

**РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“
ВО СКОПЈЕ**



Б И Л Т Е Н
НА
**УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“
ВО СКОПЈЕ**

**Број 1083
Скопје, 1 септември 2014 година**

Издание на Универзитетот „Св Кирил и Методиј“ во Скопје

ПРВИОТ БРОЈ НА БИЛТЕНОТ Е ОБЈАВЕН ВО МАЈ 1957 ГОДИН

Уредник: Томислав БАШЕВСКИ

Лектор: Весна Илиевска-Цветановска

Бр. _____
 5.8. 2013
 Скопје

Предмет: Материјали за Билтенот за објавување на веб-страницата на УКИМ

Согласно член 132, став 5 од Законот за високото образование („Сл. весник на РМ“ бр. 35/2008, 103/2008, 26/2009, 83/2009, 115/2010, 17/2011, 51/2011 и 123/2012), на веб-страницата на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, од бројот 1059 од 15 август 2013 година, ќе се објавуваат рефератите за избор во наставно-научни, научни и соработнички звања, рецензиите за подобност на темата и оспособеноста на кандидатот за вршење научна работа, прегледите на одобрените докторски дисертации, прифатените магистерски и специјалистички теми, рецензиите на учебници и учебни помагала, како и рефератите за доделување на звањето почесен професор и титулата почесен доктор на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“. По објавување на материјалите на веб-страницата, факултетите и институтите за своите потреби, истите треба да ги отпечатаат во материјална форма за да можат да ги достават на членовите на наставно-научниот, односно научниот совет. Поради тоа, потребно е сите материјали што се предвидени за објавување во Билтенот на Универзитетот, благовремено да ги доставувате во **електронска форма**.

Поради усогласеност и униформност на текстовите потребно е материјалите за објавување да се доставуваат како Microsoft Word 2003 документи во кои исклучиво ќе се користи системскиот фонт **Georgia**. Овој фонт содржи богато множество на кирилични (македонски, српски, руски), латинични (со различни видови на наредени знаци), грчки и други знаци. Варијанта на овој фонт со корегирани знаци во италијанскиот формат за македонските букви ‘**ђ**’, ‘**п**’, ‘**т**’, ‘**џ**’ може да се добие во компјутерскиот центар на УКИМ на барање на факултетот. Исто така, таму може да се добие софтверско решение со кое може да се испрограмира тастатурата на персонален сметач кога работи под Windows XP оперативниот систем при притискање на копчето ‘`’ во македонска поддршка да се добие знакот ‘**ѐ**’, а при притискање на копчето ‘~’ во македонска поддршка да се добие знакот ‘**ѿ**’.

Поради запазување на роковите за објавување на материјалите во Билтенот, но и на веб-страницата, ве молиме, рефератите откако ќе бидат лекторирани, да ја доставите оригиналната верзија (лекторирана со потписите), а електронската верзија да ја доставите на e-mail адресата: t.basevski@ukim.edu.mk (so mali bukvi).

Неблаговремено доставените материјали и оние кои нема да бидат напишани согласно упатството нема да бидат објавени во тој број, туку ќе бидат поместени за објавување во наредниот број од Билтенот, односно откако ќе ја добиеме бараната верзија.

Ви благодариме за соработката.

Со почит,

Проректор
Проф. д-р Коле Василевски

Изготвил:Т.Б.

Одобрил:К.М.

Содржина на Билтен број 1083 од 1 септември 2014 година

ИНСТИТУТ ЗА МАКЕДОНСКА ЛИТЕРАТУРА

1. Реферат за избор на еден истражувач во сите научни звања во Одделението за македонска литературата во XX век при Институтот за македонска литература во Скопје (**д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева**).....7-28

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на докторската дисертација под наслов **Литогено и антропогено влијание на дистрибуцијата на различни хемиски елементи во почвите и воздухот во регионот на сливот на реката Брегалница од м-р Биљана Балабанова**, пријавена на Природно-математичкиот факултет во Скопје.....29-33
2. Рецензија на докторската дисертација под наслов **Методи за определување на траги од елементи во минерали и соли со спектроскопски и радиохемиски техники од м-р Милена Тасеска-Ѓорѓијевски**, пријавена на Природно-математичкиот факултет во Скопје.....34-36

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на ракописот за учебник **Економија – основи на економијата** од академик **Таки Фити**, пријавен на Економскиот факултет во Скопје.....37-43

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на докторската дисертација **Значењето на ултразвукот во евалуација на рецептивноста на ендометриумот кај ин витро фертилизација и ембриотрансфер**, од **д-р Митко Ивановски**, пријавена на Медицинскиот факултет во Скопје.....44-50

ЕКОНОМСКИ ИНСТИТУТ

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Економскиот институт во Скопје (**Ивана Ристовска, Дијана Блажевска Чаловска, Бошко Панчевски, Симона Трајковска, Тања Николовска, Сања Арсовска, Нена Трајкова, Јана Гркова, Стефан Василевски, Бојан Лепитков, Виктор Каламарас, Натали Смилевска, Зана Бејта, Огнен Гаревски, Боне Ацевски, Анкица Стојановска Митровска**).....51-53

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Машинскиот факултет во Скопје (**Александар Смилков, Даниел Ачовски**).....54

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на асистент од областа на физичката хемија, при Институтот за хемија на Природно-математичкиот факултет во Скопје (**м-р Миха Буклески**).....55-59

ПРАВЕН ФАКУЛТЕТ „ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“

1. Рецензија на докторската дисертација **Изгубената добивка од аспект на меѓународното и на трговското право на Република Македонија** од **м-р Весна Паункоска Додевска**, пријавена на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје.....60-67

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Преглед на одобрени теми за изработка на докторска дисертација на Медицинскиот факултет во Скопје (**д-р Анета К. Петрушевска, м-р Лидија Сушевска-Паневска**).....68
2. Рецензија на докторската дисертација **Клиничка проценка и евалуација на параметри за прокрвеност на резанки и кожни трансплантати при реконструкција на кожни и мекоткивни дефекти на екстремитети** од **д-р Боро Цонов**, пријавена на Медицинскиот факултет во Скопје.....69-76
3. Реферат за избор на еден редовен професор по предметот хигиена на Медицинскиот факултет во Скопје (**д-р Михаил Кочубовски**).....77-97

ФАКУЛТЕТ ЗА МУЗИЧКА УМЕТНОСТ

1. Рецензија на докторската дисертација **Влијанието на новите аудио технологии врз слухот и музичките слушни навики на тинејџерите** од **м-р Тереза Крцоска**, пријавена на Факултетот за музичка уметност во Скопје.....98-102

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на еден соработник во соработничко звање - асистент во наставно-научната област што ја покрива Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила при Машинскиот факултет во Скопје (**м-р Никола Аврамов**).....103-106
2. Реферат за избор во наставно-научно звање – доцент во научната област индустриска динамика што ја покрива Институтот за производно инженерство и менаџмент на Машинскиот факултет во Скопје (**д-р Бојан Јованоски**).....107-123

ИНСТИТУТ ЗА МАКЕДОНСКА ЛИТЕРАТУРА

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Институтот за македонска литература во Скопје (**Гордана Стравеска**).....124
2. Рецензија на докторската дисертација **Од обред до театар – процес на премин од религија и народна култура до современа уметност и театар** од кандидатот **м-р Тихомир Стојановски**, пријавена на Институтот за македонска литература во Скопје.....125-129

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на докторската дисертација **Нумеричко и експериментално истражување на однесувањето на челните заварени врски со дисконтинуитет**, изработена од **м-р Владимир Стојмановски**, пријавена на Машинскиот факултет во Скопје.....130-135

ПЕДАГОШКИ ФАКУЛТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

1. Преглед на прифатени теми за магистерски труд на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје (**Ана Андонова**).....136

ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ НАУКИ И КОМПЈУТЕРСКО ИНЖЕНЕРСТВО

1. Реферат за избор на еден асистент од областа на информатиката и компјутерското инженерство на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје (**м-р Петре Ламески**).....137-140

ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на докторската дисертација **Религиското образование во мултиетничките општества со осврт на македонското општество**, поднесена од **м-р Даниела Коцева**, пријавена на Филозофскиот факултет во Скопје.....141-146

ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на ракописот **Основи на инженерска техника 1**, од **д-р Ирена Мицкова**, пријавен на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје.....147-153

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на редовен професор по предметот физикална медицина и рехабилитација на Медицинскиот факултет во Скопје (**д-р Ериета Николиќ-Димитрова**).....154-173

ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на наставник од областа на бетонските и дрвените конструкции на Градежниот факултет во Скопје (**д-р Дарко Наков**).....174-192

ФАКУЛТЕТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА

1. Рецензија на докторската дисертација **Оценување на капацитетот за инвестирање на земјоделските претпријатија**, изработена од **м-р Ана Симоновска**, пријавена на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје.....193-198

ИНСТИТУТ ЗА НАЦИОНАЛНА ИСТОРИЈА

1. Реферат за избор во звањето научен советник-доцент во Институтот за национална историја во Скопје (**д-р Наталија Поповска**).....199-205

ФИЛОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ“

1. Рецензија на докторската дисертација **Преведувачката поетика на Езра Паунд и теоријата и практиката на преведувањето на стандарден македонски јазик** од **м-р Владимир Цветкоски**, пријавена на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје.....206-221

ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ НАУКИ И КОМПЈУТЕРСКО ИНЖЕНЕРСТВО

1. Рецензија на докторската дисертација **Стабилност на некои математички модели на стохастички невронски мрежи**, од **м-р Билјана Тојтовска**, поднесена на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје.....222-228
2. Реферат за избор на еден асистент од областа на теориските основи на информатиката на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје (**м-р Билјана Тојтовска**).....229-234

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на наставник од областа на економските науки по предметот лични финансии на Економскиот факултет во Скопје (**д-р Кирил Јовановски**).....235-246

АРХИТЕКТОНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Архитектонскиот факултет во Скопје (**Александра Трајанова, Викторија Боданова, Моника Зоксимовска, Нора Бејтули, Мартина Петковска, Милка Докузова, Илина Стојмановска, Сандра Димкова, Наташа Василевска, Катерина Попова, Владимир Стамболиев, Софија Грујевска, Орце Василев, Горјан Венов, Љубомир Трајчев, Александар Андријески, Анастасија Николовска, Нада Проданова, Сашо Табанов, Димитринка Марковска**).....247-251

ИНСТИТУТ ЗА СОЦИОЛОШКИ И ПОЛИТИЧКО-ПРАВНИ ИСТРАЖУВАЊА

1. Реферат за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања во научната област менаџмент на знаење при Институтот за социолошки и политичко-правни истражувања во Скопје (**д-р Татјана Николова Манева, д-р Антоние Оносимоски, д-р Иван Ефремов, д-р Ѓорѓи Манев, Благојче Трајановски**).....252-254

ПРАВЕН ФАКУЛТЕТ „ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“

1. Рецензија на докторската дисертација **Правците на развој на моделите на корпоративно управување по најновата светска економска криза** од **м-р Зорица Силјановска**, пријавена на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје.....255-261
2. Рецензија на докторската дисертација **Партиципација на вработените во управувањето со претпријатието** од **м-р Љупчо Петкуќески**, пријавена на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје.....262-271
3. Рецензија на докторската дисертација **Правни аспекти на системот на јавни набавки во Република Македонија и неговата усогласеност со пазарните принципи** од **м-р Златко Алексов**, пријавена на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје.....272-278

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на докторската дисертација под наслов **Внатрешен облик, еквиваленција на различни дефиниции и примена** од **м-р Зоран Мисајлески**, пријавена на Природно-математичкиот факултет во Скопје.....279-281

ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор-реизбор на асистент од областа на технологијата и организацијата на градењето на Градежниот факултет во Скопје (**м-р Маријана Лазаревска**).....282-312

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН ИСТРАЖУВАЧ ВО СИТЕ НАУЧНИ ЗВАЊА ВО ОДДЕЛЕНИЕТО ЗА МАКЕДОНСКА ЛИТЕРАТУРА ВО XX ВЕК ПРИ ИНСТИТУТОТ ЗА МАКЕДОНСКА ЛИТЕРАТУРА ВО СКОПЈЕ

Советот на Институтот за македонска литература при УКИМ, на својата 114. редовна седница одржана на 7.5.2014 година, избра Рецензентска комисија за преизбор на еден истражувач во сите звања во Одделението за македонска литература во 20 век, во состав: д-р Веле Смилевски, научен советник во пензија, д-р Мишел Павловски, научен советник и д-р Наташа Аврамовска, научен советник. Заблагодарувајќи се за укажаната доверба, Комисијата го доставува следниов

ИЗВЕШТАЈ

На конкурсот за избор во сите научни звања, објавен во дневните весници *Дневник* и *Коха* на 27.3.2014 година, се јави д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева, научен советник/редовен професор во Институтот за македонска литература при УКИМ – Скопје.

1. Биографски податоци

Д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева е родена на 20.8.1962 година во Скопје. Формалното академско образование го завршила во Скопје, на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, каде што со одбрана на докторскиот труд со наслов „Фантастиката, алегоријата, гротеската и македонскиот роман“ на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ при УКИМ во 2000 година се стекнала со академската титула - доктор на филолошки науки. Во периодот до 2009 година, кога била избрана за научен советник/редовен професор во ИМЛ по првпат, има објавено неколку монографски изданија и поголем број научни трудови. Од 2009 година до денес, период на којшто се однесува рецензијата, активно работи не само за нејзината професионална надградба туку и за остварување на мисијата и визијата на Институтот за македонска литература.

Како повеќегодишна директорка на Институтот за македонска литература, се залагала за приближување на Институтот за македонска литература до сродните институции во светот. Меѓу позначајните нејзини активности би ги навеле:

- решавање на долгогодишниот проблем со просторното сместување на Институтот и негово опремување со современ мебел и техника;
- збогатувањето на библиотечниот фонд со домашна и странска литература со повеќе од 3 000 единици;
- проширување на меѓународната соработка;
- организација на повеќе домашни и меѓународни научни средби, собири и конференции;
- збогатување на издавачката дејност со нови наслови и за првпат воведување на електронски изданија;
- востановување на традиционалната соработка со Универзитетот во Риека;
- отворање на постдипломски културолошки студии во книжевноста со што Институтот ја прошири својата активност со наставна дејност, а дејноста на УКИМ се збогати со нова студиска програма;
- отворање на докторски студии и воведување на студиска програма од трет циклус студии по македонистика и студиска програма од трет циклус студии по културолошки студии;

- прераснување на двете списанија на Институтот – *Спектар* и *Контекст* во меѓународни;
- зацврстување на соработката со Министерството за култура со што Институтот за првпат, освен од ресорното Министерство за образование, за првпат беше поддржан со проекти и од Министерството за култура;
- иницирање и за првпат аплицирање на меѓународни проекти финансирани од меѓународни институции и фондации како што е УНЕСКО и др.

Во рамките на речиси осумгодишниот директорски мандат, кандидатката ги организираше и прославите за два значајни јубилеја на Институтот за македонска литература: 25 години и 30 години од основањето, меѓу другото и со организација на меѓународни научни собири кои оставија трајна трага во македонската наука за јазикот, литературата и културата. Во рамките на прославата на 30-годишнината на Институтот, д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева беше иницијатор за организирање на првата меѓународна работилница по културолошки студии во Македонија. А по повод 25-годишнината од основањето на Институтот, иницираше собирање на сите расположливи документи за основањето и работата на Институтот, што резултираше со соодветна документација во архивата на Институтот и соодветен текст во Зборникот објавен по повод 25-годишнината.

Д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева е избрана за прва раководителка на постдипломските и докторските студии на ИМЛ.

Во соработка со другите институти и Министерството за образование, активно се залагала за изедначување на статусот на научните и наставните звања и за вклучување на научните работници во високообразовната дејност. Овие заложби резултираа со изедначување на платите во научниот и високообразовниот сектор.

За активностите кои ги остварува во рамките на ИМЛ и УКИМ, носителка е на: Плакета на УКИМ, Плакета на Универзитетот во Риека, Плакета на ИМЛ и поголем број благодарници.

Покрај ова, д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева е член на редакциите и уредувачките одбори на списанијата *Fluminancija* на Универзитетот во Риека, Хрватска и на Филолошкиот факултет во Перм, Русија, како и на меѓународните списанија со седиште во Скопје – *Култура/Culture* и *Investigating Culture*. Во еден мандат била главен и одговорен уредник на меѓународното списание за литературна наука на ИМЛ – *Спектар*.

Д-р Георгиевска-Јаковлева била член на Научниот одбор на меѓународната средба „The Value of Cultural Heritage“, IS 1007/ Cultural Sustainability, Скопје, 2-4 септември 2013 год, како и претседателка на Научниот одбор на меѓународната научна конференција *Cultural Memory*, Скопје, 4-7. 9. 2013 година, организирана од ЦККС. Член е на жири-комисии за доделување на наградите „Радиново признание“, „Браќа Миладиновци“, „Роман на годината“, „Балканика“ и др.

Нејзиното залагање за реализација на идејата за обединување на кадрите во РМ кои работат на полето на културата кон крајот на 2012 година резултираше со формирање на Центар за култура и културолошки студии. Како една од иницијаторите и основачите на Центарот, избрана е за негов претседател, како и за главен и одговорен уредник на меѓународното научно списание *Култура/Culture* и еден од уредниците на електронското научно списание *Investigating Culture*.

Член е на асоцијациите: Друштвото за компаративна литература на РМ, Друштвото на писателите на Македонија, International Network for Comparative Literature ICLA, International Network for Cultural Studies AECA, International Network for Cultural Studies AECA, Balkan Network for Culture and Cultural Studies BNCCS и др.

Во периодот за кој се врши изборот во звање континуирано работи и на нејзиното професионално усовршување. Во последниве 5 години објавила 3 монографски изданија и поголем број научни трудови.

2. Високообразовна дејност

Д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева своето наставничко искуство го стекнува, пред сè, во Институтот за македонска литература каде што е предметен професор на наставните програми од втор и трет циклус. На Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, на Школата за докторски студии го предава предметот академско пишување, а на студиските програми од трет циклус - предметите: културна политика, културен маркетинг и менаџмент, културна одржливост (културолошки студии) и културна меморија (македонистика). На студиите од втор циклус - културолошки студии во книжевноста ги предава предметите: вовед во културолошки студии, културата и глобализацијата, родот и културата и имагологија. Ангажирана е и на студиската програма од прв циклус студии - македонски јазик и книжевност на Државниот универзитет во Тетово и на вториот циклус студии на студиската програма по студии по медиуми и комуникации на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип. Под нејзино менторство успешно се одбранети над 20 магистерски труда, а менторка е на тројца докторанди при Школата за докторски студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

3. Научноистражувачка дејност

а) Учество во меѓународни и национални проекти

Како раководителка или учесничка, во последните 5 години д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева партиципирала во повеќе национални и меѓународни проекти од кои би ги издвоиле:

а) национални:

1. **Типологија на македонскиот роман** (2010-2012, продолжен)
 - главен истражувач: д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева
2. **Македонски книжевен лексикон** (2009-2012, продолжен)
 - главен истражувач: д-р Веле Смилевски
3. **Литературна база на податоци** (2009 - во тек)
 - главен истражувач: д-р Мишел Павловски
4. **Значењето и третманот на поимот европски вредности во македонските печатени медиуми**, проект поддржан од УСАИД (2013-2014)
 - главен истражувач: д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева
5. **Обнова на старите занаети - филцање**, проект поддржан од Министерството за култура на РМ (2013)
 - главен истражувач: д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева
6. **Културен и рецептивен туризам**, проект поддржан од Министерството за култура на РМ (2014)
 - главен истражувач: д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева

б) билатерални:

Балканските типологии во литературата, драмата и театарот во 20-от век, заеднички проект на Институтот за македонска литература при УКИМ во Скопје, Македонија и Југоисточниот универзитет „Неофит Рилски“ во Благоевград, Бугарија

в) меѓународни

1. *ISO703 / The European Research Network on Learning to Write Effectively (ERN-LWE)* (2009-2012)
2. *Literacy Development in the Humanities (LIDHUM)*, Универзитет во Цирих, Швајцарија, (2011-2013)
 - главен истражувач: Dr. Otto Kruse, координатор на македонскиот тим: д-р Лорета Георгиевска Јаковлева

3. *IS1007 / Investigating Cultural Sustainability*, (2011-2014)

- главен истражувач: Dr. Katrina Sonny, национален координатор: д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева

4. *Креативна економија: ново знаење за нови иницијативи*, меѓународен проект поддржан од Министерството за култура на Република Македонија (2013)

- главен истражувач: д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева

5. *Интеркултура/мултикултура: Европа без граници*, меѓународен проект поддржан од Министерството за култура на РМ (2011)

- главен истражувач: д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева

Посебно би ги истакнале учествата на COST – проектите кои на д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева ѝ овозможиле да се запознае со најновите сознанија во областа на хуманистичките и општествените науки. Учеството, пак, во проектот *Investigating Cultural Sustainability* ѝ овозможува да биде коавтор на две значајни книги: ***Culture as a Generator of Sustainable Development in Small to Medium-sized Cities***, со текстот *Strumica – The City I'd like to Call Home* и ***The place of heritage, identity and memory***, со текстот *Heritage and everyday life and tourism: Mine vs. Ours. Case study of Ohrid*, предвидени да се печатат во престижната издавачка академска куќа Rutledge. На покана на раководителот на проектот, вклучена е во проектот ***Media and Protests***.

б) Објавени монографии

Во извештајниот период, д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева има објавено три книги, од кои ***Идентитету/Identities*** (ИМЛ, Скопје, 2012) двојазично, на македонски и англиски јазик. Пред тоа, во 2008 година, ИМЛ ја објави книгата ***Книжевоста и културната транзиција***, а последната книга на Георгиевска-Јаковлева го носи насловот ***Култура и медиуми*** (Ми-ан, Скопје 2014).

Веќе од самите наслови на книгите може да се заклучи дека д-р Георгиевска-Јаковлева во однос на претходниот период го проширува својот предмет на интерес, анализирајќи ја литературата, но и другите културни феномени, од аспект на учинокот што тие го имаат во општествен контекст. На литературата веќе не се гледа како изолирана и самодоволна појава, туку место каде што се конструира значењето и значенски се обележува светот.

Книгата ***Книжевоста и културната транзиција*** е составена од три дела: Согледби, Претставувања и Есеи. Стожерен е првиот дел во кој во контекст на литературата се воведуваат темите на напредокот, историчноста, имагологијата, поетиката на егизилот, теророт, прашањата за родот итн. Посебно би ја издвоиле студијата „Македонскиот роман и процесите на транзиција“, каде што низ поимите „транзиција“ и „културна транзиција“ и процесите кои ги следат, се анализира процесот на транзицијата во македонска средина и неговото влијание на креативните романсиерски практики. Ова, според авторката, резултира со авторедефинирање, во кое историјата, јазикот, културата итн. се користат како алатки за самоидентификација. Низ анализа на романите *Благородникот* од Е. Лафазановски, *Осмото светско чудо* од Ј. Плевнеш, *Скриена камера* од Л. Димковска и *Цахис и истребувачите на кучиња* од П. Авировиќ се откриваат врските меѓу наративите и идентитетот. Со оваа книга д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева ни се открива и како успешен и луциден есеист. Станува збор за двата есеја: „Термините „традиција“ и „иновација“ во поетиката на Блаже Конески, во кој на два научни и теоретски доста разработувани термина им приоѓа

од еден порелаксиран, а со тоа и позабавен начин - есеистичкиот. Вториот есеј застапен во оваа книга насловен како „Надмудрување на математичката логика или како еден станува поголемо од четири“ е одговор, или поточно изнесување на уште една дилема, во редицата со кои секојдневно се соочуваме, а кои ги носи новото време, времето на транзиција.

