решения на големи научни или научно-приложни проблеми, които съответстват на съвременните постижения и представляват значителен и оригинален принос в науката и не повтаря буквално темата и значителна част от съдържанието на представения дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „доктор“. Това ми дава основание да предложа на членовете на Научното жури да гласуват положителен вот решение за присъждане на научна степен „доктор на науките“ на проф. д-р Божидар Виолинов Божинов“ съгласно чл. 13 на ЗРАСРБ, чл. 42 на ППЗРАСРБ и чл. 93 на ПРАЗ в СА „Д.А. Ценов“ – Свищов.

Дата: 22.04.2019

Рецензент: 

(доц. д-р Валентин Милинов)