Со книгата *Книжевност и културната транзиција* се најавува стожерниот интерес во наредната – *Идентитети*. Таа донесува 8 студии со наслов: „Европа без граници: Идејата за заеднички европски идентитет под прашање“, „Европа - другото на Европа“, „Историја и меморија: или што памети македонската книжевност?“, „Родовите претстави во македонскиот и албанскиот наратив“, „Националниот идентитет и популарните хрватски сапуници“, „Другото во препознатливото“, „Реимагинирање на националните идентитети низ медиумите“ и „Театарската публика и создавањето слики за Втората светска војна“. Сите осум статии имаат една заедничка теоретска платформа - авторката поаѓа од ставот дека менталните слики, врз кои се формира и идентитетското чувство, се слики кои се конструираат и не се независни од надворешните фактори. Или, како што ќе напише Ана Мартиноска во поговорот на книгата „Артикулацијата на идентитетите (при тоа од секој напишан ред произлегува ставот дека нема и не може да има само еден идентитет и дека затоа најдобро е да се говори за идентитети во плурална форма), се одвива низ преклопување, заменување и верификација со/од други идентитети. Оттука интересот на авторката за прашањата кои поврзуваат различни аспекти на идентитетите: од прашањето за можноста за креирање на заеднички, европски идентитет, преку прашањата за националниот и родовиот идентитет, па сè до прашањето за идентитетот на публиката/консументите“.

Ако менталните слики беа во центарот на интересот на книгата *Идентитети*, книгата *Културата и медиумите* останува на таа линија, но повеќе се занимава со прашањето како или под кои околности и влијанија едни слики се прифаќаат, а други се отфрлаат. Тоа, пак, сега, на преден план го става формирањето на вредносниот систем, кој е причината или мотивацијата за вакво или онакво дејствување на индивидуата и колективот. Мишел Павловски во извадокот од рецензијата поместен во самата книга ќе констатира: „Книгата на Лорета Георгиевска-Јаковлева ги истражува, минуциозно и стручно, медиумските презентации, не толку од аспект на нивното влијание врз публиката, колку како ресурс на кој консументите ‘работат’ за да го осмислат светот. Предмет на интерес на нејзините анализи се сапунските серии, филмот, печатените и електронски медиуми кои се во функција на конструирање на една поширока теорија на културата. При тоа, Георгиевска-Јаковлева излегува од рамките на академизмот *per se*, создавајќи книга која комуницира со стручниот читател, но и со пошироката јавност“. Како посебен квалитет на книгата би го издвоиле воведот во кој авторката се залага за форсирање на постапка која, од една страна, сознанијата од општествените и хуманистичките науки ќе ги направат мерливи, а од друга на методологијата ќе се гледа од инаков агол, не како шематизиран пристап туку како позиција, платформа од која се зборува.

Трите монографски изданија говорат дека станува збор за исклучително љубопитен и истражувачки дух кој не се задоволува со преповторување на веќе истраженото. Објавените книги на д-р Лорета

Георгиевска-Јаковлева, овие последниве но и оние претходните, говорат дека таа неуморно открива нови научни светови на кои целосно им се посветува. Тоа ѝ овозможува постојано проширување како на сопствените хоризонти, така и на хоризонтите на македонската хуманистика.

б) објавени научни трудови

Она што веќе беше констатирано за монографските изданија на д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева се однесува и за објавените научни трудови. Долгата листа на научни трудови со оригинални научни резултати покажува дека станува збор за истражувач со широк спектар на теми од интерес, од проучување на литературата, а пред сè релациите што таа ги воспоставува со историјата и историското, културната меморија и идентитетот, па сè до проучување на масмедиумите и нивната анализа во насока на алатки во формирањето на идентитетските матрици.

г) учество на меѓународни конференции

Од табелата која е дадена во прилог на рецензијата се гледа дека д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева во последниве 5 години учествувала на голем број меѓународни конференции во земјава и во странство. Забележително е нејзиното присуство на меѓународната научна сцена, од кои би ги издвоиле *Transforming Audiences, Transforming Societies: The Future of the audience research: Agenda, theory and societal significance*, 5-7.2.2014, University of Ljubljana, Slovenija; *Europe Here and There*, регионална конференција за анализа на медиумскиот дискурс, 8-9. 6. 2013, Сараево (Босна и Херцеговина); *The Sense of Place: Cultural sustainability and regional development*, International Conference, Faculty of Architecture, University of Roma Tre, April 10-12, 2013; *The Valley of Heritage for Sustainable Development*, Faculty of Law "Justinian Prima", Skopje 2-4.9.2013, *The European Research Network on Learning to Write Effectively*, 4-6.4.2011, Потсдам, Берлин (Германија), меѓународна научна работилница и First International CCCS Conference *Cultural Memory*, Скопје, 5-7.9.2013 год. Би сакале да го нагласиме и нејзиниот придонес околу организацијата и реализацијата на Меѓународниот семинар за македонски јазик, литература и култура кој секоја година се одржува во Охрид, како и постојаното нејзино учество на научните конференции. Сето ова придонесуваа таа да биде препознатлива не само на македонската научна сцена туку и пошироко.

4. Заклучок

Од сето досега речено јасно произлегува дека д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева има несомнен придонес во развојот на македонската наука за литературата генерално, а посебно за развојот на македонската наратологија. Ставот дека литературата не е изолиран феномен независен од општествено-политичките контексти во која се создава, условува и нејзин интерес кон сродните дисциплини, а со тоа и нагласен интерес за културолошките студии. Тоа, пак, придонесува д-р Георгиевска-Јаковлева да го насочи своето научно љубопитство кон теми кои бараат нагласен интердисциплинарен и мултидисциплинарен приод. Нејзиниот генерален истражувачки интерес е насочен кон начините на кои симболички се означува светот и во рамките на тие процеси, кон дискурзивните борби за што подобро позиционирање. Оттука, логично е што д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева не се задоволува со истражување само на литературните феномени, туку својот интерес го насочува и кон филмот, театарот, масовните медиуми, родовите претстави, популарната култура... Од најновите нејзини научни ангажмани произлегува заклучокот дека таа ќе има што да ни каже и во нови научни области како што се истражувањата за културните индустрии и економии поврзани со локалните култури, културната политика и културното наследство. Оттука, неминовно се наметнува заклучокот дека станува збор за љубопитен и неуморен истражувачки дух со постојан стремеж да се следат најактуелните научни трендови во светот.

Освен како истражувач, д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева е посветен професор кој несебично го споделува своето знаење и искуство со своите студенти на сите три циклуси на образование. Како директорка на Институтот за македонска литература при УКИМ во Скопје, таа покажа извонредни организаторски способности и чувство за насоките кон кои треба да се движи Институтот за да се доближи до институциите од ваков тип во европскиот истражувачки простор.

Сето досега кажано ни дава за право на Советот на Институтот за македонска литература при УКИМ да му предложиме да ја прифати рецензијата и д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева да ја преизбере во звањето научен советник/редовен професор.

Рецензентска комисија

1. Д-р Веле Смилевски, научен советник во пензија, с.р.
2. Д-р Мишел Павловски, научен советник, с.р.
3. Д-р Наташа Аврамовска, научен советник, с.р.

ОБРАЗЕЦ КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидатка: **Лорета Живоин Георгиевска-Јаковлева**Институција: **Институт за македонска литература - Скопје**Научна област: **македонска литература 20 век, културолошки студии**

	Монографија/научна книга¹	8	12
1.	<i>Медиумите и културата</i> , МИ-АН, Скопје 2014	8	
2.	<i>Идентитет(и)</i> , двојазично издание на македонски и англиски јазик, Институт за македонска литература, 2012.	8	
3.	<i>Книжевоста и културната транзиција</i> , Институт за македонска литература, Скопје, 2008.	8	
4.	<i>Алегоријата и гротеската и македонскиот роман</i> , Институт за македонска литература, Скопје, 2002.	8	
5.	<i>Фантастиката и македонскиот роман</i> , Институт за македонска литература, Скопје, 2001.	8	
6.	<i>Огледало на дискурсот</i> , Институт за македонска литература, Скопје, 2000.	8	
7.	<i>Отворен круг</i> (кон поетиката на романите на Ташко Георгиевски и на егејското прашање), Институт за македонска литература при Филолошки факултет и Култура, Скопје, 1997.	8	
	Вкупно	56	
	Дел од монографија/научна книга²	4	6
1.	Истриската белетристика на Ѓорѓи Абаџиев, Скопје, 2011	4	
2.	"Historical Fiction of Georgi Abadziev", предговор кон англиското издание на Ѓорѓи Абаџев, Скопје 2011	4	
3.	<i>Димитар Солев - писател на секојдневието</i> , Bitola : NID Mikenka, 2008	4	
4.	"Dimitar Solev - Writer Everyday Life", предговор кон англиското издание на Димитар Солев, 2011	4	
5.	<i>Македонскиот јазик во глобалниот свет „Македонска литература“</i> , 2008 -Година на македонскиот јазик	4	
6.	Macedonian language in the global world,	4	
	Вкупно	24	
	Прегледан труд (СЦИ/ЦА/останати)	15/10/5	
1.	Mishel Pavlovski, Loreta Georgievska Jakovleva <i>Re-imagining National Identity Through Media</i> во: Irena Carpentier Reifova and Tereza Pavlickova (eds.), <i>Media, Power and Empowerment</i> , Cambridge Scholars Publishing, Newcastle 2014	13,5	
	Вкупно	13,5	
	Трудови со оригинални научни резултати, објавени на еден од светските јазици во научно списание со меѓународно значење	6	

¹ Монографија е научно или критичко издание кое целосно обработува одредена проблематика врз основа на сопствени и податоци од други автори.

² Делот претставува заокружена целина (на пример, глава во научна книга)

1.	NATIONAL IDENTITY AND POPULAR CROATIAN SOAP OPERAS (THE HISTORICAL TV NOVELLA "PRIDE OF THE RATKAJEV FAMILY" SEEN THROUGH THE AUDIENCE), БЛЕСОК, СКОПЈЕ 2013/88 (HTTP://WWW.BLESOK.COM.MK/TEKST.ASP?LANG=ENG&TEKST=1400)	6
2	<i>Europe without Borders: Questioning the Idea of a Common European Identity</i> , <i>Култура/Culture</i> , 3/2012, Скопје, МИ-АН, стр. 33-52	6
3	<i>Kosta Solev Racin: Inside the Context of Macedonian Culture, as the Anticipator of the Future</i> , <i>Култура/Culture</i> 1-2/2011, Скопје, МИ-АН, стр. 29-40	6
4	UNFEASIBILITY OF LOVE IN THE WORKS OF CRNJANSKI AND GEORGIEVSKI, БЛЕСОК 2001/25 (HTTP://WWW.BLESOK.COM.MK/TEKST.ASP?LANG=ENG&TEKST=404)	6
	Вкупно	24
	Труд со оригинални научни резултати, објавени во научно списание опфатено во СЦИ/ЦА/останати или објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор³	6
1	„Силвија Плат во македонски контекст“, <i>Спектар</i> , Скопје 62/2013, стр.105-119.	6
2	„Од предисторијата на историскиот роман: Запишување на кажувањето на никаде испишаното историско минато.“ <i>Спектар</i> , 2012/59, стр.17-28.	6
3	„Асиметричност на меморијата: феноменот на егзилот како перманентната траума и „забранета“ приказна“, <i>Спектар</i> , 2011/58, стр. 368-378.	6
4	„Пред дождот и Прашина на Милчо Манчевски: или кога објектот станува субјект“, <i>Контекст</i> 9/2011, ИМЛ, Скопје .	6
5	„Поетскиот опус на Матеа Матевски“, <i>Спектар</i> , ИМЛ, Скопје 2010/56, стр.39-46.	6
6	Политичкото во романот <i>Град, години, луѓе</i> од Јован Павловски, <i>Спектар</i> , ИМЛ, Скопје 2010/55, стр.65-74.	6
7	Другото во препознатливото (по повод изложбата „Со челото на прст“ на М.Масин), <i>Контекст</i> , ИМЛ, Скопје 2010/8, стр. 36-42.	6
	Вкупно	42
	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание⁴	4

³ Меѓународен уредувачки одбор е одбор во кој учествуваат експерти од соодветната научна област од најмалку 5 земји, при што бројот на членови од една земја не може да надминува 40% од вкупниот број членови

⁴ Во случај кога еден научен/стручен, односно апликативен труд има повеќе автори, кога се два автори - секој добива по 90% од бодовите, кога се три автори - секој добива по 80% од бодовите, кога се четири и повеќе - секој добив по 60% од бодовите.

1	„Поезија на оксиморонска средба“, <i>Акт</i> 2013/ 47-48, стр.29	4	
2	„Рацин за Богомилите“ – Алманах од 48-мите Рацинови средби, Веле 2012	4	
	Вкупно	8	
	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно популарно списание	2	со меѓ. уредувачки одбор 3
1	„Поезија на оксиморонска средба“, Скопје, <i>Акт</i> , 2013, бр. 47-48, стр. 29-30 (www.cultcenter.net)	2	
2	„Македонија како Via Sacra Alternativa за иднината“ (кон француското издание на <i>Роман за Тајната книга</i> на Јордан Плевнеш и Маја Јакомовска - Тошиќ, <i>Le roman du Livre secret, Le Temps des Cerisies</i> , Paris 2011), <i>Синтези</i> , 2011/24, стр. 72-74	2	
	Вкупно	4	
	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир	2	3
1	"Asymmetry of Memory: The Phenomenon of Exile as a Reflection of Permanent Trauma and the "Forbidden" Tale", in: <i>Literary dislocations</i> , (IV Internacional Cingres of REELC/ENCLS, volume of papers), IML, Скопје 2012, стр. 83-90.	2	
2	Cherzescijanski wschod i zachod: <i>Formy dialogu wzory kultury kody pamiesci</i> , на тема: „Сликата за Македонија во западноевропскиот печат и нејзиниот импакт во македонското творештво“, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznan 2012, стр. 182-200.	2	
3	<i>Прозата на Кочо Рацин</i> , издание на манифестацијата <i>Рациновите средби</i> , Велес, на тема: „Коста Рацин - антиципатор на идното“, Велес 2012.	2	
4	„Историската белетристика на Ѓорѓи Абаџиев“, XXXVII Меѓународна научна конференција на меѓународното семинар за македонски јазик, литература и култура, УКИМ, Скопје 2011, стр. 141-152.	2	
5	„Националниот идентитет и популарните хрватски сапуници“, <i>Hrvatsko-makedonske knjizevne, jazicne i kulturne veze, Zbornik radova III</i> , Filozofski fakultet, Rijeka, 2011, стр. 463-472.	2	
6	„25 години работа и развој на Институтот за македонска литература“, <i>Развојот на македонската литература</i> , Зборник на трудови, ИМЛ, Скопје 2011, стр. 11-22.	2	
7	„Macedonian Novel and transition processes“, <i>Зборник од VII македонско-северноамериканска конференција</i> , одржана во Јута, Салт Леик Сити, Чикаго, САД, 2011.	2	
8	„Europe as Europe's Otherness“, коавтор д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева, зборник <i>Media, Culture and Identity in Europe</i> , Bahçeşehir University press,	2	

	Istanbul, 2009, стр. 132-143.		
9	„Македонско-хрватски книжевни и културни врски“, Кроатистиката во Македонија, IML, Skopje 2009, стр.37-44;	2	
10	„Македонскиот постмодерен театар“, зборник <i>Меѓународен македонистички собир, 2008 – Година на македонскиот јазик</i> , Филолошки факултет „Блаже Конески“, Скопје 2010, стр.461-466.	2	
	Вкупно	20	
	Пленарно предавање на научен/стручен собир	3	5
	Одржано предавање по покана од научна институција/Универзитет	2	3
1	<i>Teaching Sylvia Plath: A 50-th Anniversary Symposium</i> , The English Department of Soith Est European University, 10 May 2013, на тема: "Sylvia Plath in Macedonian context"	2	
	Вкупно	2	
	Учество на научен/стручен собир со реферат (постер/усно)	1/1,5	1,5/2
1	<i>Open Conference of the COST Action ISO906: Transforming Audiences, Transforming Societies: The Future of the audience research: Agenda, theory and societal significance</i> , учество во панелот: „Media and Grassroots Movements for Social-Political Change“, на тема "Macedonia Case Study", 5-7.2.2014, University of Ljubljana, Slovenija.		2
2	SCOPE Project: Literacy Development in the Humanities: Creating Competence Centres for the Enhancement of Reading and Writing Skills as part of university teaching, 6-9.2.1013, Lviv, Ukrain		2
3	Научна работилница во рамките на билатералниот проект <i>Балканските типологии во литературата, драмата и театарот во 20 век</i> , 30-31.3.2013, Благоевград, Бугарија, со тема: „Предностите на регионалната соработка во театарот“		2
4	<i>Europe Here and There</i> , регионална конференција за анализа на медиумскиот дискурс, 8-9.6.2013, Сараево (Босна и Херцеговина), со тема: „Печатените медиуми и идејата за Европска унија во Македонија“, коавторство со Мишел Павловски.		2
5	<i>The Sense of Place: Cultural sustainability and regional development</i> , International Conference , Faculty of Architecture, University of Roma Tre, April 10-12, 2013, на тема: „Culture as a Generator of Sustainable Development in Small to Medium-sized Cities: STRUMICA – The City I'd like to Call Home“, коавторство со д-р Мишел Павловски.		2
6	COST Action: IS1007 / Investigating Cultural Sustainability, <i>The Valey of Heritage for Susteainable Development</i> , Faculty of Law "Justinian Prima", Skopje 2-4.09.2013, на тема: „Heritage, everyday life and tourism: mine vs. ours: Case study of Ohrid“, коавторство со д-р Мишел Павловски.		2
7	First International CCCS Conference <i>Cultural Memory</i> , Скопје, 5-7.09.2013 год., секција Cultural memory and Space/Place, реферат со тема: <i>The project "Skopje 2014" between social cohesion and national divition.</i>		2

8	34. издание на Интернационален фестивал за филмска камера <i>Браќа Манаки</i> , учество на работилницата „Без датум на производство и рок на траење“, Битола, 14-20 септември 2013 год.	1,5	
9	<i>Македонската книжевна пирамида</i> , работилница организирана од Градската библиотека „Браќа Миладиновци“, Скопје, 21.6.2013.	1,5	
10	<i>Македонски-хрватски јазични, книжевни и културни врски</i> , IV македонско-хрватски средби, Мишел Павловски и Лорета Георгиевска-Јаковлева: "Хрватска во македонските медиуми", Охрид, 27-29 9.2013.	1,5	
11	Предавања во рамките на проектот <i>Креативна младина</i> , на тема: „Критичкото мислење и критичката теорија во служба на уметничките практики“, Машински факултет, 2.10.2013, Машински факултет, Скопје.	1	
12	XL научна конференција на Меѓународниот семинар за македонски јазик, литература и култура под наслов „Светите Кирил и Методиј и словенската култура низ вековите и денес“, 29-30 јуни 2013, на тема: „Кирил и Методиј во виртуелниот медиумски простор во Македонија“, коавторство со Мишел Павловски.	1,5	
13	Seecom international Conference: "Media, power and empowerment", 27-28. 04. 2012, Прага, Република Чешка. M.Pavlovski, L.G. Jakovleva: <i>Re-imagining National Identity through Media</i> .		2
14	COST Action: IS1007/Investigating Cultural Sustainability, Conference "Placing culture in sustainable development: Policies, Strategies and Processes", University of Coimbra, Centre for Social Studies, 14-16 May 2012, Coimbra, Portugal		1,5
15	SCOPE Project: <i>Literacy Development in the Humanities: Creating Competence Centres for the Enhancement of Reading and Writing Skills as part of university teaching</i> (LIDHUM), Trening school and Conference "Academic Writing Theory and Practice in an International Context" CAW, Coventry University 23-27 April 2012, Covenrty - Britain	1,5	
16	Меѓународен симпозиум: "Culture during the World War II", 7-9. 6. 2012, Марибор, Словенија. Loreta Georgievska-Jakovleva, Mishel Pavlovski: "Theatre Audiences and Image Creation: Macedonia and the Second World War".		2
17	4 th International REELC/ENCLS Congress: Literary Dislocations, 1 – 3 септември 2011 година, Скопје и Охрид, на тема: „The Asymmetry of Memory“		2
18	<i>Македонскиот идентитет: литература, јазик, историја, култура</i> : 7-8 октомври 2011, меѓународен симпозиум, на тема: „Феноменот на егзилот како перманентната траума и „забранета“ приказна“	1,5	
19	<i>Културолошките студии денес</i> , билатерална научна работилница на тема: „Пред дождот и Прашина на Милчо Манчевски: или кога објектот станува субјект“, 7-8 октомври 2011	1,5	
20	<i>Животот и делото на проф. Ѓорѓи Сталев-Попов</i> , Скопје 2011, излагање на тема : „Родовите аспекти во драмскиот диптих <i>Болен Дојчин</i> и <i>Ангелина</i> “,	1,5	
21	XIV Europe Theatre Prize and XII Europe Prize New	1,5	

	Theatrical Realities, 12-18.05. 2011, Сан Петербург (Руска Федерација), 12 -17 април 2011		
22	<i>Прозата на Кочо Рацин</i> , симпозиум во рамките на Рациновите средби, Велес, на тема: „Коста Рацин - антиципатор на идното“, Велес, 2011.	1,5	
23	38. Научна конференција, 14-15.6.2011, Охрид, меѓународен научен симпозиум, на тема: „Меморијата и литературната репрезентација врз примери на романите <i>Пуреј</i> на Петре М. Андреевски и <i>Така е (ако ви се чини)</i> на Коле Чашуле“.		2
24	<i>Македонско - хрватски книжевни и културни врски</i> , 23-25.3.2011, Филолошки факултет при Универзитетот во Риека, Хрватска, билатерален научен собир, на тема: „Националниот идентитет и популарните хрватски сапуници“.		1,5
25	<i>The European Research Network on Learning to Write Effectively</i> , април 4-6.4.2011, Потсдам, Берлин (Германија), меѓународна научна работилница.	1	
26	<i>Literacy Development in the Humanities</i> , Цирих, Швајцарија, меѓународна научна работилница.	1	
	Вкупно	18	25
	Одбранета докторска дисертација	8	8
1	Филолошки факултет "Блаже Конески" при УКИМ, Скопје, <i>Фантастиката, алегоријата, гротеската и македонскиот роман</i> , 2000.	8	
	Вкупно	8	
	Одбранет магистерски труд	5	5
1	Филолошки факултет "Блаже Конески" при УКИМ, <i>Поетиката на романите на Ташко Георгиевски</i> , 1994.	5	
	Вкупно	5	
	Раководител на научни проекти	национален 4	Меѓународен 6
1.	<i>Значењето и содржината на поимот европски вредности во македонските печатени медиуми</i> , поддржан од УСАИД (2013-2014).	3	
2.	<i>Креативна економија: ново знаење за нови иницијативи</i> , меѓународен проект поддржан од Министерството за култура на Република Македонија (2013-2014).		6
3.	<i>Интеркултурност и мултикултурност: Европа без граници</i> , меѓународен проект поддржан од Министерството за култура за 2010 година.		6
4.	<i>Родовите претстави во македонската и албанската култура и во општественото живеење</i> , меѓународен проект поддржан од УНЕСКО (2007 - 2008).		6
5.	<i>Родовите претстави во литературата и културата на Балканот</i> , меѓународен проект поддржан од МОН (2006 - 2008).		6
6.	<i>Историја на македонската литература: Типологија на македонскиот историски роман</i> , национален проект поддржан од МОН (2011-2012).	3	
7.	<i>Македонскиот роман</i> , национален проект	3	

	поддржан од МОН (2008-2010).		
	Вкупно	9	24
	Национален координатор на меѓународни научни проекти		6
1	IS1007 / Investigating Cultural Sustainability, (2011-2014), главен истражувач: Dr. Katriina Soini		6
2	Literacy Development in the Humanities (LIDHUM), (2011-2013), главен истражувач: Dr. Otto Kruse		6
3	ISO703 The European Research Network on Learning to Write Effectively (ERN-LWE) , (2009-2012), главен истражувач: Dr. Denis Alamargot		6
	Вкупно		12
	Учесник во научен проект (најмногу во 3)	национален 2	Меѓународен 3
1	Балканските типологии во литературата, драмата и театарот во 20 век, главен истражувач: д-р Наташа Аврамовска (2012-2013)		3
2	Традицијата и континуитетот во македонско-хрватските врски (2007 – 2009)		3
3	Малцинствата во литературите во Југоисточна Европа по 1987 година; главен истражувач: С. Дамбровски		3
	Вкупно		9
	Ментор на докторски дисертации		3
1	Валентина Поцевска		3
2	Арбен Џемаиловски		3
3	Билјана Рајчинова		3
	Вкупно		9
	Ментор на магистерски трудови		1
1.	Валентина Поцевска		1
2.	Валентино Скендеровски, на тема: „Улогата на интернет културата врз создавањето на современото општество“.		1
3.	Лида Грабулоска, на тема: „Модата како културен феномен“.		1
4.	Билјана Дураковска-Величковска, на тема: „Моделите на женскост во македонската драматика“.		1
5.	Ана Глигорова, на тема: „Идентитетите на подвижните слики“.		1
6.	Нина Стефанова, на тема: „Аспекти на родот во драмите на Пинтер“.		1
7.	Владе Ефтимов, на тема: „Културен идентитет – интермедијално раслојување“.		1
8.	Вангелија Велева, на тема: „Жената и каменот“.		1
9.	Николина Јосевска, на тема: „Производството на културните потреби и вредности низ примерите на огласувањето и рекламирањето“.		1
10.	Јелисавета Танасковска, на тема: „Културата и електронските медиуми“.		1
11.	Соња Здравковска-Андоновиќ, на тема: „Литературното значење низ примерот на драмските текстови „Македонска крвава свадба“ од Војдан Чернодрински и „Балканот не е мртов“ од Дејан Дуковски“.		1
12.	Томислав Каранфиловски, на тема: „Медитеранските		1

	елементи во современата македонска поезија и популарна култура“.			
	Вкупно	12		
	Одржување на настава по задолжителен/изборен предмет ⁵	прв циклус	втор циклус	трет циклус
		0,04	0,05	0,06
1	Академско пишување, Школа на УКИМ (3 семестри)			5,4
2	Европски идентитети, ИМЛ (4 семестри)			7,2
3	Културни политики, културен менаџмент и луктурен маркетинг, ИМЛ(4 семестри)			7,2
4	Вовед во културолошки студии, ИМЛ (1 семестар, 5 академски години)		3	
5	Родот и културата, ИМЛ (еден семестар, 5 академски години)		5	
6	Имагологија, ИМЛ (еден семестар, 5 академски години)		4	
7	Културата и глобализацијата, ИМЛ (1 семестар, 5 академски години)		2,5	
8	Основи на лектурирањето 1, 2, 3 и 4 (4 семестри 5 академски години)	36		
	Вкупно	36	14,5	19,8
	Настава во летни школи и работилници	раководител		Учесник
		1,5		1
1	Блок предавања на тема: „Македонскиот филм: Балкан-кан на Дарко Митевски“, XLV летна школа на Меѓународниот семинар за македонски јазик, литература и култура, Охрид, 28-29, јуни 2012.			1
2	„Развојот на македонската литература: современа македонска литература“, три предавања на XLIV летна школа на Меѓународниот семинар за македонски јазик, литература и култура на тема: македонскиот роман, Охрид, 30 јуни, 1-2 јули 2011			1
3	„Филмскиот опус на Милчо Манчевски“, две предавања на XLIV летна школа на Меѓународниот семинар за македонски јазик, литература, и култура, Охрид, 8-10 јули 2011.			1
	Вкупно			3
	Одржување на вежби (лабораториски, аудиториски или изработка на семинарски труд) ⁶	0,03		
	Консултации со студенти ⁷	0,002		
	Ментор на дипломска работа/научна студија	0,2		
	Член на комисија за оцена или одбрана на докторат	0,5		

⁵ Вкупниот број поени во семестар се добива на следниот начин: неделен број на часови * бр. на работни недели во семестар (15) * по бодување (0,04/0,05/0,06). Пример 3 (часа неделно)*15 (недели)* 0,05 (поени за предавања од задолжителен предмет од втор циклус студии) = поени

⁶ Вкупниот број поени во семестар се добива на следниот начин: неделен број на часови * бр. на работни недели во семестар (15) * по бодување (0,03). Пример 3 (часа неделно)*15 (недели)* 0,03 (поени за часови вежби) = поени

⁷ Вкупниот број поени во семестар се добива на следниот начин: број на студенти * бодување. Пример: 100 (студенти во семестар) * 0,002 (бодување) = 0,2 поени

	Член на комисија за оцена или одбрана на магистратура	0,3	
1	Мими Таневска-Србиновска „Средбата актер – гледач во интеркултурниот театар на Готовски“, 28.6.2010.	0,3	
2	Златко Славенски „Контактот на театарот со сајбер културата и со современата технологија“, 1.7.2010.	0,3	
3	Зоја Бузалковска „Рedefинирањето на границите на културата во практиката на Cirque du Soleil“, 21.9.2010.	0,3	
4.	Атила Клине „Сликата на Ориентот во делата на Орхан Памук“, 4.3.2011.	0,3	
5.	Трајче Кацаров „Двонасочната релација театар – публика преку репертоарот на Народен театар – Штип“, 8.3.2011.	0,3	
6.	Јасмина Кантарчиева „Актерот и Тадеуш Кантор“ 5.6.2012.	0,3	
7.	Даниела Станковска-Плачковска „Филмски менаџмент: теорија, искуства, македонски состојби.	0,3	
8.	Гоце Ристовски „Застапеноста и третманот на поетското творештво во постколонијалните земји на „Струшките вечери на поезијата“.	0,3	
9.	Елена Стефановска Културните програми на МРТВ и идентитетот	0,3	
10.	Владо Цветановски, на тема: „Фолклорните и етнолошките елементи во романот 'Крпен живот' од Стале Попов“.	0,3	
11.	Весна Дамчевска: „Сликата на жената во биографскиот филм“	0,3	
12.	Катерина Сотирова: „Италијанската литература на миграции“	0,3	
	Вкупно	3,6	
	Член на комисија за оцена или одбрана на специјалистичка работа	0,2	
	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа	0,1	
	Позитивно рецензиран универзитетски учебник	автор	коавтор
		8	6
	Учебник издаден во странство	автор	коавтор
		10	8
	Изменето и дополнето издание на учебник	автор	коавтор
		4	3
	Превод на учебник	3	
	Интерна скрипта од предавања⁸	4	
	Интерна скрипта од вежби	3	

⁸ Интерната скрипта предавања и интерната скрипта вежби треба да се одобрат од Советот на Институтот.

	Основен школски или средношколски учебник	автор	коавтор
		7	6
1	Македонски јазик и литература за IV година реформирано гимназиско образование, Просветно дело, Скопје, 2004		6
1	Компаративна книжевност за IV година реформирано гимназиско образование, Просветно дело, Скопје, 2004		6
	Вкупно		12
	Научно-популарна книга	автор	коавтор
		6	4
	Научно-популарна или наставно-историска статија во стручно-методско списание	1	
	Рецензент на универзитетски учебник	1	
	Рецензент на учебник за средно образование	0.5	
1	Рецензентка за учебниците по предметот македонски јазик и литература за средните стручни училишта	0,5	
	Вкупно	0,5	
	Пакет материјали за одреден предмет	1	
1	Подготвување на материјали (скрипта) по предметот вовед во културолошки студии	1	
2	Подготвување на материјали (скрипта) по предметот имагологија	1	
3	Подготвување на материјали (скрипта) по предметот родот и културата	1	
4	Подготвување на материјали (скрипта) по предметот Културата и глобализацијата	1	
5	Подготвување материјали (скрипта) по предметот академско пишување	1	
6	Подготвени вежби за предметот основи на лекторирање	1	
	Вкупно	6	
	Уредник на зборник на текстови за одреден предмет	2	
	ВКУПНО БОДОВИ НИ + НН	432,6	
	Книга од стручна област	автор	коавтор
		8	7
	Поглавје во книга	автор	коавтор
		3	2
	Речник	автор	коавтор
		6	3
	Експертски активности: евалуација, стручна ревизија, супервизија	1	
1	Рецензентка на списанието <i>Fluminencia</i> , Филозофски факултет, Ријека, Хрватска, за 2013	1	
2	Рецензентка на книгата AVANTURE KULTURE (Kulturalni studiji u lokalnom kontekstu) на Отсекот за културолошки студии на Филозофскиот факултет во Ријека (Хрватска), уредници: Сања Пуљар Д'Алесио и Ненад Франко.	1	
3	Евалуација на COST – проектот ISO703 The European Research Network on Learning to Write Effectively, 2012	1	

4	Рецензентка на меѓународното списание: <i>Контекст</i> 9/2011	1
5	Рецензентка на Zbornik radova Petog hrvatskog slavističkkog kongresa, Filozofski fakultet, Univerzitet u Rjeci, 2011	1
6	Рецензентка на проект пријавен од Факултетот за драмски уметности во МОН	1
7	Вештачење по барање на Основниот суд Скопје 2 по предмет бр. 11846/07 за утврдување на авторски права во 2009 год.	1
	Вкупно	7
	Дизајн или изработка на информациски систем	1
	Учество во работата на комисији за државни натпревари	1
	Учество во промотивни активности на институтот	0,5
1	Промоција на дејноста на ИМЛ на Меѓународниот семинар за македонски јазик, литература и култура, Охрид, 27 март 2008 г.	0,5
2	Презентација на ИМЛ, 30 години	0,5
3	Кино Милениум - Скопје: „Златко Славенски и неговата книга“ (кон книгата на Златко Славенски: 0.1 - краток вовед во бесконечноста, Силсонс, Скопје 2011)	0,5
4	Презентација на издавачката дејност на ИМЛ на Семинарот за македонски јазик, литература и култура, Охрид, 2012	0,5
5	„30 години Институт за македонска литература“, претставување на дејноста на Институтот на XLIV летна школа на Меѓународниот семинар за македонски јазик, литература и култура, Охрид, јуни 2011	0,5
6	Интервју на Весна Дамчевска со Лорета Георгиевска Јаковлева: „Добрата политика се служи со науката“, Нова Македонија од 5.11.2011	0,5
7	Македонско-хрватските книжевни и културни релации, Универзитет во Риека, Риека, 2011	0,5
8	Книжевните дислокации - едно од најактуелните прашања во компаративистиката, Скопје, УКИМ, 1.9.2011, IV конгрес на компаративисти	0,5
9	30 години Институт за македонска литература, Скопје, 11.11.2011, УКИМ	0,5
	Вкупно	4,5
	Член на национална жири-комисија	1
1	Член за жири-комисијата за доделување на наградата „Браќа Миладиновци“ за 2013 год. на Струшките вечери на поезијата	1
2	Член на жири-комисијата за наградата „Роман на годината“ на Утрински весник за најдобар роман во 2011 година	1
3	Член на жири-комисијата за наградата на списанието „Дијалог“ за 2010 година (добитник: романот „Вивариум“ на Методија Фотев)	1
4	Член на жирито за наградата Балканика за 2009	1
5	Член на жирито за наградата „Стале Попов“ на ДПМ	1
	Вкупно	5
	Член на меѓународна жири-комисија	2
	Уредник на научно списание СЦИ/ЦА/останати	5/3
1	Главен и одговорен уредник на меѓународното научно списание „Спектар“ бр. 48,49,	6
2	Главен и одговорен уредник на меѓународното	18

	списание Култура/Culture br. 1-2, 3 и 4		
	Вкупно	24	
	Член на уредувачки одбор на научно /стручно списание СЦИ/ЦА/останати	2/0,5	
1	Член на редакцискиот одбор на списанието <i>Спектар</i> за броевите: 45,46,47	1,5	
2	Член на редакцискиот одбор на меѓународното списание <i>Russian and Foreign Philology</i> (Scientific Journal за 2011, Perm University, Herald Founded in 1994)	1,5	
	Вкупно	3	
	Уредник на зборник на трудови	2	3
	Уредник на зборник на трудови од научен/стручен собир	1	2
1	Уредник на зборникот <i>Развојот на македонската литература</i>	1	
2	Уредник на зборникот <i>Македонско-хрватски книжевни и културни врски</i>	1	
3	Уредник на зборникот <i>Македонскиот современ роман</i>	1	
	Вкупно	3	
	Претседател на организационен одбор на научен/стручен собир	2	3
1	Претседателка на научниот Одбор на меѓународната конференција „Cultural Memory“, Скопје, 2013	2	
2	Претседателка на Организационен одбор на вториот научен собир „Хрватско-македонски книжевни и културни врски“, Скопје	2	
3	Претседател на Организационен одбор на собирот „Развојот на македонската литература“, Скопје, 2006	2	
	Вкупно	6	
	Член на организационен одбор на научен/стручен собир	1	2
1	Член на Научниот одбор на стручниот собир „The Value of Cultural Heritage“, COST IS 1007/ Cultural Sustainability, 2013		2
2	Член на Организационен одбор на конференцијата „Книжевни дислокации“	1	
3	Член на Организационен одбор на првиот научен собир „Хрватско-македонски книжевни и културни врски“	1	
4	Член на Организационен одбор на вториот научен собир „Хрватско-македонски книжевни и културни врски“	1	
5	Член на Организационен одбор на третиот научен собир „Хрватско-македонски книжевни и културни врски“	1	

6	Член на Научниот одбор на конференцијата „Македонскиот роман“	1	
7	Челен на Организациониот одбор на прославата за 30 години ИМЛ	1	
8	Челен на Организациониот одбор на прославата за 25 години ИМЛ	1	
	Вкупно	7	2
	Основач на научна лабораторија	7	
	Награди/признанија за научни постигнувања	5	10
1	Плакета на ИМЛ		10
2	Плакета на Универзитетот во Риека		10
3	Плакета на УКИМ		10
	Вкупно		30
	Визитинг научник	/	6
	Студиски престој во странство	до 3 мес.	до 6 мес. Повеќе
		0,5	1 2
1	Студиски престој на Центарот за хрватски студии на Универзитетот во Загреб, Хрватска, во периодот од 4 до 9 февруари 2009 г. Цел на студискиот престој беше научно истражување и размена на научни и стручни искуства од областа на литературата и културолошките студии	0,5	
2	Студиски престој на сродните американски научни и културни институции во Лос Анџелес, Њу Џерси и Њујорк во периодот 29 октомври - 12 ноември 2009 година.	0,5	
	Вкупно	1	
	Изготвување и пријавување на научен/образовен проект	национален	меѓународен
		носи-тел 1	сораб. 0,5
			носи-тел 2
1	Подготвување и пријавување на научен проект: „Опсегот и значењет на поимот европски вредности во македонските печатени медиуми“, фондација УСАИД	1	
2	Подготвување и пријавување на научен проект: „Културни економии: ново знаење за нови иницијативи“, Министерство за култура		2
3	Подготвување и пријавување на научен проект: „Интеркултурализам/мултикултурализам: Европа без франици“, Министерство за култура	1	
4	Подготвување и пријавување на проект: „Родовите претстави во македонската и албанската култура и социјално живеење“, УНЕСКО		2
5	Концепт за отворање на Центар за академско	1	

	пишување (2013)				
6	Подготвување и пријавување на студиска програма по интердисциплинарни постдипломски културолошки студии во книжевноста	1			
7	Подготвување и пријавување на студиска програма за докторски студии – Културологија, потпрограма: културолошки студии	1			
8	Подготвување и пријавување на Студиска програма по докторски студии – Македонистика, потпрограма - македонска книжевност	1			
9	Подготвување и пријавување на студиска програма по македонски јазик и книжевност на ДУТ		0,5		
	Вкупно	6	0,5	4	
	Член во извршно тело на меѓународна организација која поддржува/организира НИ дејност (FP7, COST, ICGEB, IEAE, и сл.)	Претседател		член	
		4		2	
	Директор	6			
1.	В.д. директор на ИМЛ	2			
2.	Директор на ИМЛ	6			
3.	В.д. дректор на ИМЛ	3			
	Вкупно	11			
	Раководител на внатрешна организациона единица	3			
	Член на Универзитетски сенат	2			
	Член на Ректорска управа	2			
1	Член на Ректорска управа (прв мандат)	2			
2	Член на Ректорска управа (втор мандат)	2			
	Вкупно	4			
	Член на универзитетска комисија	1			
	Претседател на Советот на Институтот	3			
1	Претседателка на Советот на Институтот	3			
	Вкупно	3			
	Член на Советот на Институтот	2			
6.	Член на институтска комисија	0,5			
1	Комисија за јавни набавки	0,5			
2	Пописна комисија	0,5			
3	Комисија за издавачка дејност	0,5			
	Вкупно	1,5			
	Член на Комисија за избор во звање	0,2			
1	Член на комисија за избор во звање на Ана Матиноска				
2	Член на комисија за избор во звање на Мишел Павловски				
	Вкупно	0,4			
	Координатор на студиска програма	1			
1	Координатор на студиската програма по македонски јазик и книжевност на ДУТ	1			
	Раководител на постдипломски или докторски студии	2			
1	Раководител на интердисциплинарните постипломски културолошки студии на ИМЛ	2			
2	Раководител на докторските културолошки студии на ИМЛ	2			

3	Кораководител на докторските студии - македонистика, на Филолошкиот факултет, ИМЛ и ИМЈ	1
	Вкупно	5
	Подготовка на национални документи (стратегии, закони и сл.)	2
	Учество во комисии и тела на државни и други органи	1
	Претседател на Советот за наука на МОН	5
	Член на Советот за наука на МОН	3
	Национален координатор за одредена стручна област	4
	Учество во изработка на национална програма од одредена област	3
	БОДОВИ СА+ ОР	120,9
	ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
	НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА И НАСТАВНО-НАУЧНА ДЕЈНОСТ	432,6
	СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА И ОРГАНИЗАЦИОНО-РАЗВОЈНА ДЕЈНОСТ	120,9
	ВКУПНО	553,5

Рецензентска комисија

Д-р Веле Смилевски, научен советник во пензија, с.р.

Д-р Мишел Павловски, научен советник, с.р.

Д-р Наташа Аврамовска, научен советник, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА ПОД НАСЛОВ „ЛИТОГЕНО И АНТРОПОГЕНО
ВЛИЈАНИЕ НА ДИСТРИБУЦИЈАТА НА РАЗЛИЧНИ ХЕМИСКИ ЕЛЕМЕНТИ ВО
ПОЧВИТЕ И ВОЗДУХОТ ВО РЕГИОНОТ НА СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА“ ОД
М-Р БИЉАНА БАЛАБАНОВА, ПРИЈАВЕНА НА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИОТ
ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет бр. 07-619/8 од 4.VII 2014 год., донесена на седницата одржана на 26.VI 2014, определени сме за членови на Рецензентската комисија за оцена на докторската дисертација под наслов ЛИТОГЕНО И АНТРОПОГЕНО ВЛИЈАНИЕ НА ДИСТРИБУЦИЈАТА НА РАЗЛИЧНИ ХЕМИСКИ ЕЛЕМЕНТИ ВО ПОЧВИТЕ И ВОЗДУХОТ ВО РЕГИОНОТ НА СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА, поднесена од м-р Биљана Балабанова. По прегледувањето на поднесениот труд, чест ни е на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација под наслов **ЛИТОГЕНО И АНТРОПОГЕНО ВЛИЈАНИЕ НА ДИСТРИБУЦИЈАТА НА РАЗЛИЧНИ ХЕМИСКИ ЕЛЕМЕНТИ ВО ПОЧВИТЕ И ВОЗДУХОТ ВО РЕГИОНОТ НА СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА** е напишана на 229 страници и содржи 86 слика (и 554 во прилозите) и 42 табели. Таа се состои од следниве поглавја: **ВОВЕД (6 страници), ДИСТРИБУЦИЈА НА РАЗЛИЧНИ ХЕМИСКИ ЕЛЕМЕНТИ ВО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА (12 страници), МОНИТОРИНГ ЗА ДИСТРИБУЦИЈАТА НА РАЗЛИЧНИ ХЕМИСКИ ЕЛЕМЕНТИ (9 страници), ИНСТРУМЕНТАЛНИ АНАЛИТИЧКИ ТЕХНИКИ (17 страници), ИСПИТУВАНО ПОДРАЧЈЕ (12 страници), ЕКСПЕРИМЕНТАЛЕН ДЕЛ (32 страници), РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА (153 страници), ЗАКЛУЧОК (3 страници), ЛИТЕРАТУРА (11 страници) и ПРИЛОЗИ (92 страници).**

Во поглавјето **ВОВЕД**, кандидатката укажува на проблемите со загадувањето на животната средина со посебен осврт на загадувањето со тешки метали. Оттаму и целта на оваа докторска дисертација е испитување на состојбата со дистрибуцијата на тешките метали во различните медиуми на животната средина во регионот на сливот на реката Брегалница. Посебно внимание е посветено на потенцијално токсичните метали, кои во повисоки содржини се дистрибуираат во одредени подрачја на овој регион. Притоа, геогената и антропогената дистрибуција на различни хемиски елементи е следена во површинска вода и седимент по целиот тек на реката Брегалница, (од изворот до нејзиниот влив во реката Вардар), во почва (површинска и длабинска), во воздух (индиректен метод со користење на мов и прав од поткровни греди), и во зеленчук и друг растителен материјал.

Во поглавјето **ДИСТРИБУЦИЈА НА РАЗЛИЧНИ ХЕМИСКИ ЕЛЕМЕНТИ ВО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА** даден е осврт на изворите на загадување на животната средина со различни елементи, со посебен осврт на загадувањето од рударските активности. Притоа, посебно е дискутирана дистрибуцијата на различни хемиски елементи во различните медиуми на животната средина (воздух, вода, почва), како и биоаккумуляција на различни хемиски елементи од раститенијата.

Во поглавјето **МОНИТОРИНГ ЗА ДИСТРИБУЦИЈАТА НА РАЗЛИЧНИ ХЕМИСКИ ЕЛЕМЕНТИ** даден е детален осврт на мониторингот на различни хемиски елементи во животната средина. Прикажан е основниот концепт за мониторинг, а објаснети се и различните индикатори за следење на дистрибуцијата на хемиските елементи во животната средина (вода, седименти, почва, биомониторинг со мов, прашина).

Во поглавјето **ИНСТРУМЕНТАЛНИ АНАЛИТИЧКИ ТЕХНИКИ**, дадени се основните принципи на атомската спектроскопија, со посебен осврт на атомската емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма (АЕС-ИСП), како и на масената спектрометрија со индуктивно спрегната плазма (МС-ИСП). Притоа, посебно внимание е посветено на добивањето, својствата и процесите во индуктивно спрегнатата плазма, како и на принципите на работа на самите спектрометри. Во ова поглавје направена е и споредба на предностите и недостатоците на овие две техники.

Во поглавјето *ИСПИТУВАНО ПОДРАЧЈЕ* даден е опис на испитуваното подрачје со негови географски и хидролошки карактеристики. Притоа, даден е детален опис на областите што претставуваат потенцијални емисиони извори (рудник за бакар „Бучим“ и рудниците за олово и цинк „Саса“ и „Злетово“). Во ова поглавје даден е и детален опис на генерализираната геологија на испитуваното подрачје.

Поглавјето **ЕКСПЕРИМЕНТАЛЕН ДЕЛ** се состои од 5 потпоглавја. Во првото потпоглавје даден е опис на начинот за земање на различните примероци од животната средина собрани во испитуваното подрачје (вода, седименти, почва, мов, прав од поткровни греди и примероци на зеленчук и друг растителен материјал). Во второто потпоглавје дадени се податоци за аналитичките реагенси кои се применети за подготовка на примероците, а во третото потпоглавје опишани се постапките за нивната подготовка за анализа. Во четвортото потпоглавје дадени се основните карактеристики на инструментите користени во докторската дисертација за одредување на содржината на елементите во различните примероци. Во петтото потпоглавје опишани се статистичките методи за обработка на податоците (основна статистичка анализа и трансформација, биваријантна и мултиваријантна анализа и визуелно претставување на дистрибуцијата на различни хемиски елементи).

Најсеопфатниот дел од докторската дисертација на м-р Билјана Балабанова претставува поглавјето **РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА**. Добиените резултати и дискусијата се систематизирани во седум потпоглавја.

Во првото потпоглавје се презентирани резултатите од испитувањето на дистрибуцијата на 69 елементи во примероците од вода (Ag, As, Al, Au, B, Ba, Be, Bi, Br, Ca, Cd, Ce, Co, Cr, Cs, Cu, Dy, Er, Eu, Fe, Ga, Gd, Ge, Hf, Hg, Ho, I, In, Ir, K, La, Li, Lu, Mg, Mn, Mo, Na, Nb, Nd, Ni, Os, P, Pb, Pd, Pr, Pt, Rb, Re, Rh, Ru, Sb, Sc, Se, Sm, Sn, Sr, Ta, Tb, Te, Ti, Th, Tl, Tm, V, W, Y, Yb, Zn и Zr). Примероците се земени по целиот слив на реката Брегалница и тоа по течението на реката Брегалница од 18 локации, а дополнително се вклучени уште 13 локации од позначајните притоки на реката. Единствено за 14 елементи се добиени концентрации кои се квантифицирани со применетите техники, и тоа: Al, Ba, Ca, Fe, K, P, Ba, Li, Mn, Sb, Sc, Sr, и V. Со цел да се добие подобра претстава за меѓусебната зависност на анализираните

елементи применета е мултиваријантната факторна анализа, при што се издвоени три доминантни фактори: F1 (Ca-K-Mg-Na-Ba-Li-Mn-Sr-V), F2 (Al-Fe) и F3(Sb). Слични резултати се добиени и со примената на мултиваријантната кластерна анализа. Дистрибуцијата на првата и доминантна геохемиска асоцијација по целиот тек на реката Брегалница покажува тренд на зголемување на концентрациите на овие елементи. На многу сличен начин се однесуваат концентрациите на овие елементи во притоците при што, највисока е концентрацијата на овие елементи во р. Лакавица и Овчеполска Река. Втората геохемиска асоцијација (Al-Fe) покажува неспецифичен тренд на дистрибуирање на овие елементи во речните води во сливот на р. Брегалница. Веројатно, дистрибуцијата на овие елементи во водите се должи на континуирано и константно природно воведување во речните води. Концентрацијата на Sb по течението на реката Брегалница забележува благ тренд на опаѓање на овој елемент од изворот на реката. Но овој елемент е карактеристично изразен кај притоците Каменичка, Злетовска, Лакавица и Овчеполска Река.

Во второто потпоглавје прикажани се резултатите од испитувањето на дистрибуцијата на различни елементи во примероци од седимент и флувисол земени од истите локации од кои се земени примероците од вода. Резултатите покажуваат сличност во содржините на Al, Ca, Fe, K, Mg, Na, P, и Ti, во седиментот и во флувисол почвите на речните тераси. Одредени микроелементи (B, Cu, Li, Mn, V), пак, го запазуваат трендот на нормална распределба и кај алувијалните почви. Што се однесува до кадмиумот кој во седиментот се наоѓа до содржини од 22 mg kg^{-1} во флувисол содржината на овој елемент не е повисока од $3,5 \text{ mg kg}^{-1}$. Утврдено е дека во одредени области оловото и кадмиумот се присутни во содржини кои укажуваат на загадување на животната средина најверојатно поради загадување од работата на рудниците за Pb и Zn „Саса“ и „Злетово“. Со примена на факторната анализа издвоени се 3 синтетички геохемиски асоцијации на елементите. Фактор 1 (Y-Eu-Lu-Cr-V-La-Gd-Nb-Co-Hf-Zr-Ga-Mg-Fe-Sr-Ta-Sn-Li-Na-Rb-Ni-Ge-Be-Cs) претставува геохемиска асоцијација која не е подложна на антропогени влијанија, додека Фактор 2 (As, W, Ba, Ag, Cu, Tl, Zn, Sb, Mo, In, Cd, Te, Bi, и Pb) вклучува и елементи кои се концентрирани како резултат на преработката на минералните сировини.

Во третото потпоглавје дадени се резултатите од испитувањата на дистрибуцијата на 69 елементи во примероци од вкупно 310 примероци на површинска (TS) и длабинска (SS) почва. За секој анализиран елемент дадено е објаснување за неговата дистрибуција и потекло. Освен тоа, применета е и факторната анализа, при што се издвоени 6 синтетички променливи: F1 (Ti, Eu-Lu, Y, Fe, Sc, V, Nb, Co, La-Gd, Ga, Ge, Cu); F2: (Cu, Pb, Sb, Cd, Sn, Zn, Te); F3: (Rb, K, W, Ba, Ta, Tl); F4: (Zr, Hf, Br, Pd, Sr, As); F5: (Ni, Mg, Cr); F6: (B, Na). Дистрибуцијата на елементите од F1 покажува дека тие се поврзани доминантно за речните тераси. Показано е дека дистрибуцијата на овие елементи (во која спаѓаат и лантаноидите) се должи на нивното долготрајно наталожување и носење со алувијалните наноси по сливот на р. Брегалница. Утврдено е дека F2 геохемиската асоцијација е доминантно дистрибуирана на речните тераси на Каменичка и Злетовска река, каде Pb-Zn минерализација е експлоатирана со руднички активности (рудниците Злетово и Саса). Најдено е дека Фактор 3 (F3) ги асоцира елементите чија што депозиција примарно е поврзана за стариот и новиот вулканизам во ова подрачје, додека F4 е специфична асоцијација на елементите, која е со изолирана дистрибуција во области на Неогените кластити, пирокластити и вулканити. Од друга страна, покажано е дека дистрибуцијата на геогена асоцијација на елементи F5 е специфично поврзана за геологијата на подрачјето со доминантна корелација со Палеогениот флиш и палеозојски шкрилци кои се дел од доминантните геолошки формации. При тоа е укажано на фактот дека Ni-Mg-Cr асоцијацијата претставува типичен геоген маркер на подрачјето.

Загадувањето на воздухот во испитуваното подрачје е прикажано во четвртото и петтото потпоглавје. Во четвртото потпоглавје се прикажани резултатите од овие испитувања со примена на биомониторинг со примероци мов. За таа цел во целото подрачје на сливот на реката Брегалница се собрани 149 примероци на мов во кои е определена содржината на 69

елементи со примена на АЕС-ИСП и МС-ИСП. Во ова потпоглавје е дискутирана содржината на сите анализирани елементи, при што е извршена и споредба со резултатите од биомониторингот со мов на територијата на Р. Македонија и Европа. Покажано е дека влијанието на работата на рудниците и флотациите за Pb и Zn (Саса и Злетово) и за Cu (Бучим) имаат значително влијание на загадувањето на воздухот со овие елементи. Факторната анализа на овие резултати укажува на 7 геохемиски асоцијации, од кои Фактор 2 (Ba-Bi-Cd-Pb-Sb-Zn) ги вклучува оние елементи кои се карактеристични во области на неогените пирокластички и протерозојски и палеозојски шкрилци со дополнително интензивирани влијанија од антропогените руднички активности во околината на Pb-Zn минерални депозити со рудните постројки „Злетово“ и „Саса“.

Во рамките на докторската дисертација реализирани се и испитувања за следење на литогената и антропогената дистрибуција на различни хемиски елементи во воздухот со примена на примероци од прашина од поткровни греди собрани на целата територија на регионот од сливот на реката Брегалница. За таа цел беа анализирани 60 елементи во примероци земени од 84 локации (населени места). Дистрибуцијата на елементите во поткровната прашина е следена и во однос на различните доминантни геолошки формации. Утврдено е дека за Al, Ca, Mg, K, Na, P, Fe и Ti не постои значајна разлика во дистрибуцијата помеѓу различните геолошки формации во испитуваното подрачје, додека арсенот покажува специфичност во својата дистрибуција поврзана за неогените речни седименти, слично како и за борот. За цериумот максимална медијана е добиена во поткровната прашина во населени места во области на неогени пирокластички и протерозојски гнајсеви. Дистрибуцијата на индиумот доминантно е врзана за области на рифејски шкрилци, што кое најверојатно се должи на интензивната депозиција во овие области. Слично се однесува и оловото за специфично изразена депозиција во области на рифејски шкрилци, како и во области на неогените речни седименти. За останатите елементи во траги не се утврдени значајни разлики во атмосферската депозиција на прашината.

Во шесттото потпоглавје прикажани се резултатите од следењето на содржината на есенцијалните и токсични метали во примероци на зеленчук и хербални растенија земени на четири локации од испитуваното подрачје. За таа цел собрани се примероци на лук (*Allium sativum*, L.), кромид (*Allium cepa*, L.), магдонос ([*Petroselinum crispum*](#), Hill.) штавел (*Rumex acetosa*, L.), спанаќ (*Spinacia oleracea*, L.), како зеленчук и коприва (*Urtica dioica*, L.). Паралелно се земани и примероци од почва од земјоделските површини од кои е собран растителниот материјал. Освен содржината на испитуваните елементи во растителниот материјал и примероците почва, презентирани се и резултатите од испитувањето на нивната биоакмулативност со 3 екстракциони методи: во раствор со концентрација од $0,1 \text{ mol L}^{-1}$ HCl; во вода и во пуферен раствор од диетиленпентаоцетна киселина, CaCl_2 и триетанол амин (DTPA- CaCl_2 -TEA). Резултатите покажуваат дека за некои елементи се надминати оптималните вредности (As, Cd, Cu и Pb) во урбаните зони и во околината на рударски активности. Корелацијата на содржината на елементите во зеленчуците и почвата е следена со примена на мултиваријантна компонентна анализа. Притоа, утврдено е дека испитуваниот зеленчук (кромид, лук, магдонос, спанаќ, штавел) и друг растителен материјал (коприва) немаа значителна биоакмулациона способност за потенцијално токсичните метали. Потенцијално високи содржини во зеленчукот (*A. cepa* и *A. sativum*, *P. crispum*) се добиени само за Pb и Cd во примероци од околината на рудникот за бакар “Бучим”. Во однос на транслокационата способност, утврдено е дека штавелот (*R. Acetosa*), спанаќот (*S. oleracea*) и копривата (*U. dioica*) имаат потенцијал за фитоекстракција и фитостабилизација на загадени земјоделски почви.

Во поглавјето ЗАКЛУЧОК, кандидатката накучо ги сумира основните заклучоци што произлегуваат од резултатите од испитувањата презентирани во докторската дисертација. Во поглавјето ЛИТЕРАТУРА се наброени вкупно 103 референци. Речиси сите трудови од оригинална научна литература за определување на тешки метали во примероци од почви, седименти и асимилација на растенија кои се изложени на високи содржини на тешки

метали. Во прилог на докторската дисертација дадени се 247 карти на просторна дистрибуција, како и хистограми со дистрибуција на елементите според основната литологија во примероците од вода, седименти, почви, мов и прав од поткровни греди.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на анализата на докторската дисертација под наслов ЛИТОГЕНО И АНТРОПОГЕНО ВЛИЈАНИЕ НА ДИСТРИБУЦИЈАТА НА РАЗЛИЧНИ ХЕМИСКИ ЕЛЕМЕНТИ ВО ПОЧВИТЕ И ВОЗДУХОТ ВО РЕГИОНОТ НА СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА од м-р Биљана Балабанова, може да се заклучи дека таа успешно ги реализирала целите на дисертацијата, односно извршила сеопфатни испитувања на загадувањето на животната средина со тешки метали во регионот на сливот на реката Брегалница. Кандидатката ја утврдила нивната застапеност во почвите, водите, седиментите и воздухот (преку биомониторинг со мов и прав од поткровни греди), како и нивната биоакumulација од страна на голем број зеленчуци и друг растителен материјал. Притоа, кандидатката применила високософистицирани спектрометриски техники за определување на над 60 елементи (масена спектрометрија со индуктивно спрегната плазма и атомска емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма, атомска апсорпциона спектрометрија). Врз основа на добиените резултати ја утврдила просторната дистрибуција на сите анализирани елементи во различните испитувани медиуми во овој регион. Повеќето проблеми со кои се сретнала во текот на работата успешно ги разрешила и притоа применила соодветни експериментални методи и теориски сознанија. Заклучоците се научно издржани и имаат значаен научен придонес. За ова говори и фактот што досега 3 труда со дел од резултатите од дисертацијата се објавени и прифатени за објавување во престижни научни списанија (*Journal of Environmental Sciences, International Journal of Environmental Protection, Scientific Works of the Agricultural University*).

Поради сето ова, членовите на Рецензентската комисија со задоволство му препорачуваат на Наставно-научниот совет на ПМФ во Скопје да ја прифати докторската дисертација под наслов ЛИТОГЕНО И АНТРОПОГЕНО ВЛИЈАНИЕ НА ДИСТРИБУЦИЈАТА НА РАЗЛИЧНИ ХЕМИСКИ ЕЛЕМЕНТИ ВО ПОЧВИТЕ И ВОЗДУХОТ ВО РЕГИОНОТ НА СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА од м-р Биљана Балабанова и да овозможи нејзина јавна одбрана.

Членови на Рецензентската комисија

1. Д-р Катарина Чундева, редовен професор на Природно-математичкиот факултет во Скопје (во пензија), с.р.
2. Д-р Роберт Шајн, научен советник на Геолошкиот завод на Словенија, Љубљана, Словенија, с.р.
3. Д-р Марина Стефова, редовен професор на Природно-математичкиот факултет во Скопје, с.р.
4. Д-р Рубин Гулабоски, редовен проф. на Медицинскиот факултет при Универзитетот “Гоце Делчев”, Штип, с.р.
5. Д-р Трајче Стафилов, редовен професор на Природно-математичкиот факултет во Скопје, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА ПОД НАСЛОВ „МЕТОДИ ЗА ОПРЕДЕЛУВАЊЕ НА ТРАГИ ОД ЕЛЕМЕНТИ ВО МИНЕРАЛИ И СОЛИ СО СПЕКТРОСКОПСКИ И РАДИОХЕМИСКИ ТЕХНИКИ“ ОД М-Р МИЛЕНА ТАСЕСКА-ЃОРЃИЈЕВСКИ, ПРИЈАВЕНА НА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет бр. 07-2083/9 од 4.VII 2014 год., донесена на седницата одржана на 26.VI 2014 год. определени сме за членови на Рецензентската комисија за оцена на докторската дисертација под наслов МЕТОДИ ЗА ОПРЕДЕЛУВАЊЕ НА ТРАГИ ОД ЕЛЕМЕНТИ ВО МИНЕРАЛИ И СОЛИ СО СПЕКТРОСКОПСКИ И РАДИОХЕМИСКИ ТЕХНИКИ, поднесена од м-р Милена Тасеска-Ѓорѓијевски. По прегледувањето на поднесениот труд, чест ни е на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација под наслов МЕТОДИ ЗА ОПРЕДЕЛУВАЊЕ НА ТРАГИ ОД ЕЛЕМЕНТИ ВО МИНЕРАЛИ И СОЛИ СО СПЕКТРОСКОПСКИ И РАДИОХЕМИСКИ ТЕХНИКИ е напишана на 76 страници и содржи 6 слики и 20 табели. Таа се состои од следниве поглавја: **ВОВЕД** (4 страници), **НЕУТРОНСКА АКТИВАЦИОНА АНАЛИЗА** (20 страници), **ЕКСПЕРИМЕНТАЛЕН ДЕЛ** (9 страници), **РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА** (27 страници), **ЗАКЛУЧОК** (2 страници) и **ЛИТЕРАТУРА** (6 страници). На почетокот на дисертацијата е даден Список на симболи употребени во текстот, а на крајот е даден Список на објавени и презентирани трудови од докторската дисертација.

Во поглавјето **ВОВЕД** кандидатката укажува на проблемите при определување на елементи во траги во геолошки материјали поради влијанието на определувањето од страна на матричните елементи и потребата од разработка на методи за нивно елиминирање. Оттаму и целта на оваа докторска дисертација е воведување на методи за определување на траги од елементи во различни минерали и соли на железото, манганот, бакарот и арсенот со примена на неутронската активациона анализа (НАА) и на атомската емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма (АЕС-ИСП). Посебно внимание е посветено на екстракционите методи за сепарирање на матричните елементи, а потоа определување на елементите во траги со наведените техники.

Во поглавјето **НЕУТРОНСКА АКТИВАЦИОНА АНАЛИЗА** дадени се основните принципи на неутронската активациона анализа. Посебно внимание е посветено на осетливоста на методот, видовите на неутронска активациона анализа, изборот и подготовката на примероците и гама-спектрометриските анализи.

Поглавјето ЕКСПЕРИМЕНТАЛЕН ДЕЛ се состои од две потпоглавја. Во првото потпоглавје даден е опис на користената опрема за неутронската активациона анализа, податоци за аналитичките реагенси кои се применети за подготовка на примероците и постапките за определување на елементите во траги во различните испитувани примероци (минерали и соли). Во второто потпоглавје е опишана опремата која е користена за анализите со АЕС-ИСП, применетите реагенси и примероци, како и постапката за сепарирање и определување на елементите во траги.

Најсеопфатниот дел од докторската дисертација на м-р Милена Тасеска-Ѓорѓијевски претставува поглавјето **РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА**. Добиените резултати и дискусијата се систематизирани во четири потпоглавја. Во првото потпоглавје се презентирани резултатите

од оптимирање на методите за определување на микроелементи во геолошки референтни материјали на железо. За таа цел се развиени методи за определување на траги од елементи во различни геолошки референтни материјали со железото како матричен елемент [JSS 804-1 (хематит), JSS 820-2 (лимонит), SU-1 и SU-1a (железо-никел-бакар-кобалт руди)] со примена на k_0 -инструменталната неутронска активациона анализа. Поради елиминирање на интерференциите од страна на железото како матричен елемент врз определувањето на елементите во траги, извршено е сепарирање на железото од растворите на геолошките референтни примероци. За таа цел е применета едноставна и брза течно-течна екстракција со диизопропил етер (ДИПЕ) во раствор од HCl. По разделување на фазите, определувањето на трагите од елементите со k_0 -ИНАА е вршено во неорганската фаза. Покажано е дека можноста за определување на содржината на микроелементите во спрашен примерок од референтен материјал и во водна фаза по отстранување на матричниот елемент овозможува определување на загуби или можни контаминации за некој од елементите при процесот на екстракција. Дополнителна предност на овој метод е што дава можност да се определат многу повеќе елементи во овие или слични на нив матрици со примена на k_0 -ИНАА.

Во второто потпоглавје прикажани се резултатите од оптимирањето на методот за определување на микроелементи во чисти соединенија на бакарот и сертифициран стандарден материјал на бакар (NR-3). За таа цел разработен е и метод за анализа на микроелементи во раствор од CuS и моделен раствор $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ со SiO_2 , при што е направена симулација на силикатна матрица во која матричен елемент е бакарот. За избегнување на интерференциите од матричниот елемент, извршена е сепарација на бакарот од бакарните соли со две методи: преципитација и електролиза. Резултатите покажуваат дека преципитацијата на Cu не се препорачува кога масата на примерокот е под 0,8 g. Со електролиза Cu се отстранува над 95 %. Определувањето на ниски концентрации од елементи по одделувањето на Cu е вршено со k_0 -ИНАА. Методот е потврден со постапката на стандарден додаток и нејзина примена во определувањето на елементи во траги во сертифициран референтен материјал.

Во третото потпоглавје дадени се резултатите од разработката на методот за определување на содржината на елементите во траги во соли на манганот. За избегнување на интерференциите на манганот извршена е негова екстракција со два различни растворувача, хлороформ и метилизобутил кетон (МИБК). Добиените резултати од екстракцијата на Mn со хлороформ покажуваат дека процентот на отстранет Mn од неорганската фаза во примероците е повисок од 99 %. Во текот на сепарирањето на манганот со МИБК и елементите со ниски концентрации исто така се екстрахираат заедно со Mn. При тоа, како комплексообразувач при $\text{pH}=4$ се применува аденозин фосфат дитиокарбамат (АПДК). По екстракција на Mn, карактеристично е што се потребни 2,5 часа за негова реекстракција, додека трагите од елементите остануваат во органската фаза и можно е нивно определување со неутронска активациона анализа. Добиените резултати покажуваат дека отстранувањето на Mn од силикатна матрица со МИБК е над 97,5%.

Во четвртото потпоглавје прикажани се резултатите од оптимирањето и валидацијата на методот за определување на траги од елементи во минерали на арсен со примена на АЕС-ИСП. При тоа, разработен и применет е метод за определување на траги од елементи во минерали на арсен кои потекнуваат од рудникот Алшар (реалгар, As_4S_4 , и аурипигмент, As_2S_3). За да се избегнат интерференциите од матричниот елемент, неговото елиминирање е извршено со течно-течна екстракција на јодидни комплекси на As во толуен во присуство на KI и HCl, со претходно оптимирање на методот за екстракционно сепарирање на As. Определувањето на елементите во траги е вршено во водната фаза. Проверката на методот е извршена со методот на стандардни додатоци.

Во поглавјето ЗАКЛУЧОК кандидатката накусо ги сумира основните заклучоци кои произлегуваат од резултатите од испитувањата презентирани во докторската дисертација. Во поглавјето ЛИТЕРАТУРА се наброени вкупно 62 референци од трудови од кои речиси сите се оригинална научна литература поврзана со определување на елементи во траги во различни примероци од минерали и соли.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на анализата на докторската дисертација под наслов МЕТОДИ ЗА ОПРЕДЕЛУВАЊЕ НА ТРАГИ ОД ЕЛЕМЕНТИ ВО МИНЕРАЛИ И СОЛИ СО СПЕКТРОСКОПСКИ И РАДИОХЕМИСКИ ТЕХНИКИ од м-р Милена Тасеска-Ѓорѓијевски, може да се заклучи дека таа успешно ги реализирала целите на дисертацијата, односно извршила сеопфатни испитувања на разработка на методи за определување на елементи во траги во примероци од минерали и соли на железо, бакар и манган. При тоа применила високо софистицирани аналитички техники за определување на голем број елементи, како што се неутронската активациона анализа и атомската емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма. Повеќето проблеми со кои се сретнала во текот на работата успешно ги разрешила и притоа применила соодветни експериментални методи и теориски сознанија. Заклучоците се научно издржани и имаат значаен научен придонес. За ова говори и фактот што досега 3 труда со дел од резултатите од дисертацијата се објавени во две меѓународни и едно домашно научно списание (*Radiochimica Acta*, *International Journal of Pure and Applied Chemistry* и *Geologica Macedonica*). Поради сето ова, членовите на Рецензентската комисија со задоволство му препорачуваат на Наставно-научниот совет на ПМФ во Скопје да ја прифати докторската дисертација под наслов МЕТОДИ ЗА ОПРЕДЕЛУВАЊЕ НА ТРАГИ ОД ЕЛЕМЕНТИ ВО МИНЕРАЛИ И СОЛИ СО СПЕКТРОСКОПСКИ И РАДИОХЕМИСКИ ТЕХНИКИ од м-р Милена Тасеска-Ѓорѓијевски и да овозможи нејзина јавна одбрана.

Членови на Рецензентската комисија

1. Д-р Катарина Чундева, редовен професор на Природно-математичкиот факултет во Скопје (во пензија), с.р.
2. Д-р Радојко Јаќимовиќ, виш научен соработник на Институтот “Јожеф Стефан” во Љубљана, Словенија, с.р.
3. Д-р Петре Макрески, вонреден професор на Природно-математичкиот факултет во Скопје, с.р.
4. Д-р Јулијана Цветковиќ, редовен професор на Земјоделскиот институт во Скопје, с.р.
5. Д-р Трајче Стафилов, редовен професор на Природно-математичкиот факултет во Скопје, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА НА РАКОПИСОТ ЗА УЧЕБНИК "ЕКОНОМИЈА – ОСНОВИ НА ЕКОНОМИЈАТА" ОД АКАДЕМИК ТАКИ ФИТИ

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје бр. 0202-1348/3 од 2014 година, донесена на седницата, одржана на 30. 5.2014 година, определен сум за рецензент на учебникот „Економија – основи на економијата“, подготвен од акад. Таки Фити. Согласно член 19 од Правилникот за издавачка дејност на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје и по студиозното читање на ракописот за учебникот го поднесувам следниов

ИЗВЕШТАЈ

ОПШТ ДЕЛ

Учебничкиот ракопис со наслов „Економија – основи на економијата" од акад. Таки Фити е компатибилен со наставната програма по предметот основи на економијата, кој носи 8 ЕКТС – кредити, односно се предава со вкупен фонд од 90 часа годишно, а според наставниот план на Економскиот факултет во Скопје, при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј" во Скопје, од 1998/1999 год. Предметот основи на економијата е задолжителен за студентите од првата студиска година на сите департмани на Економскиот факултет во Скопје.

Учебникот „Економија – основи на економијата" претставува четврто дополнето и изменето издание на претходниот учебник на авторот со истиот наслов, излезен од печат во 2000 година, а сега веќе исцрпен.

Ракописот за новиот учебник ќе претставува официјален учебник за предметот основи на економијата.

ПОСЕБЕН ДЕЛ

Елаборираната материја во ракописот е структурирана во 23 глави, групирани во три дела: *Вовед во економската наука*, *Основи на микроекономијата* и *Основи на макроекономијата*. Покрај тоа, во текстот се вклучени речникот на позначајни термини и концепти и индексот на автори и поими.

Првиот дел (*Вовед во економската наука*) се состои од две глави. Во првата глава се елаборирани поимот, предметот, карактерот и методите на дисциплината економија - основи на економијата, како и односот меѓу економијата и бизнисот. Предмет на елаборација во втората глава се неколку базични економски концепти, како и границите на производните можности на општеството.

Вториот дел (*Основи на микроекономијата*) се состои од 10 глави во кои се расправа за централните микроекономски прашања и проблеми: побарувачката и понудата, изборот на потрошувачот, производството и неговите основни фактори, трошоците, разните пазарни состојби, производствената функција и одлуките на фирмата, пазарите на факторите на производството, наемнините и пазарот на трудот, државата и бизнисот и др.

Во третиот дел (*Основи на макроекономијата*), кој се состои од 11 глави, се елаборирани прашања и проблеми од доменот на макроекономските аспекти на економскиот живот: клучните макроекономски поими, мерењето на вкупната економска активност (брuto домашниот производ), потрошувачката, штедењето и инвестициите, економскиот раст и продуктивноста, економските циклуси, парите и банките, невработеноста и инфлацијата, фискалната политика, монетарната

политика, прашања и проблеми од доменот на меѓународната економија и макроекономијата денес.

Авторот на оваа рецензија се искажа за досегашните изданија на учебникот „Економија – основи на економијата“ од акад. Таки Фити (2006, 2008 и 2010). Дел од изнесените оценки во нив ќе бидат вградени и во оваа рецензија. Поголемо внимание ќе им биде посветено на извршените промени и дополнувања во најновото (четвртото) издание на учебникот.

Како и во претходните изданија, така и во четвртото издание на учебникот, авторот доследно се придржува на стандардната структура на материјата што се елаборира во соодветните универзитетски учебници во светот. На пример, тоа важи за односот меѓу двата главни дела на економската наука (микроекономијата и макроекономијата), како и за редоследот на нивното изложување – прво делот за микроекономија, а потоа делот за макроекономија. Исто така, тоа важи и за систематизацијата на материјата во рамките на секој од деловите и главите. Авторот покажува вистинска виртуозност, мајсторство во дозирањето и балансирањето на сознанијата за одделни прашања и проблеми од разните сфери на економскиот живот. Притоа, тој прави успешен микс на елементи од економската теорија, економската политика, примери од економскиот живот (стопанската практика) во одделни земји, како и примери од економскиот живот во нашата земја.

Во четвртото издание се направени значителни промени во однос на изложената материја во претходното издание на учебникот на акад. Таки Фити. Имено, извршена е актуализација на материјата, некои поими се допрецизирани, некои содржини се проширени и објаснети од аспект на Големата финансиска и економска криза 2007-2009 година, извршени се значајни промени и во речникот и индексот на поими и автори и сл. Исто така, промени се направени и во деловите од материјата што е изложена во прозорците на учебникот (изоставување на одредени прозорци, вклучување на нови прозорци, актуализација на материјата во некои од прозорците и сл.).

Од споменатите промени ќе се задржам на промените кои се направени поради предизвикот на Глобалната финансиска и економска криза 2007-2009 година, а пред се на извршените промени во 17. 20. и 23. глава на учебникот.

Во 17. глава со наслов „Економски (бизнис) циклуси - функционирање на економиите на краток рок“ се направени значителни промени во насока на реструктурирање на материјата, дополнување со хронологијата на бизнис-циклусите во САД (заклучно со 2009 година), експликација на Глобалната криза 2007-2009 година и на нејзините импликации врз реалниот и финансискиот сектор на економиите, извршена е целосна актуализација на статистичките податоци и сл.

Значителни промени се направени и во 20. глава која се однесува на фискалната политика. Тие се однесуваат пред се на делот на порастот на буџетските дефицити и кумулирањето на јавниот долг, како и на делот на ефикасноста на јавната потрошувачка. Треба да се истакне дека тука фискалните мултипликатори се елаборирани за првпат на учебничко ниво и подетално во нашата земја.

Поради промените што настанаа од Глобалната криза во доменот на економската мисла и економската политика, авторот акад. Таки Фити со право извршил значителни промени и во 23-тата глава со наслов „Макроекономијата денес“. Промените се направени во насока на експликација на одразот на кризата врз макроекономијата, а посебно врз макроекономската политика.

При изложувањето на елаборираната материја, авторот го води постепено читателот низ коридорите и тајните на економската наука и на економскиот живот. Тоа е реализирано во прв ред со логичкиот редослед во анализата и со начинот на изложувањето на материјата.

Елаборацијата на материјата е фундирана на најновите научни сознанија за одредени економски проблеми и прашања. За тој квалитет на учебникот зборува и фактот што претежниот дел од користената литература е публикувана во последниве неколку години и што се користени најнови статистички податоци за одредени економски појави. При пишувањето на текстот авторот ги користи учебниците по основи на економија кои денес имаат третман на водечки учебници во светот за таа област. Станува збор за следниве: учебникот на Пол Семјуелсон и Вилијам Нордхаус, учебникот на Грегори Менкју, учебникот на Рудигер Дорнбуш со група автори, потоа учебниците на Џозеф Стиглиц, Дејвид Коландер, Роберт Баро, Оливие Бланшар и др.

Досегашните изданија на учебникот на акад. Таки Фити со наслов „Економија – основи на економијата“ се стекнаа со квалификативот *општоприфатен учебник по основи на економијата во нашата земја*. Широката прифатеност се манифестира на два начина – непосредно и посредно. Имено, учебникот го користат непосредно студентите на најголемиот број државни и приватни универзитети во нашата земја во чии наставни планови постои дисциплината основи на економијата. Потоа, учебникот се користи посредно на тој начин што служи како урнек за други универзитетски наставници во нашата земја за пишување на учебници или други учебни помагала за дисциплината основи на економијата. За општата прифатеност на учебникот на акад. Таки Фити зборува и фактот што досегашните изданија беа исцрпени за многу кратко време, иако беа публикувани во голем тираж. Неговиот учебник се издигна на пиедесталот *учебник-лидер* во нашата земја за дисциплината основи на економијата.

Поднесенiot текст за рецензија претставува зрел текст, текст кој е плод на екстракција и синтеза на море од прочитана или консултирана литература и труд зад кој стои неколкудецениска макотрпна работа. Обработената материја во трудот претставува финален продукт со квалитет што може да се консумира од страна на оние за кои е наменет. Поднесенiot текст за рецензија претставува заокружување на авторовите досегашни истражувања на една мошне комплексна (по обем и разновидност) проблематика.

Според својата концепција, содржаната материја, аналитичкиот пристап и методологијата, трудот на акад. Таки Фити се вклучува во стандардните учебници од овој вид што се користат на познатите универзитети во развиените земји во светот.

Ракописот (учебникот) е пишуван во согласност со наставната програма за предметот основи на економијата, усвоена според постојниот наставен план на Економскиот факултет во Скопје и ги покрива предвидените содржини со наставната програма за споменатиот предмет.

Презентираната материја во ракописот се потпира врз релевантна домашна и странска литература, што е одраз на континуираното настојување на авторот да ги следи достигнувањата на современата економска мисла во доменот на микроекономијата и макроекономијата, како и состојбите и промените на принципите на функционирањето на економскиот живот.

Ракописот (учебникот) е пишуван со јасен и разбирлив јазик и стил, но истовремено е настојувано да се задржи и високо научно ниво на презентирање на сознанијата.

Со своите квалитети, ракописот (учебникот) на акад. Таки Фити со наслов „Економија – основи на економијата“ ги исполнува потребните стандарди на еден современ универзитетски учебник, од една страна, и барањата на постојните акти на Универзитетот, односно Факултетот за пишување на учебник, од друга страна.

Убеден сум дека учебникот на акад. Таки Фити под наслов „Економија – основи на економијата“ (четврто издание) ќе им биде од драгоцен корист на студентите на првата студиска година за полесно студирање на материјата од дисциплината основи на економијата, како и на студентите од повисоките студиски години за совладување

на материјата од одредени наставни дисциплини. Исто така, тој ќе биде од интерес и на други, кои директно или индиректно, се интересираат за елаборираната проблематика - студентите од други економски и неекономски факултети, постдипломците, докторандите по економски науки, стопанствениците, носителите на економската политика и др.).

Солидно изградениот фундамент на теориски, аналитички и апликативни сознанија, трудољубивоста, манифестираното настојување „да се биде во чекор со времето“, како и одликата на авторот да тежи кон перфекционизам во изразувањето и сл., претставуваат сигурна гаранција дека авторот наскоро ќе го публикува и петтото издание на овој учебник.

ПРЕДЛОГ

Имајќи го предвид горекажаното, имам чест и задоволство да им препорачам на членовите на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје да го прифатат понудениот ракопис „Економија – основи на економијата“, подготвен од акад. Таки Фити, и да донесат одлука за негово публикување како постојан универзитетски учебник по предметот основи на економијата на Економскиот факултет во Скопје.

Р е ц е н з е н т

Проф. д-р Методија Стојков с.р.

РЕЦЕНЗИЈА НА РАКОПИСОТ ЗА УЧЕБНИК „ЕКОНОМИЈА – ОСНОВИ НА ЕКОНОМИЈАТА“ ОД АКАДЕМИК ТАКИ ФИТИ

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје бр. 0202-1348/3 од 2014 година, донесена на седницата одржана на 30.5.2014 година, определен сум за рецензент на учебникот „Економија – основи на економијата“, подготвен од акад. Таки Фити. Согласно член 19 од Правилникот за издавачка дејност на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и по студиозното читање на ракописот за учебникот го поднесувам следниов

ИЗВЕШТАЈ

ОПШТ ДЕЛ

Учебничкиот ракопис со наслов „Економија – основи на економијата“ од акад. Таки Фити е компатибилен со наставната програма по предметот основи на економијата, кој носи 8 ЕКТС – кредити, односно се предава со вкупен фонд од 90 часа годишно, а според наставниот план на Економскиот факултет во Скопје, при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, од 1998/1999 год. Предметот основи на економијата е задолжителен за студентите од првата студиска година на сите департмани на Економскиот факултет во Скопје.

Учебникот „Економија – основи на економијата“ претставува четврто дополнето и изменето издание на претходниот учебник на авторот со истиот наслов, излезен од печат во 2000 година, а сега веќе исцрпен.

Ракописот за новиот учебник ќе претставува официјален учебник за предметот основи на економијата.

ПОСЕБЕН ДЕЛ

Трудот кој ни го презентира авторот акад. Таки Фити содржи 23 глави, групирани во три дела, и тоа: *Вовед во економската наука*, *Основи на микроекономијата* и *Основи на макроекономијата*. Покрај тоа, во текстот се вклучени речникот на позначајни термини и концепти и индексот на автори и поими.

Првиот дел (*Вовед во економската наука*) содржи две глави. Во првата глава се елаборирани поимот, предметот, карактерот и методите на дисциплината економија - основи на економијата, како и односот меѓу економијата и бизнисот. Во втората глава се елаборирани неколку базични економски концепти, како и границите на производните можности на општеството.

Вториот дел (*Основи на микроекономијата*) се состои од 10 глави во кои се расправа за централните микроекономски прашања и проблеми: побарувачката и понудата, изборот на потрошувачот, производството и неговите основни фактори, трошоците, разните пазарни состојби, производствената функција и одлуките на фирмата, пазарите на факторите на производството, наемнините и пазарот на трудот, државата и бизнисот и др.

Во третиот дел (*Основи на макроекономијата*), кој содржи 11 глави, разработени се прашања и проблеми од доменот на макроекономијата и економскиот живот, како што се: клучните макроекономски поими, мерењето на вкупната економска активност (брuto домашниот производ), потрошувачката, штедењето и инвестициите, економскиот раст и продуктивноста, економските циклуси, парите и

банките, невработеноста и инфлацијата, фискалната политика, монетарната политика, прашања и проблеми од доменот на меѓународната економија и макроекономијата денес.

Со оглед на фактот дека авторот на оваа рецензија имаше можност да се искаже и да направи оценка за досегашните изданија на учебникот „Економија – основи на економијата“ од акад. Таки Фити (2006, 2008 и 2010), дел од изнесените оценки во нив ќе бидат вградени и во оваа рецензија. Поголемо внимание ќе им биде посветено на извршените промени и дополнувања во најновото (четвртото) издание на учебникот.

Како и во претходните изданија, така и во четвртото издание на учебникот, авторот доследно се придржува на стандардната структура на материјата што се елаборира во соодветните универзитетски учебници во светот.

Во четвртото издание се направени значителни промени во однос на изложената материја во претходното издание на учебникот на акад. Таки Фити. Имено, извршена е актуализација на материјата, некои поими се допрецизирани, некои содржини се проширени и објаснети од аспект на Големата финансиска и економска криза 2007-2009 година, извршени се значајни промени и во речникот и индексот на поими и автори и сл. Исто така, промени се направени и во деловите од материјата што е изложена во прозорците на учебникот (изоставување на одредени прозорци, вклучување на нови прозорци, актуелизација на материјата во некои од прозорците и сл.).

Од споменатите промени ќе се задржам на промените во 17. 20. и 23. глава на учебникот.

Во 17. глава со наслов „Економски (бизнис) циклуси - функционирање на економиите на краток рок“ се направени значителни промени во насока на реструктурирање на материјата, дополнување со хронологијата на бизнис-циклусите во САД (заклучно со 2009 година), експликација на Глобалната криза 2007-2009 година и на нејзините импликации врз реалниот и финансискиот сектор на економиите, извршена е целосна актуализација на статистичките податоци и сл.

Значителни промени се направени и во 20. глава која се однесува на фискалната политика. Тие се однесуваат пред сè на делот на порастот на буџетските дефицити и кумулирањето на јавниот долг, како и на делот на ефикасноста на јавната потрошувачка. Треба да се истакне дека тука фискалните мултипликатори се елаборирани за првпат на учебничко ниво и подетално во нашата земја.

Поради промените што настанаа од Глобалната криза, авторот акад. Таки Фити со право извршил значителни промени и во 23. глава со наслов „Макроекономијата денес“. Промените се направени во насока на експликација на одразот на кризата врз макроекономијата, а посебно врз макроекономските политики.

Оцена на трудот

Трудот што ни го презентира авторот акад. Таки Фити за рецензија за учебник по предметот основи на економијата е резултат на неколку децениска макотрпна работа, при што е прочитана или консултирана обемна литература од оваа област.

Врз основа на проучувањето на содржината и квалитетот на трудот, **можеме да ги извлечеме следниве глобални констатации:**

Прво, трудот „Економија – основи на економијата“ (учебник, IV издание) од академик Таки Фити, претставува извонредна научна студија од современата фундаментална економска наука позната како економија (Economics) или основи на економијата. Во неа, авторот ги третира клучните микро и макроекономски концепти до кои дошла современата економска наука. Трудот е пишуван на високо

научно ниво според стандардите кои важат при вакви прилики и кои се однесуваат на предметот економија на современите американски и европски универзитети. Во трудот авторот успеал при третманот на клучните микроекономски и макроекономски категории, законитости и концепти да ги инкорпорира и интегрира најновите достигнувања на современата економска наука.

Второ, авторот при пишувањето на трудот извршил грижлив избор на најактуелната (современа) литература од областа на економијата од најпрестижните светски универзитети и на авторитетни автори на учебници по економија, статии и други научни студии. Така, овој учебник е актуализиран со нови сознанија во оваа наука, нови податоци и нови индекси. Претежниот дел од користената литература е публикувана во последниве неколку години и се користени најнови статистички податоци за одредени економски појави. При пишувањето на текстот авторот ги користи учебниците по основи на економијата кои денес имаат третман на водечки учебници во светот за таа област. Станува збор за следниве: учебникот на Пол Семјуелсон и Вилијам Нордхаус, учебникот на Грегори Менкју, учебникот на Рудигер Дорнбуш со група автори, потоа учебниците на Џозеф Стиглиц, Дејвид Коландер, Роберт Баро, Оливије Бланшар и др.

Трето, начинот на изнесување на материјата, дикцијата и техничкото обликување на трудот се типично учебнички по углед на современите изданија од оваа област на западните универзитети со крајна цел на студентите да им се олесни студирањето и разбирањето на оваа комплексна материја. Така, трудот е пишуван на јасен и прифатлив начин – прифатлив за студентите, со оглед на фактот што оваа материја ја изучуваат студенти од прва студиска година. Трудот богато е илустриран со графикони, табели и примери од практиката. Во контекстот на техничкото обликување на трудот треба уште да истакнеме дека трудот на крајот на секоја глава содржи клучни поими и концепти (клучни термини) и прашања за дискусија и проверка на знаењата. Покрај сето тоа во учебникот е изготвен речник на основните поими и концепти и индекс по страници на изнесените поими и концепти.

Четврто, трудот е пишуван во согласност со наставната програма по предметот основи на економијата кој се изучува во прва година на Економскиот факултет во Скопје и ги покрива предвидените содржини со наставната програма за споменатиот предмет, на студентите кои ја изучуваат оваа наставна дисциплина учебникот ќе им биде од голема корист во совладувањето на материјата и подготвувањето на испитот. Исто така, овој учебник можат да го користат и студенти од економските факултети во државата и правните факултети, како и студенти од други факултети каде што овој предмет е застапен во оваа или друга форма, пред се' на постдипломските студии од другите области каде што се изучуваат избрани делови од економијата. Исто така, тој ќе им биде од голема корист на сите оние што сакаат да навлезат во тајните на економската наука.

П Р Е Д Л О Г

Со оглед на квалитетот на трудот „Економија – основи на економијата“ (IV издание) од акад. Таки Фити, и фактот дека ќе биде корисен за студентите од прва студиска година за подготвување на испитот по предметот основи на економијата, како и заради други интересенти, со задоволство му предлагам на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје да го прифати текстот и да го публикува како учебник по предметот основи на економијата (IV издание).

Рецензент

Проф. д-р Димитрија Новачевски с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ЗНАЧЕЊЕТО НА УЛТРАЗВУКОТ ВО
ЕВАЛУАЦИЈА НА РЕЦЕПТИВНОСТА НА ЕНДОМЕТРИУМОТ КАЈ ИН
ВИТРО ФЕРТИЛИЗАЦИЈА И ЕМБРИОТРАНСФЕР” ОД Д-Р МИТКО
ИВАНОВСКИ, ПРИЈАВЕНА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје на својата V редовна седница одржана на 26.6.2014 година, по предлог на Одборот на постдипломски студии на Медицинскиот факултет, а врз основа на член 63 од Законот за високото образование на Република Македонија и член 33 од статутот на Медицинскиот факултет во Скопје, определи рецензентска комисија за оценка на Докторската дисертација на кандидатот д-р Митко Ивановски, вработен во Клиничката болница „Ачибадем Систина” - Скопје, со наслов:

„Значењето на ултразвукот во евалуација на рецептивност на ендометриумот кај ин витро фертилизација и ембриотрансфер”.

Рецензентската комисија во состав:

1. проф. Славејко Сапунов
2. проф. Весна Антовска
3. проф. Љубе Ивковски

по разгледувањето на доставената документација во врска со подобноста на темата за изработка на докторската дисертација, Комисијата го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација „Значењето на ултразвукот во евалуација на рецептивност на ендометриумот кај ин витро фертилизација и ембриотрансфер” од д-р Митко Ивановски претставува самостојна клиничка студија од областа на гинекологијата, во која е обработен важен сегмент од значењето на ултразвукот во одредување на рецептивност на ендометриумот кај ИВФ и ембриотрансфер.

Трудот е изнесен на 184 страници, илустриран со слики, табели и графикони, а елаборацијата на избраната и обработена проблематика е претставена преку стандардните етапи на еден научно-истражувачки труд: апстракт, вовед, цели на истражување, материјал и методи, резултати, дискусија и заклучоци. Докторската дисертација се одликува со концизен и јасен јазичен и мисловен стил на авторот.

Во воведниот дел, кандидатот дава информации за досегашните сознанија за рецептивност на ендометриумот од досегашните публикувани научни истражувања. Притоа, кандидатот, со цитирање на релевантната литература, ги сублимира клиничките предизвици и импликации во изучувањето на хуманата имплантација преку анализа на прозорецот на имплантација и генетските, функционалните и морфолошките маркери на рецептивност на ендометриумот, како и презентација и анализа на методите на иследување на рецептивност на ендометриумот. Преку цитирање на нови референци, кандидатот ја објаснува потребата од воведување на неинвазивна и лесно достапна дијагностичка метода за иследување на рецептивност на ендометриумот.

Досега во научната литература биле објавени податоци за повеќе од 1000 различни молекули во ендометриумот, на кои авторите им препишуваат потенцијал за влијание врз рецептивност на ендометриумот. Очигледно дека анализите на молекуларно ниво во секојдневната клиничка практика се лимитирани со скапата опрема. Потенцијалните функционални маркери на рецептивност на ендометриумот, покрај тоа што многу ветуваат се скапи, инвазивни, детални и

опширни. Затоа е многу важно да се пронајде алтернативна неинвазивна метода во иследување на рецептивноста на ендометриумот.

Спротивно на тоа, ултразвукот како неинвазивна, лесно достапна метода, дава практична можност за евалуација и предвидување на рецептивноста на ендометриумот пред реализација на ембриотрасферот.

Всушност ултразвукот во реално време ни овозможува да ги анализираме трите можни анатомски имплантациони маркери: дебелината на ендометриумот, волуменот на ендометриумот и морфолошката текстура на ендометриумот. Color Doppler ултразвукот би требало да овозможи начин за објективно иследување на промените во ендометриумот како и можност за квантификација на ендометријалниот крвен проток. Различни утерооваријални промени во крвниот проток за време на периимплантациониот период се забележуваат кај ИВФ-циклусите со или без бременост. Doppler-ултразвучното иследување на резистенцијата на утерините артерии може да помогне да се детерминира временскиот интервал во менструалниот циклус кој е оптимален од аспект на ендометриумскиот статус за имплантација на ембрионот кај АРТ. Се смета дека неможноста да се постигне адекватна утерусна перфузија за време на прозорецот на имплантација може да има негативно влијание на рецептивноста на ендометриумот.

Се смета дека 3D-ултразвучното иследување и 3D Power Doppler-ангиографијата со помош на virtual organ computer aided analysis (VOCAL) може значително да го подобри испитувањето на утерусот. 3D-ултразвучната техника овозможува веродостојна квантификација на два круцијални фенома – ремоделирањето на структурата на ткивото и асоцираната ангиогена хемодинамика на ткивото со квантификација на субендометријалната циркулација. Притоа, посебен интерес се посветува на самиот ендометриум, преку детална анализа на неговата структура, анатомија и васкуларизација со цел да се одреди неговата рецептивност. За таа цел, опишано е дека ендометријалната васкуларна ултрасонографска документација била супериорна во однос на конвенционалните хистолошки или ендокринолошки параметри во обидот да се детерминира рецептивноста на ендометриумот за имплантација. Уште повеќе, дигиталната технологија асоцирана со 3D и VOCAL овозможува зачувување на податоците, кои понатаму можат да бидат по потреба ре/анализирани.

Со цел да се подобри рецептивноста на ендометриумот со помош на ултразвукот може да се наведе посакуваното место на ембриотрансфер во однос на фундусот на матката, со цел редуцирање на активноста на јункционата зона и контракциите на утерус и следователно подобрување на имплантационата стапка.

Главната цел во евалуацијата на рецептивноста на утерусот преку 2D или 3D-ултразвук е да се детектира веројатноста од ниска имплантационата стапка и, по можност, исто така и високо ризичната бременост. Тоа може да доведе до стратегии да се намалат проблемите за имплантација и да се подобри стапката на бременост кај АРТ.

Оттаму и целта на оваа научно-истражувачка студија била да се направи оценка на значењето на ултразвучните параметри во предвидување на рецептивноста на ендометриумот искажана преку исходот од ИВФ-ЕТ постапката.

За целта на студијата биле поставени следниве задачи :

1. да се одредат ултразвучните параметри кај природен циклус и тие да се корелираат со ултразвучните параметри кај стимулираниот ИВФ-циклус кај истата група на пациенти;

2. да се одреди значењето на разликите во дебелина, волуменот и текстурата/ехогеноста на ендометриумот на денот на администрирање на ХЦГ врз исходот од ИВФ- ЕТ циклусот;
3. да се определи предиктивноста на индексот на пулсативност (PI), индексот на резистентност (RI), и брзината на протокот (Vs) кај a.uterina и a.aruata мерени на денот на администрирање на ХЦГ врз исходот ИВФ-ЕТ постапката;
4. да се испита корелацијата помеѓу васкуларизацијата и вредностите на крвниот проток во ендометриум-субендометриумскиот простор, одредени со 2D и 3D-ултразвук со исходот од ИВФ-постапката;
5. да се определи корелацијата на местото на ЕТ: „среден“ или „низок“ со исходот од ИВФ-постапката.

Кандидатот дава детален опис на материјалите и методите користени во студијата, како и инклузионите и ексклузионите критериуми и поделбата на пациентките во групи. Во оваа проспективна студија биле вклучени 160 пациентки, со реализиран ЕТ после ИВФ или ИЦСИ-постапка. Притоа, детално се опишани техниките на трансвагинална сонографија кај природен и ИВФ циклус, како и техниките на трансвагинален 2D/3D ултразвучен преглед на денот на HCG и на денот на ембриотрансфер и техниката на трансабдоминално ултразвучно наведуван среден или низок ембриотрансфер.

Според поставените критериуми, клиничката бременост се дефинирала како ултразвучно потврдено присуство на гестациски сакус и соодветен пораст на титарот B-hCG. Како спонтан абортус се дефинирал прекин на бременоста до 12 гн. По настанувањето на бременоста, главни параметри на истражување биле имплантационата и стапката на бременост и абортуси.

Останатите варијабли ги вклучувале возраста на пациентот, протоколот за стимулација, дебелината, волуменот и текстурата (ехогеноста) на ендометриумот, Doppler мерењата на PI , RI , протокот на крв и пулсирачките репетирачки фреквенции мерени со 2D/3D УЗ, серумските нивоа на E2, FSH и LH, бројот на фоликули, бројот на аспирирани јајни клетки, бројот на трансферирани ембриони со добар квалитет, денот на ЕТ, длабочина на ембриотрансферот, итн.

Добиените податоци биле внесени во компјутерска база на податоци, специјално генерирана според потребите на студијата. Податоците биле обработени со статистички софтвер - Statistica.

Дескриптивните податоци биле прикажани како средна вредност +/-СД. Притоа биле обработени и останатите варијабли кои се однесуваат на клиничките параметри на пациентките, карактеристиките на третманот, оваријалниот одговор, исходот од ИВФ и ИЦСИ, ембриотрансферот, ултрасонографските и доплер-мерењата, утериниот проток, среден наспроти низок ЕТ, кои биле посочени како потенцијални предиктивни фактори за имплантација.

Клиничките варијабли се однесувале на возраста на пациентките, причината и траењето на стерилитетот, ниво на FSH на 2-4 ден од менструалниот циклус, типот на процедура за асистирани репродукција (ИВФ или ИЦСИ).

Карактеристиките на третманот и оваријалниот одговор вклучувале: денови на оваријална стимулација, вкупна дадена доза на FSH, број на пунктирани фоликули и серумска концентрација на естрадиол на денот на апликација на ХЦГ.

Варијаблите се однесувале на бројот на јајните клетки, исходот од ИВФ и ИЦСИ, бројот на ембриони по пациентка, бројот на вратени ембриони, ден на ЕТ,

стадиум на ембрионот и тежината на трансферот. Утерините ултрасонографски параметри кои ја предвидувале утерината рецептивност вклучувале анатомски параметри како: дебелина на ендометриумот, морфологија (текстура/хомогеност) на ендометриумот и функционални параметри како: проток на крв, васкуларна пентерација во ткивата од интерес, како и мерење на утериниот проток преку (PI и RI) и брзина на проток (Peak Systolic velocity).

За обработка на собраните податоци во зависност од нивниот карактер биле користени следниве статистички тестови:

1. кај сериите со нумерички белези, дистрибуцијата на податоците се тестирала со: Kolmogorov Smirnov тест, Lillifors test и Shapiro-Wilk тест, со одредување на: просечна вредност, стандардна девијација, ± 95.0 Confidens интервал, минимална и максимална вредност на анализираниите параметри;
2. разликите помеѓу два или повеќе независни примероци со нумерички белези, каде што не постоело значајно отстапување од нормалната дистрибуција, се тестирале со t - тест за независни примероци (t), односно Analysis of Variance (F);
3. разликите помеѓу два или повеќе независни примероци со нумерички белези, каде што постоело значајно отстапување од нормалната дистрибуција, се тестирале со Mann-Whitney U Test (U/Z), односно Kruskal Wallis test (H);
4. односот помеѓу една зависна варијабла и повеќе независни варијабли се одредувале со помош на Multiple Linear Regresion (R);
5. парцијалната корелација се одредувала со изработка на Pirsonov коефициент на корелација (r);
6. постоењето на разлика помеѓу одредени анализирани параметри се тестирале со χ^2 - тест ;
7. кај сериите со атрибутивни белези се одредувале проценти на структура, а разликите се тестирале со: Difference tests (p);
8. разликите помеѓу два или повеќе независни примероци со атрибутивни белези се тестирале со Mann-Whitney U Test (U/Z), односно Kruskal Wallis test (H);
9. предиктивната улога на одредени анализирани параметри во однос на исходот (бременост / абортус) се проценувала со Logistic Regression (R / Chi-Square);
10. за тестирање на значајноста на разликата помеѓу два примерока со атрибутивни белези, каде има фреквенции со вредност 5 и $<$ од 5, се употребувал Kolmogorov-Smirnov-тест (D) за два примерока.

Резултатите од истражувањето се детално прикажани графички и табеларно, пропратени со соодветен коментар што претставува добра илустрација на истите. Секој од испитуваните параметри е елабориран одделно.

Во испитувањето биле вклучени 160 пациентки чија возраст варијала во интервалот 24-42 години. Од вкупно 160 пациентки вклучени во истражувањето, 66

(41.25%) забремениле, додека кај 94 (58.75%) пациентки не била остварена бременост.

За $\chi^2 = 0,46$ и $p > 0,05$ не постоела значајна разлика во исходот (бремени / не бремени) во зависност од дебелината на ендометриумот. Исто така за $p > 0,05$ ($p = 1,00$) / Fisher немало значајна разлика помеѓу стапките на бременост помеѓу групата со тролиниски во однос на групата со хомоген ендометриум. Средниот волумен на ендометриумот бил $3,27 \pm 0,69$ ($\pm 2SD$) во распон од 1,7 – 7,9 ml. Пациентките со волумен на ендометриум $< 2,5$ ml (група 1) имале статистички значајно ($p < 0,05$) пониска стапка на бременост во споредба на пациентките со $\geq 2,5 - 5$ ml (група 2) и/или пациентките со ≥ 5 ml (група 3) волумен на ендометриумот.

Резултатите кои се однесуваат на исходот (бремени / не бремени) во зависност од пенетрацијата на крвни садови во субендометриумот покажале дека за $p > 0,05$ ($p = 0,24$) / Fisher немало значајна разлика на исходот во зависност од тоа дали имало или немало пенетрација на крвни садови во субендометриумот. Од 9 бремени пациентки кај кои не била регистрирана пенетрација на крвни садови во субендометриумот и ендометриумот 5 (55.55%) абортирале. За $p < 0,05$ ($p = 0,068$) / Fisher имало статистички значајна разлика во исходот (абортус + / абортус -) во зависност од тоа дали имало / немало (S-,E-) / (S+,E-) пенетрација на крвни садови во ендо/субендометриумот.

Биле регистрирани статистички значајни пониски средни вредности за RI и PI кај утерините артерии, како и пониски средни вредности за RI кај аркуатните артерии кај групата на пациентки со бременост во однос на тие кои не забремениле ($p < 0,05$). Логистичката регресиона анализа на наведените васкуларни индекси покажале дека: кога како гранична вредност за PI кај утерините артерии била земена 1,99, тогаш позитивната предиктивна вредност за бременост била 77% додека негативната предиктивна вредност била 78,4%; кога како гранична вредност за RI кај утерините артерии била земена 0.90, тогаш позитивната предиктивна вредност за бременост била 88,25% , додека негативната предиктивна вредност била 82,28%.

Резултатите од анализата на 3D Power Doppler-индексите покажале дека групата на пациентки со повисоките вредности FI (> 40), како и за VFI (> 20) сигнификантно асоцирале со повисока стапка на бременост ($P < 0,05$)

Во поглед на ембриотрансферот во зависност од оддалеченоста помеѓу врвот на катетерот и фундусот на утерус анализата на резултати покажала дека стапката на бременост била сигнификантно зависна од оддалеченоста на врвот на катетерот при ембриотрансфер од фундусот на утерус, при што стапката на бременост сигнификантно се намалувала од 48.7% кај групата Б (низок ембриотрансфер) до 34,5% кај групата А (среден/висок ембриотрансфер) ($p < 0,05$).

Во дискусијата детално се продискутирани поединечните анализирани ултразвучни параметри, како посебни модели во предикцијата на рецептивноста на ендометриумот кај ИВФ –ЕТ циклусите, со нивна компарација со резултатите од референтни студии и центри со цел да се постигне компатибилност во работата и следење на модерните медицински текови и тенденции.

Дискусијата и споредбата на резултатите од студијата сугерираше дека ултразвучното иследување со успех може да се спроведе за да се опсервираат динамичките и васкуларните промени на ниво на утерус од фоликуларната до раната-средна лутеална фаза, со цел да се утврди корелација помеѓу физиолошките процеси на имплантација и потенцијалот за имплантација, со што се овозможува да се согледаат причините за неуспешните ИВФ-обиди и евентуалните тераписки модалитети за нивно подобрување.

Оттука се донесени и заклучоците од оваа научноистражувачка работа, според кои:

Квалитетот на ембрионите и рецептивноста на ендометриумот се двата најважни параметра кои го детерминираат репродуктивниот исходот кај ИВФ-циклусите. Рецептивноста на ендометриумот претставува временски ограничена секвенца од фактори кои го прават ендометриумот рецептивен за имплантација на ембрионот.

Ултразвучниот преглед (2D/3D) овозможува неинвазивна, брза и релативно едноставна можност за евалуација и предвидување на рецептивноста на ендометриумот пред и за време на реализација на ембриотрансферот. Трансвагиналната 2D и 3D ултрасонографија во реално време ни овозможува да ги анализираме трите можни анатомски имплантациони маркери: дебелината на ендометриумот, волуменот на ендометриумот и морфолошката текстура/ехогеност на ендометриумот. Не постоела статистички значајна разлика во исходот (бремени / не

бремени) во зависност од дебелината и текстурата/ехогеноста на ендометриумот. Со волумен на ендометриум $< 2,5 \text{ ml}$ имало статистички значајна пониска стапка на бременост во споредба на пациентките со $\geq 2,5 - 5 \text{ ml}$ и/или пациентките со $\geq 5 \text{ ml}$ волумен на ендометриум, додека не била најдена статистички значајна разлика во поглед на исходот од постапката помеѓу пациентките со $\geq 2,5 - 5 \text{ ml}$ и $\geq 5 \text{ ml}$ волумен на ендометриум. Пулсирачкиот, Color и Power Doppler-ултразвукот имале практична применливост во одредување на различните варијабилности во утерусната и ендометриум/субендометријалната перфузија како потенцијални фактори на рецептивноста на ендометриумот. Не била докажана статистички сигнификантна разлика за RI, PI и Vmax кај a.uterina, a.arcuta и перифоликуларниот проток помеѓу природните и стимулираните овулаторни циклуси кај ИВФ. Тоа сугерирало дека претходно регистрираниот сиромашен проток во текот на природниот циклус којшто и претходи на стимулацијата, останува и претставува прогностички лош предвидувачки параметар за имплантациониот потенцијал на ендометриумот. Биле регистрирани статистички значајни пониски средни вредности за RI и PI кај утерините артерии, како и пониски средни вредности за RI кај аркуатните артерии кај групата на пациентки со бременост во однос на тие кои не забремениле. Според логистичката регресиона анализа на васкуларните индекси и најдобра предиктивна вредност за бременост имало кога како гранична вредност за PI кај утерините артерии била земена 1,99 и кога како гранична вредност за RI кај утерините артерии била земена 0,90. Немало статистички значајна разлика во исходот (бремени/ не бремени) во зависност од тоа дали имало или немало пенетрација на крвни садови во ендометриумот/субендометриумот. Постоела статистички значајна разлика во исходот (абортус + / абортус -) во зависност од тоа дали имало / немало (S-,E-) / (S+,E-) пенетрација на крвни садови во ендометриумот/субендометриумот. Повисоките вредности за FI (> 40) статистички сигнификантно асоцирале со повисока стапка на бременост. Исто така, постоела статистички сигнификантна асоцијација на повисоките вредности за VFI (> 20) со повисока стапка на бременост. Стапката на бременост била сигнификантно зависна од оддалеченоста на врвот на катетерот при ембриотрансфер од фундусот на утерус, при што стапката на бременост сигнификантно се зголемувала кај групата со низок ембриотрансфер ($15 \pm 2,5 \text{ mm}$) од фундусот на утерус. Главната цел во евалуацијата на рецептивноста на утерусот преку 2D или 3D-ултразвук била да се детектира веројатноста од ниска имплантациона стапка и, по можност, исто така и високо ризичната бременост. Тоа може да сугерира за терапевтски модалитети и стратегии со цел да се намалат проблемите на имплантација и да се подобри стапката на бременост кај ИВФ-ЕТ.

Приложената литература е обемна, прегледна и коректно цитирана според прифатените стандарди. Изборот на литературата е соодветен и во него доминираат

современи автори кои дале значителен придонес во обработката на проблемот кој е цел на истражување на оваа студија.

Врз основа на извршената анализа на приложената докторска дисертација, Комисијата го усвои следниов

ЗАКЛУЧОК

Рецензентската комисија смета дека овај труд ги исполнува сите стручни и научни предуслови за докторска дисертација и има актуелен значаен придонес во научно-истражувачката дејност и клиничката практика во областа на гинекологијата, хуманата репродукција и асистираниите репродуктивни техники. Студијата е реално замислена и целосно реализирана, благодарение на јасно дефинираниот методолошки пристап.

Рецензентската комисија позитивно ја оценува докторската дисертација и му предлага на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, да ја усвои рецензијата и да му овозможи на кандидатот јавна одбрана на докторската дисертација.

Рецензентска комисија:

- 1. Проф. д-р Славејко Сапунов с.р.**
- 2. Проф. д-р Весна Антојска с.р.**
- 3. Проф. д-р Љубе Ивковски с.р.**

**ПРЕГЛЕД
ПРИФАТЕНИ ТЕМИ ЗА ИЗРАБОТКА НА МАГИСТЕРСКИ ТРУДОВИ ВО
ЕКОНОМСКИОТ ИНСТИТУТ-СКОПЈЕ**

<i>Ред. бр.</i>	<i>Име на кандидатот</i>	<i>Наслов на темата</i>	<i>Ментор</i>
1.	Ивана Ристовска	“Стратегија на финансирање на малите и средни претпријатија- задолжување или сопственички капитал” “SME financing strategy-debt or equity capital”	Д-р Климентина Попоска
2.	Дијана Блажевска Чаловска	“Анализа на финансиските извештаи со посебен осврт на ликвидноста на претпријатијата (студија на случај)” „Analysis of financial statements with special emphasis on the liquidity of companies (case study)“	Д-р Неда Петроска-Ангеловска
3.	Бошко Панчевски	“Систем на врамнотезени показатели како метод за мерење и управување со успешноста на организациите и можности за негова примена во македонските претпријатија” “Balanced Scorecard as a method for organizational performance management and its possible implementation in Macedonian enterprises”	Д-р Наташа Данилоска
4.	Симона Трајковска	“Меѓународни бизнис локации – студија на случај на Катар” International business locations – Case Study of Qatar	Д-р Биљана Ангелова
5.	Тања Николовска	“Франшизата како стратегија за глобален настап на компаниите” Franchising as a strategy for global performance of companies	Д-р Марија Ацковска
6.	Сања Арсовска	“Интегрална финансиска анализа – студија на случај” Integral financial analysis – Case Study	Д-р Биљана Ангелова
7.	Нена Трајкова	“Управување со некаматни приходи и расходи во банкарскиот систем” “Managing Noninterest Income and Costs in the Banking Sector“	Д-р Климентина Попоска
8.	Јана Гркова	“Улогата и значењето на жените претприемачи за развој на мали	Д-р Васил Поповски

		бизниси во Република Македонија” “The role and importance of women entrepreneurs in the development of small businesses in Republic of Macedonia“	
9.	Стефан Василевски	“Задолженоста на корпоративниот сектор кон финансиските институции во Република Македонија“ “Corporate indebtedness toward financial institutions in Republic of Macedonia”	Д-р Биљана Ангелова
10.	Бојан Лепитков	“Економски ефекти од СДИ во осигурителниот сектор во Република Македонија “ “Economics effects of the insurance sector of the Republic of Macedonia”	Д-р Снежана Костадиноска-Милошеска
11.	Виктор Каламарас	“Бизнис планот како претприемничка алатка на менаџментот“ “Business plan as an entrepreneurial tool of management”	Д-р Биљана Ангелова
12.	Натали Смилевска	“Можности за примена на маркетинг истражување на компаниите во Република Македонија“ “Possibilities for the implementation of marketing research for the companies in the Republic of Macedonia”	Д-р Татјана Петковска-Мирчевска
13.	Зана Бејта	“Улога на банките во меѓународното движење на капитал “ “The role of banks in the international movement of capital”	Д-р Наташа Данилоска
14.	Огнен Гаревски	“Компаративна анализа на трговската размена на Република Македонија во контекст на намалување на трговскиот дефицит со странство “ “Comparative analysis of the trade exchange of Republic of Macedonia in context of decreasing trade deficit with abroad”	Д-р Биљана Ангелова
15.	Боне Ацевски	“Предности и недостатоци од примената на АБЦ моделот за алокација на трошоците по места и	Д-р Биљана Ангелова

		носители во претпријатијата “ “Advantages and disadvantages of applying the ABC model for allocating costs by activities and objects in enterprises”	
16.	Анкица Стојановска Митровска	“Влијанието на мобингот врз продуктивноста на вработените “ “The impact of mobbing on employee productivity”	Д-р Наташа Данилоска
17.	Елена Стаматоска	Е-набавки како начин за обезбедување транспарентност, ефикасност и економичност во јавните набавки E-Procurements as a method for ensuring transparency, efficiency and effectiveness in public procurements	Доц. Д-р Зоран Јаневски

ПРЕГЛЕД
 на теми за изработка на магистерски труд прифатени од
 Наставно-научниот совет на Машински факултет во Скопје
 на седницата одржана на 03.07.2014 година

Кандидат	Тема	Ментор
Александар Смилков	<i>"Менаџмент на инвестициски проекти за машинска опрема со примена на проектниот менаџмент во водоснабдителните системи"</i> <i>"Investment Project Management Application for Water Supply Equipment"</i>	д-р Ванчо Донев
Даниел Ачовски	<i>"Методологија за избор и анализа на когенеративна термоенергетска постројка со користење на природен гас за потребите на клинички центар"</i> <i>"Methodology for selection and analysis of cogenerative thermal power plant, using natural gas for clinic centre"</i>	д-р Славе Арменски

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА АСИСТЕНТ ОД ОБЛАСТА НА ФИЗИЧКАТА ХЕМИЈА, ПРИ ИНСТИТУТОТ ЗА ХЕМИЈА НА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје (натаму во текстот: ПМФ), заведена под број 07–1048/3 од 4 јули 2014 година, избрани сме за рецензенти по пријавата на м-р Миха Буклески, помлад асистент при Институтот за хемија (натаму во текстот: ИХ) на ПМФ. По прегледување на доставениот конкурсен материјал, а и од личното познавање на кандидатот, чест ни е да го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Миха Буклески е роден на 11 јануари 1986 година во Скопје, Р. Македонија. Основно и средно образование завршил во родниот град. Во текот на своето образование учествувал на градски и државни натпревари по хемија каде што постигнал значајни резултати, секогаш освојувајќи некое од првите три места.

По завршувањето на средното образование, во 2004 година се запишал на Природно-математичкиот факултет во Скопје, на студии по хемија, аналитичко-структурна насока. По првата година од студиите е награден за постигнатите резултати од Фондацијата „Проф. д-р Димче Тошев“. Во текот на втората година од студиите започнал да учествува на конгреси, со што започнува неговото воведување во научноистражувачката работа. Оттогаш учествувал на голем број конгреси и работилници со усни соопштенија и постерски презентации, како во земјава, така и во странство.

Студиите ги завршил во октомври 2008 година, со одбрана на дипломската работа под наслов „Огледална инфрацрвена рефлексиона спектроскопија на поликристални пресувани примероци – дисперзиона анализа на стипси“. По завршувањето на студиите прогласен е за најдобро дипломиран студент на Природно-математичкиот факултет (дипломирал со просечен успех од 10,00). Во 2009 година се запишал на магистерските студии на Институтот за хемија, под менторство на доцент д-р Владимир Ивановски.

Почнувајќи од 2007 година, кога е ангажиран како демонстратор на Институтот за хемија, па сè до денес, изведува практична и теориска настава по повеќе предмети. На самиот почеток бил ангажиран како демонстратор во рамките на предметот методи на хемиско експериментирање, за подоцна да изведува настава на Заводот за физичка хемија по предметите: физичка хемија I и II, структура на атоми и хемиска врска, структура на молекули, кристалохемија итн. Изведувал лабораториски и нумерички вежби и на другите заводи на ИХ (заводите за аналитичка и неорганска хемија).

Во 2009 година бил ангажиран како обучувач по хемија за програмата ЕДУБУНТУ, за професорите по хемија од средните училишта, предвидена од Министерството за образование и наука, а реализирана од Природно-математичкиот факултет во Скопје.

Во текот на учебната 2010/2011 година се вработил во средното училиште на град Скопје „Раде Јовчевски – Корчагин“ како професор по хемија, а во 2012 година е избран за помлад асистент на Институтот за хемија во Скопје.

Во текот на 2011 се стекнал со звањето магистер на хемиски науки одбранувајќи ја магистерската работа под наслов „Испитување и определување на оптички, диелектрични и вибрациони параметри кај кристали со помош на инфрацрвена рефлексиона спектроскопија и дисперзиона анализа“. Истата година ја пријавува и темата за докторската дисертација со наслов: „Карактеризација и својства на хемисорбирани фeroценски деривати на различни цврсти површини за нивна примена во хетерогената катализа, со помош на вибрационо спектроскопски методи и техники“, повторно под менторство на проф. д-р Владимир Ивановски.

Досега учествувал во три меѓународни проекти, а во рамките на едниот од нив остварил повеќе едномесечни престои на Факултетот за хемија и минералологија во Лајпциг, Сојузна Република Германија.

Преглед на активноста на кандидатот

Во досегашниот период, м-р Миха Буклески објавил 9 труда: 7 од нив се од областа на образованието (посветени на хемиското експериментирање) и се објавени во меѓународни списанија (еден од трудовите во списание со фактор на влијание), а 2 се од областа на молекулската спектроскопија и обата се печатени во меѓународно списание со фактор на влијание.

1. Трудови од областа на образованието

1.1. Marina Monković, Vladimir M. Petruševski, Miha Bukleski, THE ECONOMIC DEMONSTRATOR: PREPARE IT ONCE, USE IT MANY TIMES. I. CONTINUOUS THERMOCHROMISM IN THE $\text{NO}_2\text{--N}_2\text{O}_4$ SYSTEM – EQUILIBRIUM SHIFTS INDUCED BY TEMPERATURE CHANGES, *Khimiya/Chemistry. Bulgarian Journal of Chemical Education* **15** (2006) 256–264.

1.2. Vladimir M. Petruševski, Miha Bukleski, THE “MAGICAL” SPHERE: UNCOVERING THE SECRET, *Science Education Review* **5** (2006) 114–119.

1.3. Vladimir M. Petruševski, Miha Bukleski, Marina Monković, THE ECONOMIC DEMONSTRATOR: PREPARE IT ONCE, USE IT MANY TIMES. II. CONTINUOUS THERMOCHROMISM IN AQUEOUS SOLUTIONS OF TRANSITION METAL CHLORIDES, *Khimiya/Chemistry. Bulgarian Journal of Chemical Education* **16** (2007) 20–27.

1.4. Vladimir M. Petruševski, Miha Bukleski, THE ECONOMIC DEMONSTRATOR: PREPARE IT ONCE, USE IT MANY TIMES. III. PHENOMENA OF DISCONTINUOUS THERMOCHROMISM, *Khimiya/Chemistry. Bulgarian Journal of Chemical Education* **17** (2008) 109–117.

1.5. Miha Bukleski, Vladimir M. Petruševski, PREPARATION AND PROPERTIES OF A SPECTACULAR THERMOCHROMIC SOLID, *Journl of Chemical Education* **86** (2009) 30.

1.6. Vladimir M. Petruševski, Miha Bukleski, Marina Stojanovska, REACTION OF ALUMINIUM WITH DILUTED NITRIC ACID CONTAINING DISSOLVED SODIUM CHLORIDE: ON THE NATURE OF THE GASEOUS PRODUCTS, *Khimiya/Chemistry. Bulgarian Journal of Chemical Education* **19** (2010) 233–238.

1.7. Vladimir M. Petruševski, Miha Bukleski, Marina Stojanovska, with additional comment by Peter Hodder, REACTION OF ALUMINIUM WITH DILUTED NITRIC ACID CONTAINING DISSOLVED SODIUM CHLORIDE: ON THE NATURE OF THE GASEOUS PRODUCTS, *Chemical Education in New Zealand* **123** (2011) 7–9.

2. Научни трудови

2.1. Miha Bukleski, Vladimir Ivanovski, Vladimir M. Petruševski, IR SPECULAR REFLECTANCE SPECTRA OF KHSO_4 SINGLE CRYSTAL—DISPERSION ANALYSIS, *Vibrational Spectroscopy* **57** (2011) 15–22

2.2. Vladimir Ivanovski, Miha Bukleski, Martyna Madalska, Evamarie Hey-Hawkins, VIBRATIONAL SPECTRA OF A FERROCENYL PHOSPHINE DERIVATIVE CHEMISORBED ON 3-AMINOPROPYLSILYL MODIFIED SILICA GEL, *Vibrational Spectroscopy* **69** (2013) 57–64.

3. Учество на конференции

3.1. Vladimir Ivanovski, Miha Bukleski, IR SPECULAR REFLECTANCE SPECTRA OF ALUMS OBTAINED FROM POWDERED SAMPLES – DISPERSION ANALYSIS, *XX Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, V Congress of the Metallurgists of Macedonia*, Book of Abstracts p. 313, Ohrid, 2008.

3.2. Miha Bukleski, Vladimir M. Petruševski, Vladimir Ivanovski, IR SPECULAR REFLECTANCE SPECTRA OF KHSO_4 SINGLE CRYSTAL – DISPERSION ANALYSIS, *XXI Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, Book of Abstracts p. 28, Ohrid, 2010.

3.3. Evamarie Hey-Hawkins, Paul Neumann, Anne-Marie Caminade, Hanna Dib, Martyna Madalska, Vladimir Ivanovski, Miha Bukleski, IMMOBILISED PHOSPHORUS-FUNCTIONALISED FERROCENE DERIVATIVES FOR APPLICATIONS IN CATALYSIS, Plenary lecture, *13th Edition Timisoara's Academic Days, Chemistry*, Timisoara, June 13–14, 2013.

3.4. Evamarie Hey-Hawkins, Paul Neumann, Anne-Marie Caminade, Hanna Dib, Martyna Madalska, Vladimir Ivanovski, Miha Bukleski, IMMOBILISED PHOSPHORUS-FUNCTIONALISED FERROCENE DERIVATIVES FOR APPLICATIONS IN CATALYSIS, *XXVI International Conference on Organometallic Chemistry (ICOMC 2014)*, Oral presentation, Sapporo, Japan July 13–18, 2014.

4. Учество во проекти

4.1. ПРОТОНСКА ДИНАМИКА КАЈ КРАТКИТЕ ВОДОРОДНИ ВРСКИ НА α -РОХ И СРОДНИ СИСТЕМИ СО ИНФРАЦРВЕНА ДИСПЕРЗИОНА АНАЛИЗА (2006/07 година, билатерален македонско-словенечки проект, учесник).

4.2. ПРОТОНСКА ДИНАМИКА КАЈ ОПТИЧКИ АНИЗОТРОПНИ КРИСТАЛИ – ИНФРАЦРВЕНА ДИСПЕРЗИОНА АНАЛИЗА И ТЕОРИСКИ ИСПИТУВАЊА (2010/11 година, билатерален македонско-словенечки проект, учесник).

4.3. CHARACTERIZATION AND PROPERTIES OF CHEMISORBED FERROCENE DERIVATIVES ON DIFFERENT SOLID ADSORBENTS FOR THEIR APPLICATION IN HETEROGENEOUS CATALYSIS BY EMPLOYING VIBRATIONAL SPECTROSCOPY METHODS AND TECHNIQUES (2011/14 година, проект финансиран од Фондацијата „Александар фон Хумболт“, учесник).

Анализа на печатените трудови

Во трудот 1.1. авторите го разгледуваат концептот на хемиска рамнотежа меѓу NO_2 и N_2O_4 и насоката на нејзината промена со промена во температурата, преку следење на промената во бојата на системот. Тие нудат функција изразена преку соодветните RGB (Red-Green-Blue) колор-индекси, преку која може да се пресмета апсорбанцата, а од тука и зголемувањето на концентрацијата на NO_2 со зголемување на температурата. Предноста на експериментот во едукативни цели е што еднаш приготвен, системот може да се користи повеќекратно.

Во трудот 1.2. авторите предлагаат едноставен демонстрационен експеримент, како резултат на кој може да се објасни различната промената на густината на течностите со температурата и визуелниот ефект кој при тоа се продуцира (течноста со поголема густина при една температура, има помала густина при друга).

Во трудот 1.3. авторите повторно, како и во трудот 1.1. предлагаат едноставен, но во исто време и мошне поучен и, гледано од материјално-финансиска страна, „евтин“ експеримент, преку кој може да се изучува појавата на континуиран термохромизам. Тие разгледуваат серија од водни раствори (закиселени со HCl) на хлориди од преодни метали (Co^{2+} , Cu^{2+} , Mn^{2+} , Fe^{2+} , Ni^{2+} , Ti^{3+} , V^{3+} , Fe^{3+} , Mo^{3+} , Ru^{3+} , Rh^{3+} , Pd^{3+}). Во зависност од металните јони, растворите различно ја менуваат бојата при покачување, односно снижување на температурата, како резултат на поместување на рамнотежата во системот од различни аква- и хлоридни комплекси што при тоа се образуваат со централниот метален катјон.

Во трудот 1.4. авторите предлагаат едноставен експеримент кој може да се користи повеќекратно (еднаш направен) за разгледување на дисконтинуиран термохромизам (за разлика од трудовите 1.1. и 1.3. каде што се разгледува континуиран термохромизам). Системите што при тоа се синтетизирани се: $\text{M}'_2[\text{HgI}_4]$ ($\text{M}' = \text{Ag}^+$, Cu^+ , Tl^+); $[\text{R}_2\text{NH}]_2[\text{M}''\text{X}_4]$ ($\text{R} = -\text{CH}_3$, $-\text{CH}_2\text{CH}_3$, $\text{M}'' = \text{Cu}^{2+}$, Ni^{2+} , $\text{X} = \text{I}$, Cl).

Во трудот 1.5. авторите во повеќе подробности ги анализираат полиморфните фази на новосинтетизираното соединение $[(\text{CH}_3)_2\text{NH}]_2[\text{NiCl}_4]$, за кое покажуваат дека пројавува две промени на бојата како резултат на две стабилни полиморфни фази кои поседуваат црвена односно сина боја, како и една метастабилна полиморфна фаза со жолта боја. Авторите прават и обид да дадат структурно толкување за бојата на комплексот, во зависност од просторниот распоред и координациониот број на Cl^- јоните кај Ni, врз основа на литературни податоци.

Во трудот 1.6. и 1.7. разгледан е и објаснет хемизмот на реакцијата на Al со разредена азотна киселина, кога во системот се присутни Cl^- и Cu^{2+} јони. Заклучено е дека во присуство на хлоридни јони, алуминиумот секогаш реагира со оксо-киселините, при што како основен продукт во случај на азотната киселина се образува N_2O , како и траги од NO_2 .

Научниот труд 2.1. е дел од магистерската работа на кандидатот и се занимава со анализа на поларизираниот инфрацрвени рефлексииони спектри на монокристал од KHSO_4 . Извршена е целосна дисперзиона анализа на спектрите во средното инфрацрвено подрачје, со што целосно се определени диелектричните и оптичките карактеристики на ова соединение. Извршена е и дополнителната асигнација на лентите, користејќи ги досега објавените литературни податоци и моделите за ориентација на вибрационите диполи на HSO_4^- анјоните, како и врз основа на сниментите поларизирани рефлексииони спектри.

Научниот труд 2.2. е дел од докторската дисертација на кандидатот која е во подготовка. Во трудот е изложена анализата на температурно активиран силика-гел во инертни услови (атмосфера на N_2) со помош на инфрацрвена трансмисиона, дифузна рефлексииона и микрораманска техника. Покрај супстратот, анализирани се спектрите на модифицираната силика гел со 3-аминопропилтриметоксисилан (APTMS). Укажано е дека конформацијата што скелетот на пропил групата го зазема е некаде помеѓу онаа на цврста фаза од полимеризиран APTMS и кога тој е во раствор. Со микрораманска спектроскопија е детектирана лентата во спектарот која се должи на новосоздадената силокси врска помеѓу APTMS и силика-гелот.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

М-р Миха Буклески, со својата работа како студент, демонстратор и помлад асистент на ИХ при ПМФ, покажал темелност, педантност, зрелост и подготвеност за научноистражувачка работа. Своите извонредни резултати во текот на студиите, потврдени со наградата „Проф. д-р Димче Тошев“ како и прогласувањето за најдобар студент на генерацијата со просек 10,00, тој ги продолжува преку магистерската работа (оценета со највисока оценка) и со работата врз неговата докторска дисертација. М-р Миха Буклески активно учествувал и учествува во меѓународни проекти и групи како што се фондациите „ДААД“ и „Александар фон Хумболт“. Кандидатот покажува способност да се зафати со широк дијапазон теми од хемиските науки, започнувајќи со следење на физичките појави во хемиски системи искористени во образованието, преку анализа на инфрацрвени спектри на монокристали со користење на разновидни техники од инфрацрвената спектроскопија, а завршувајќи со синтеза и спектрална анализа на модифицирани површини. Потврда за ова се печатените научни трудови, трудовите од областа на образованието и учеството на домашни и меѓународни конференции. Неспорни се и квалитетите на кандидатот во наставно-образовниот процес. Неговото учество во промоцијата на хемијата преку учеството на голем број семинари, саеми на образованието, како претседател на групата „Среќни хемичари“ и коректниот однос со студентите, доволно зборуваат за извонредниот растеж на еден млад научник, нешто што е исклучително важно за една сериозна научна и наставно-образовна институција.

Поради тоа, Рецензентската комисија со големо задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје да го избере помл. асист. м-р Миха Буклески во звањето **асистент** од областа на физичката хемија на ИХ при ПМФ во Скопје.

Р е ц е н з е н т и

Д-р Владимир Петрушевски, редовен професор на ПМФ во Скопје, с.р.

Д-р Љупчо Пејов, редовен професор на ПМФ во Скопје, с.р.

Д-р Владимир Ивановски, вонреден професор на ПМФ во Скопје, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА ПОД НАСЛОВ „ИЗГУБЕНАТА ДОБИВКА ОД АСПЕКТ НА МЕЃУНАРОДНОТО И НА ТРГОВСКОТО ПРАВО НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА“ ОД М-Р ВЕСНА ПАУНКОСКА ДОДЕВСКА, ПРИЈАВЕНА НА ПРАВНИОТ ФАКУЛТЕТ „ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје, на својата седница одржана на 30.5.2014 година (Одлука бр. 02-615/4), по предлог на Институтот за деловно право и економски науки, формираше Комисија за оцена и одбрана на докторската дисертација на кандидатката м-р Весна Паункоска Додевска под наслов „Изгубената добивка од аспект на меѓународното и на трговското право на Република Македонија“, во следниов состав: д-р Јадранка Дабовиќ-Анастасовска, редовен професор, д-р Горан Коевски, редовен професор и ментор, д-р Дамјан Можина, вонреден професор, д-р Ненад Гавриловиќ, доцент и д-р Дарко Спасевски, доцент.

Комисијата во наведениот состав со внимание ја прочита и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје, со особено задоволство, му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. Приказ на докторската дисертација

Докторската дисертација на кандидатката м-р Весна Паункоска Додевска, под наслов „Изгубената добивка од аспект на меѓународното и на трговското право на Република Македонија“ е структурирана во пет дела составени од осум глави, придружени со поимник, вовед, заклучок, користена литература, листа на случаи, книги, изданија и автори, прописи, судски предмети и интернет извори.

Текстот во докторската дисертација е распределен во 359 страници. Во текстот е користен системот Chicago Manual of Style 16th edition (author-date) како начин на цитирање. Во рамките на текстот има вкупно 827 фусноти, со кои најчесто се укажува на соодветен правен извор или, пак, се дообјаснува самиот текст на докторската дисертација. При изработката на докторската дисертација е користена обемна домашна, а особено странска литература. Во трудот се користени и консултирани 353 библиографски единици на книги, монографии, статии и публикации, 41 меѓународен и домашен правен извор. Во рамките на текстот се користени 123 релевантни судски и арбитражни одлуки.

Во **воведот** кандидатката дава аргументирано и заокружено објаснување за општествената оправданост на избраната тема на докторската дисертација. Притоа, кандидатката првенствено го проучува поимот и теоретските аспекти на изгубената добивка, за потоа преку компаративна анализа на англосаксонскиот, континенталниот и македонскиот правен систем, како и на изворите на меѓународното трговско право, судската и арбитражната практика да се подвлечат сличностите и разликите кои постојат во различните правни системи, како и во различните правни гранки - трговското и граѓанското право. Предметот на истражување во себе содржи широк спектар на договорни односи: купопродажба на стоки и услуги, договорот за трговско застапување, договорот за франшиза, договорот за дистрибуција, договорот за градење, договорот за маркетинг услуги, договорот за лизинг, договорот за осигурување, хартиите од вредност, итн. Но, докторската дисертација нема претензија и пренагласена амбиција да ги опфати сите посебни договорни односи, туку интенцијата на кандидатката е да ги утврди генералните трендови на изгубената добивка. Така, научното истражување се сведува на анализа на изгубената добивка во корелација со современите и модерни текови на

меѓународното трговско право и прикажување на поврзаноста и испреплетеноста на трговското со граѓанското право.

Иако уште во римското право за утврдување на изгубената добивка - *lucrum cessans* постоеле точно определени правила и критериуми, со развојот на договорното право се наметнува прашањето дали можат да постојат општи правила и критериуми применливи за сите договори. Ова посебно се однесува на трговското право, со оглед на неговата динамика, поконкретно меѓународното трговско право. При определување на изгубената добивка треба да се земе предвид и степенот на одговорност на договорните страни, бидејќи од аспект на трговското право е применлив стандардот на внимание на „добар стопанственик“, за разлика од граѓанските договори каде што одговорноста на страните е во корелација со стандардот на внимание на „добар домаќин“. Исто така, постојат посебни правила за изгубена добивка кога станува збор за договорната одговорност. Во современото општество и економија, изгубената добивка е честа појава, посебно во меѓународното трговско право. Како негативна појава, а пред сè од аспект на лукративниот карактер на трговските договори, потребна е негова санација или намалување до обем прифатлив за договорните страни. Токму во таа насока кандидатката го објаснува изборот на темата, како и конкретните практични импликации на темата за зајакнување на трговските потенцијали на Република Македонија.

Во воведот, кандидатката исто така го нагласува значењето на договорната изгубена добивка, напоменувајќи го истовремено нејзиниот интердисциплинарен, комплексен и повеќеслоен карактер.

Во овој дел од трудот се поставуваат основните хипотези, кои понатаму се тестираат. Хипотезите се работни и оправданоста на нивната формулација е утврдена низ посебните анализи направени во секоја од тематските глави.

Во воведот се истакнати следниве цели на научното истражување:

1. да се утврди историскиот развој и потекло на изгубената добивка;
2. да се утврдат методите за определување на обемот на изгубената добивка во различните правни системи и меѓународните правни извори;
3. да се утврдат основните принципи имплементирани во судските и арбитражните одлуки на меѓународните и националните судови;
4. да се согледаат можностите за унапредување на институтот изгубена добивка во Република Македонија во согласност со меѓународното право и современата правна практика;
5. да се укаже на потребите од унапредување на законската регулатива во Република Македонија за намалување на негативните појави на изгубената добивка во договорните односи.

Потенцираните задачи на докторската дисертација се:

1. да се анализираат одредбите на членовите на Законот за облигационите односи и насоките за нивни измени и дополнувања со цел унапредување на примената на институтот изгубена добивка во практиката;
2. да се направи анализа на ефектите на релевантните членови од Законот за облигационите односи преку судската практика врз трговското право во Република Македонија;
3. да се покажат основните принципи и правното *ratioanle* при одлучување на националните и меѓународните судови и арбитражи;
4. преку анализа на меѓународните правни извори да се генерираат можни препораки во однос на правните празнини, како од аспект на меѓународното, така и од аспект на националното трговско право;
5. да се обезбеди рамка за унапредување на судската практика со што индиректно ќе се придонесе кон обезбедување на правна сигурност помеѓу

деловните субјекти во Република Македонија, како и да се дадат препораки за комплементарни реформи во законската регулатива од областа на изгубената добивка и нејзиниот надомест;

6. да се укаже на законските бариери со кои се соочиле конкретни трговски друштва во Република Македонија, кои понатаму ќе претставуваат основа за генерирање на можни решенија.

Во поглед на методите за изработка на докторската дисертација, истражувањето на кандидатката е резултат на примена на методологија погодна за истражувања од областа на правото. Па така, се применува: квалитативна (примарна и секундарна) и квантитативна анализа; компаративна правна анализа; интегрирање на теорија во рамки на контекстуална анализа на судската практика, како и истражување на меѓународното право. За целта на истражувањето кандидатката применува и повеќе методолошки техники и инструменти во функција на добивање квалитетни емпириски резултати на поставената теза на докторската дисертација. Од голема практична вредност за истражувањето се и примената на нормативно-правниот, споредбено-правниот метод и историско-правниот метод. Имајќи ја предвид целта на истражувањето, посебно истражувањето во Република Македонија, користен е деонтолошкиот метод. Со последниот дел од истражувањето, а преку користење на методот на синтеза, се сублимираат сознанијата, заклучоците и резултатите. Овие сознанија даваат осврт на причините и содржината на постојната легислатива за изгубената добивка во Република Македонија, и истовремено содржат јасна и објективна препорака за нејзино подобрување.

Во **првиот дел** под наслов „Малку историја“, кој ја содржи главата „Еволутивен развој на изгубената добивка“, кандидатката врши истражување на еволутивниот развој на изгубената добивка. Во овој дел од трудот се започнува со утврдување на теоретските и историските аспекти на изгубената добивка кои се неопходни за целосно и правилно разбирање на овој правен институт, притоа правејќи паралела на различните правни системи значајни за теоретското и историското определување на изгубената добивка: римското, француското и англосаксонското право.

Кандидатката утврдува дека корените на правниот институт изгубена добивка датираат уште од времето на Римската Империја, што е сосема разбирливо имајќи предвид дека римското право е најстариот правен систем во светот, кој на индиректен начин се практикува и до ден-денес. Акцентот се става на точното утврдување на појавата на овој правен институт – Јустинијановата кодификација или можеби години наназад.

Понатаму, се проучува француското право и тоа пред сè толкувањата што ги дале француските теоретичари кои, пак, индиректно влијаеле и на преточување на римскиот концепт за изгубената добивка во Францускиот граѓански законик од 1804 година. Кандидатката се фокусира и на сè уште актуелните теоретски дебати за правното потекло на изгубената добивка – континентален или англосаксонски концепт, преминувајќи на анализа на развојот на изгубената добивка во англосаксонското право.

Првата глава се заокружува со заклучок на претходно направените анализи на правните системи, утврдувајќи дека концептот на изгубената добивка се менувал низ времето и низ различните правни системи. Свкупно, правилата и начелата преку кои што се определува (и ограничува) изгубената добивка, настаната како резултат на повреда на договор, низ годините, се развиле во едно од најголемите и најкомлексните правни „мински полиња“. Заклучокот на кандидатката е дека без оглед на обидите од англосаксонското право концептот на изгубената добивка целосно да се препише на овој правен систем, неспорно е дека потеклото на изгубената добивка датира од времето на старото римско право. Крајниот заклучок е

дека римското право е „најзаслужно“ за појавата на концептот на изгубената добивка. Илузорно е да се очекува „чист“ развој на еден правен институт. Така и во еволутивниот развој на изгубената добивка испреплетени се различни правни системи, што го прават овој концепт интересен како за теоретичарите, така и за практичарите, посебно од аспект на меѓународното трговско право.

Вториот дел под наслов „Континентално право“ содржи две глави, и тоа: „Уредувањето на изгубената добивка низ правата на континентална Европа“ и „Изгубена добивка на тлото на Европската унија“.

Развојот и трендовите на изгубената добивка на тлото на лулката на цивилизацијата се прикажани низ правата на Германија, Франција и Словенија во првата глава од вториот дел. Овие или слични „корени“ на анализираните правни системи не подразбираат исто актуелно правно уредување. Основната поставеност на изгубената добивка е иста – целта во сите правни системи на правниот лек е да се доведе оштетената страна во онаа позиција во која би била доколку договорот правилно и целосно бил исполнет. Но, разлики во различните правните системи постојат, кои што се предмет на анализа во овој дел.

Ставот на кандидатката е дека прва заедничка карактеристика на трите различни правни системи е позиционирањето на изгубената добивка во граѓанските закони/ци. Уредувањето на изгубената добивка во граѓанските закони/ци е поради фактот што во донесените закони/ци на европското тло се испреплетуваат институти карактеристични и применливи не само во граѓанското право, туку и во трговското право. Друга црта својствена за сите три правни системи е целта на воведувањето на овој правен институт – да се доведе оштетената страна во онаа позиција во која би била доколку договорот бил навремено и правилно исполнет, односно оштетената страна да ги добие идеалните користи од склучениот договор. Можноста за договорно утврдување на изгубената добивка е дозволена во сите три правни системи, но тоа пред сè се должи на слободата на волјата на договорните страни. Основата на разликите помеѓу анализираните правни системи, според кандидатката, е во ограничувачките доктрини. Во германскиот правен систем, централно место има причинско последичната врска, додека во француското и словенечкото право тоа е foreseeability начелото (начелото на предвидливост).

Потоа, кандидатката мошне вешто ја прикажува состојбата на изгубената добивка на ниво на Европската унија, потенцирајќи дека хармонизацијата на договорното право веќе подолго време претставува атрактивна идеја. Меѓутоа, додека на Европската унија изрично ѝ е даден авторитет да спроведе правна хармонизација во областите како што се еколошка заштита, слободно движење на услуги, слободно движење на работници итн., европските договори не предвидуваат авторитетот на Европската унија да ги замени договорните права на земјите членки со заеднички и единствен европски договорен систем. Сепак, Европската комисија поддржана од Европскиот парламент уште во 1974 година започна со работа на идејата за воспоставување на „Европски закон за облигации“. Оваа идеја во 1995 година резултираше со креирање на Принципите на европското договорно право (Principles of European Contract Law - PECL) и продолжи преку изработката на Нацртот на заедничка референтна рамка (Draft Common Frame of Reference- DCFR).

Делот со наслов „Англосаксонско право“ го претставува **третиот дел** во структурата на докторската дисертација, кој ја содржи главата „За изгубената добивка низ правата на англосаксонското право“.

Англосаксонското право по својата природа е специфично право со долга традиција во градењето на правните начела. Тежината на истражувањето во овој дел е ставена врз судските и арбитражни одлуки, што всушност го прави англосаксонскиот правен ситем различен од континенталниот. Засновањето на правните постулати врз прецедентното право, влијанието на судиите и арбитражите врз

развојот на правото во англосаксонските правни системи е евидентен за сите правни институти, па така и за изгубената добивка.

Посебен акцент во овој дел на истражувањето кандидатката става на ограничувачките доктрини специфични за англосаксонското право, а што се однесуваат на определувањето на висината на надоместот на изгубената добивка. При определувањето на надоместот на изгубената добивка кандидатката утврдува дека ограничувачките доктрини се применуваат во секој конкретен случај. Друга карактеристична црта на англосаксонскиот систем е што при одмерувањето на висината на надоместот на изгубената добивка предвид се земаат специфични економски и математички параметри коишто, пред сè, се базираат на претходните добивки на трговските субјекти, нивните бизнис планови, како и економското опкружување својствено за предметниот период на одмерување на изгубената добивка. Тука се презентирани лични согледувања на кандидатката, кои се научно фундирани преку правната теорија и практика.

Со посебно внимание е истражувана изгубената добивка од повеќе аспекти кај различни видови на автономни трговски договори, прикажани преку судските и арбитражните одлуки со англосаксонско потекло. Кандидатката го разгледува и развојот на општествено-економските односи во корелација со развојот на институтот изгубена добивка.

Четвртиот дел од докторската дисертација, со наслов „Меѓународни извори на правото“, содржи три глави и тоа: „Изгубената добивка низ призмата на *lex mercatoria*“, „Конвенцијата на Организацијата на обединетите нации за договорите за меѓународна продажба на стоки: изгубена добивка“ и „Различни извори на правото, исто уредување?“. Во вој дел од докторската дисертација кандидатката врши детално истражување и анализа на наднационалните, меѓународните извори на правото релеванти за договорните односи помеѓу страните од аспект на изгубената добивка. Според кандидатката националните права, по правило, не се флексибилни до степен што би ги задоволиле очекувањата и барањата на договорните страни кои доаѓаат, односно потекнуваат од различни правни системи. Но, и покрај големите разлики кои што постојат помеѓу различните национални правни системи, компаниите, односно трговците од целиот свет развиле висок степен на униформност во договорната трговска практика. Тргувајќи од овие заклучоци, од една страна, и имајќи ги во предвид развојот на пазарната економија, порастот на пазарите за индустриски стоки, отворањето на нови пазари за сировини од земјите, новите и брзи методи на комуникација, модерната технологија на транспортот на стоката, кандидатката се фокусира на анализа на Виенската конвенција за договорите за меѓународна продажба на стоки, UNIDROIT Начелата за меѓународните трговски договори и Начелата на европското договорно право (PECL).

На правната сцена, правната заедница се обидува постојано да ја унапредува меѓународната трговија преку хармонизација на националните законодавства со преземање на мерки од законодавна и незаконодавна природа; со редуцирање на правната несигурност и потенцијалните трошоци поврзани со водењето на деловните потфати под непознати услови. Помеѓу преземените чекори за постигнување на правна унифицираност во меѓународната трговија од страна на правната заедница е и донесувањето на Конвенцијата на Организацијата на Обединетите нации за договорите за меѓународна продажба на стоки. Од друга страна, потребата од општи правила во меѓународното договорно право, узанси и обичаи во меѓународната трговија и *lex mercatoria* доведува до унификација на правото, што ќе служи за дополнување на Виенската конвенција. Дополнителните униформни извори на правото се UNIDROIT Начелата и Начелата на европското договорно право.

Кандидатката недвосмислено утврдува дека правото на изгубена добивка е прашање кое е јасно дефинирано во одредбите на посочените меѓународни правни извори. Заклучокот до кој доаѓа кандидатката е дека иако Виенската конвенција за договорите за меѓународна продажба на стоки е од огромно значење за меѓународното трговско право, па дури и од аспект на правото на изгубена добивка, сепак определени клучни прашања не се докрај уредени. Токму поради тоа, кандидатката е на став дека таканареченото „меко“ меѓународно право, како што се UNIDROIT начелата и Начелата на европското договорно право, кадешто подетално се уредува повеќеслојниот карактер на изгубената добивка, служи за пополнување на правните празнини, како и за толкување и интерпретација на нејзините норми.

Актуелните состојби во Република Македонија во однос на изгубената добивка се предмет на анализа во **петтиот дел** од докторската дисертација со наслов „Република Македонија“, кој ја содржи главата „Изгубената добивка низ теоријата и праксата на Република Македонија“. Во овој дел од истражувањето, кандидатката започнува со осврт на историскиот развој на македонското договорно право, со цел да се утврдат корените на македонското договорно право, и да се прикаже поставеноста на институтот изгубена добивка во македонскиот правен систем. Понатаму, кандидатката потенцира дека преку анализата на теоретските и практичните аспекти на изгубената добивка преку призмата на договорните односи на трговските субјекти ќе се овозможи утврдување на правецот на развој на македонското право и практика.

Во овој дел од трудот, кандидатката ја анализира прво нормативната поставеност на изгубената добивка, а потоа врши анализа на поголем број судски предмети од македонското судство. Од теоретската и нормативната анализа, кандидатката изведува заклучок дека Република Македонија ги следи модерните легислативни трендови. Преку анализата на практичните аспекти на изгубената добивка, кандидатката забележува слаб или ограничен развој на овој правен институт споредено со меѓународните текови. На крај, се потенцираат заклучните согледувања и препораките за идните чекори за унапредување на институтот изгубена добивка во Република Македонија.

Во **заклучокот** кандидатката сублимирано ги презентира своите општи и посебни согледувања до кои дошла при истражувањето на предметот на докторската дисертација. Заклучните согледувања и препораките за развој се базираат на длабока теоретска и емпириска анализа. Истакнато е значењето на изгубената добивка, како за меѓународната, така и за домашната економија. Кандидатката ја утврдува правната содржина на поимите релевантни од аспект на предметот на истражувањето. На крајот од докторската дисертација утврдена е корелацијата помеѓу определени правни норми кои го претставуваат правото на англосаксонскиот и континенталниот правен систем и меѓународните извор на правото. Во рамките на заклучните согледувања, добар дел е посветен на состојбите во Република Македонија и степенот на усогласеност на националното право со меѓународното право од аспект на изгубената добивка. Исто така, детектирани се горливите прашања и аспекти на кои во иднина треба да се работи, а трудот генерира значајни препораки во насока на подобрување на законската нормираност на изгубената добивка во Република Македонија, а уште повеќе за примената на овој правен институт во практиката.

2. Оценка на докторската дисертација

Врз основа на читањето и на оценката на текстот на докторската дисертација, под наслов *Изгубената добивка од аспект на меѓународното и на трговското право на Република Македонија*, изработена од кандидатката м-р Весна Паункоска Додевска, Комисијата го констатира следново:

- докторската дисертација демонстрира висок степен научна релевантност и за првпат во Република Македонија се појавува труд кој „длабински“ ја анализира проблематиката на изгубената добивка, како извонредно значаен сегмент на договорните односи;
- кандидатката во дисертацијата ги развила бројните аспекти на изгубената добивка, од аспект на различни видови на договорни односи, и особено, регулирањето во домашното, споредбеното и во меѓународното право;
- преку спроведените анализи и елаборации во докторската дисертација, кандидатката успеала сеопфатно да ги обработи сите важни прашања поврзани со правниот статус на релевантните субјекти, како и односите што се јавуваат меѓу нив;
- кандидатката зазема сопствени ставови во поглед на некои отворени прашања кои се јавуваат како спорни кај изгубената добивка и надоместот на изгубената добивка, аргументирајќи ги со соодветна теоретска подлога, но, што е поважно, своите ставови ги поткрепува со релевантна судска, арбитражна и трговска практика;
- темата е обработена на концизен начин. Презентираната структура на докторската дисертација целосно го покрива предметот на истражувањето;
- при изработката на докторската дисертација, кандидатката се користела со обемна и релевантна научна и стручна, претежно странска литература;
- од методолошки аспект, кандидатката користела релевантни методи погодни за научно истражување од областа на правото;
- посебна вредност на трудот му дава деталната анализа на меѓународните правни извори кои се занимаваат со прашањата поврзани со изгубената добивка и надоместот на изгубената добивка. Тука, првенствено мислиме на правните документи донесени под покровителство на Организацијата на Обединетите нации, како и изворите на *lex mercatoria*. Неоспорен е придонесот за научната мисла, особено од аспект на деталната анализа на меѓународната судска практика отелотворена во бројни судски пресуди кои имаат големо влијание во процесот на создавање на меѓународните правни норми;
- јазикот на кој пишува кандидатката е стручен, истовремено лесно читлив и разбирлив;
- начинот на цитирање на правните извори, на судската практика и на користената литература ги задоволува современите стандарди на академското пишување;
- конечно, докторската дисертација, под наслов *Изгубената добивка од аспект на меѓународното и на трговското право на Република Македонија*, ги содржи сите карактеристики на сериозен и самостоен научен труд.

3. Заклучок и предлог

Врз основа на изложениот приказ и оценка, Комисијата констатира дека се работи за одлично изработена и особено квалитетна докторска дисертација што ги задоволува сите критериуми за подготвување на самостојни научни трудови од ваков вид, предвидени со соодветната законска регулатива и со актите на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Од овие причини, Комисијата со особено задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје да го усвои овој Извештај, за да се создадат услови за јавна одбрана на докторската дисертација од кандидатката м-р Весна Паункоска Додевска, под наслов *Изгубената добивка од аспект на меѓународното и на трговското право на Република Македонија*.

Рецензентска комисија:

Проф. д-р. Јадранка Дабовиќ Анастасовска с.р.

Проф. д-р. Горан Коевски с.р.

Проф. д-р. Дамјан Можина с.р.

Доц. д-р. Ненад Гавриловиќ с.р.

Доц. д-р. Дарко Спасевски с.р.

**ПРЕГЛЕД
НА ПРИФАТЕНИ ТЕМИ ЗА ИЗРАБОТКА НА
ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА ПО ЈАВНО ЗДРАВСТВО МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ
ЗА УЧЕБНАТА 2014/2015**

Реден Бр.	Име на кандидатот	Наслов на темата	Комисија за подобност на тема на докторска дисертација
1.	д-р Анета. К.Петрушевска	"Евалуирање на ставови, перцепции и знаења на здравствениот персонал во врска со акредитација како потенцијален двигател кон организациски промени и имплементирање на квалитет во здравствените организации во Република Македонија "Evaluating Perceptions, Attitudes, and Knowledge of the healthcare givers concerning accreditation as a potential driving force towards organizational changes and implementing quality in healthcare organizations in R. Macedonia"	Проф д-р Моме Спасовски Проф д-р Розалинда Исјановска Проф д-р Елена Косевска
2.	м-р Лидија Сушевска-Паневска	"Јавно-здравствени аспекти на растројството во активноста и вниманието поврзано со други асоцирани состојби кај студентска популација" "Public Health aspects of activity and attention disorder related to associated mental conditions among university students"	Проф д-р Кристин Василевска Проф д-р Бети Зафирова-Ивановска Проф д-р Елена Косевска

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА “ КЛИНИЧКА ПРОЦЕНКА И ЕВАЛУАЦИЈА НА ПАРАМЕТРИ ЗА ПРОКРВЕНОСТ НА РЕЗАНКИ И КОЖНИ ТРАНСПЛАНТАТИ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИЈА НА КОЖНИ И МЕКОТКИВНИ ДЕФЕКТИ НА ЕКСТРЕМИТЕТИ “ ОД д-р БОРО ЦОНОВ, ПРИЈАВЕНА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ.

Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на својата VI редовна седница одржана на 26.6.2014 година, по предлог на Научниот совет на Медицинскиот факултет, донесе Одлука за формирање на Комисија за оцена на докторската дисертација на д-р Боро Цонов, под наслов: ***Клиничка проценка и евалуација на параметри за прокрвеност на резанки и кожни трансплантати при реконструкција на кожни и мекоткивни дефекти на екстремитети.*** По разгледувањето на приложената документација, Рецензентската комисија во состав:

1. проф. д-р. Ѓорѓе Џокиќ
2. проф. д-р. Владимир Мирчевски
3. доц. д-р. Сузана Николовска,

до Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет, при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Доставената докторска дисертација е самостоен труд од д-р Боро Цонов од областа на реконструктивната пластична хирургија, со направена компаративна анализа на две хирушки реконструктивни техники. Трудот е презентираан на 98 страници, поделени во 8 поглавја и содржи 46 табели, 11 графикони и преку 50 слики.

Доставениот текст ги содржи сите елементи на еден научноистражувачки труд: ***апстракт (двојазичен), вовед, мотив, цели, материјал и методи, дискусија, заклучок, литература и како прилог, прашалник.***

Во **воведот** се изнесени историските податоци за развојот на резанките, со напредувањето на медицината и анестезијата. Прикажани се кои се основните

разлики помеѓу резанка и трансплантат. Потоа авторот ги наведува постулатите за планирањето на резанките, како и основните принципи на реконструктивната пластична хирургија. Даден е и приказ на хронолошкиот редослед на прифаќањето на резанките и трансплантатите од физиолошки аспект. Потоа следуваат класификација на резанките, детален опис на резанките по состав и опис на трансплантатите според дебелината.

Мотивот на авторот е афирмација на ставот дека реконструктивните техники со резанки имаат супериорен функционален и естетски резултат, како и тоа дека апликацијата на трансплантатите е ограничена само во случај на неможност на примена на резанки. Авторот потенцира дека со примената на овие два постулати ќе се стимулира изнаоѓањето на нови начини на реконструкција кои ќе имаат примена во сите хируршки дисциплини.

Целите на оваа студија се: компаративна проценка на функционалноста и макроскопскиот изглед на реконструираниот дефект со кожна или сложена резанка во споредба со реконструкција само со кожен трансплантат. Во таа насока се евалуираат методите за одредување на виталноста на резанките и трансплантатите со:

- а. одредување на прокрвеноста “blood flow” на екстремитетите постоперативно, споредено со предоперативно;
- б. одредување на оксигенацијата на крвта и ткивата со компаративна анализа на резанките и кожните трансплантати;

клинички да се одредува присуството на протективниот сензибилитет на кожни и сложени резанки со испитување на осет за болка, споредено со кожни трансплантати; да се одредуваат и хемодинамските ефекти на екстремитетот дистално од реконструкцијата со резанки споредено со реконструкција со трансплантати; со евалуацијата на добиените резултати да се препорача најпогодната хируршка техника за реконструкција на кожни и мекоткивни дефекти.

Материјал и методи. Студијата е работена на Клиниката за пластична и реконструктивна хирургија. Изработена е рандомизирана проспективна студија. Во текот на студијата се формирани две групи на испитаници од по 30 пациенти. Од секој пациент е барана дозвола за оперативен реконструктивен зафат и информативна согласност за учество во студијата. За сите пациенти е пополнуван специјално конструиран прашалник (нестандардизиран). Прва (I) група пациенти третирани со резанки, во оваа група е применета тип на реконструктивна техника со кожна или сложена резанка. Втора (II) група пациенти третирани со трансплантати

(split thickness grafts), во оваа група применетата реконструкција се состои во апликација на кожни трансплантати со делумна дебелина на кожа. Во студијата се вклучени пациенти со дефекти на кожа и меки ткива, кај кои има индикација за реконструктивен зафат.

Ексклузивни критериуми на пациенти (испитаници) од студијата се деца под 14 годишна возраст, возрасни лица над 75 годишна, лица со системски заболувања кои можат да ги афектираат резултатите од реконструктивните зафати и пациенти кај кои имаме депериостирана коска како подлога на дефектот, како контраиндикација за примена на кожен трансплантат.

Резултатите од реконструктивните оперативни зафати според поставените цели се испитувани клинички во три временски периоди: предоперативно, 7. ден постоперативно и 30. ден постоперативно.

Се спроведени следниве испитувања: макроскопски изглед на резанката, клиничко тестирање на протективен сензибилитет на резанката, односно трансплантатот (тест со убод со метална игла), одредување на циркулацијата со помош на Doppler, одредување на сатурацијата со кислород на крвта и ткивата во резанките, пред и постоперативно (7-ми и 30-ти ден), како и на кожните трансплантати постоперативно (7-ми и 30-ти ден), со помош на инфрацрвена спектроскопија, односно одредување на оксисхемоглобинот, клиничко испитување на прокрвеност на резанката односно, трансплантатот (витропресија, се испитува со притисок со стаклена шпатула). Авторот ни дава детален опис за начинот на примената на доплерот и инфрацрвената спектроскопија.

Статистичката анализа е изработена во статистичките програми: STATISTICA 7.1; SPSS 17.0; Собраните податоци се обработени со помош на статистички тестови со единствена цел постигнување на зададените цели на докторската дисертација. Резултатите се прикажани табеларно и графички.

Резултати. Дистрибуцијата според возраста во двете групи е работена според следните вредности: во групите најзастапена возрасна група е 14-30 год. старост со 40% и 43,4%. Во двете испитувани групи во поголем процент биле застапени лица на возраст под 50 години (73,3% и 66,7%). Застапеноста кај испитуваните пациенти според подлогата на дефектот била следна: како подлога фасција имало кај 56,7% од случаите во првата група, во втората група изнесувала 43,3%. Мускул како основа во првата група бил застапен со 20,0%, а во втората со 36,7%. Периостот бил најниската точка на дефектот кај 23,3% од случаите во првата група, а во втората 20,0%.

Застапеноста на пациентите според типот на реконструктивната техника во првата група ги има следниве резултати: фасциокутана резанка била направена кај 33,3% од дефектите, мускулокутана резанка кај 13,3% од дефектите и мускулна кај 53,4 %.

Според локализацијата на дефектите кај првата група, дистрибуцијата на долни и горни екстремитети била 50-50%, додека кај втората група дистрибуцијата на горните екстремитети била 53,3%, а кај долните екстремитети тој процент бил помал и изнесувал 46,7%.

Критериумите со кои е вршена евалуација и проценка на разликата меѓу двете основни групи на пациенти е бојата на резанката, односно трансплантатот, и тоа според: исто или слично со нормално ткиво и различно од нормално ткиво, следено 7. и 30. ден постоперативно.

Во првата група каде што се аплицирани резанки се добиени следниве резултати: исто или слично со нормално ткиво 7. ден кај 86,7%, и 93,3% 30. ден постоперативно, различно од нормално ткиво 7. ден имало кај 13,3% и 30. ден постоперативно кај 6,7% од пациентите. Втората група каде што на дефектите биле ставени трансплантати ја добил авторот следната дистрибуција во проценти: исто или слично со нормално ткиво 7. ден пост-оперативно кај 20,0%, и 30. ден 53,3%, различно од нормално ткиво 7. ден бил застапен со 80,0%, додека 30. ден 46,7%, наодот е статистички сигнификантен.

Вториот критериум од проценката на разликата меѓу двете групи и применети хируршки техники е нивото на резанката/трансплантатот во однос на околното ткиво, кај првата група 7. ден процентот на проминенција бил 60%, додека кај втората група само 20%. Кај втората група, проминенцијата се должи на самата подлога или е резултат на хипергранулации настанати во процесот на третирање на дефектот. Непостоење на проминенција 7. ден кај првата група имало кај 36,7%, додека процентот кај втората група бил еднаков на нула. Депресијата во однос на околното ткиво кај првата група била застапена со 3,3%, додека кај втората со големи 80,0% во 7. постоперативен ден. Во однос на 30. ден постоперативно кај првата група постоела проминенција кај 43,4%, нема проминенција или резанката е во ниво на околно ткиво кај 53,3% додека депресијата е застапена само со 3,3%. Кај втората група најмногу е застапена депресијата на трансплантатот во однос на околното ткиво со 83,4%, кај 13,3% има проминенција, а во ниво се 3,3% мерено 30. ден постоперативно. Разликата која е регистрирана во 7. ден помеѓу постоењето на проминенцијата во двете групи е сигнификантна Разликата која се регистрира во 30.

ден помеѓу непостоењето на проминенцијата во двете групи е сигнификантна. Депресијата е сигнификантна во поголем процент присутна во II испитувана група.

Проценка на разликите помеѓу двете испитувани групи е правена и врз основа на прокрвеноста на резанката/трансплантатот, и тоа според капиларниот повраток подолг или покус од 5 секунди. Кај првата група кај 90,0% имало повраток покус од 5 сек. 7. ден постоперативно, а 30. ден тој изнесувал 96,7%. Кај втората група, 7. ден капиларниот повраток не бил мерлив. Процентуалната застапеност 30. ден кај втората група според овој критериум била 50%. Капиларен повраток подолг од 5 сек. кај првата група 7. ден имало кај 10,0% од случаите, а процентуалната застапеност е 3,3 % 30. ден. Се напоменува дека во овие проценти се ставени и резанките кај кои се јавиле компликации во зараснувањето и некрози. Втората група кај кои имало подолг капиларен повраток од 5 сек. или отсутен била застапена со 100,0% 7. ден, додека 30. тој процент се намалил на 50%. Наодот на нормален капиларен повраток под 5 сек. е статистички сигнификантен и во 7. и во 30. ден кај I група во однос на II. Сензибилитетот како важен механизам на организмот, посебно во одбранбен аспект бил испитуван кај двете групи и тоа според основниот критериум: присутен или отсутен, мерен 7. и 30. ден постоперативно. Кај првата група, 7. ден процентуалната застапеност е 50-50%, односно кај половината од резанките не е присутен сензибилитет додека кај другата половина е присутен. Процентуалната застапеност кај втората група 7. ден е еднаква на нула, односно комплетно отсуство на сензибилитет кај трансплантатите. Триесеттиот ден ситуацијата се менува и кај примената на резанките како хируршка техника има 90% застапеност на сензибилитетот, додека само кај 10% проценти тој е отсутен, тука влегуваат и резанките со компликации. Кај трансплантатите, пак, се јавува сензибилитет кај некои 30. ден постоперативно, но тој процент е сосема мал (3,3%), додека кај мнозинството тој е комплетно отсутен (96,7%). Присутниот сензибилитет е сигнификантно во поголем процент присутен во I група во однос на II група, 7. и 30. ден.

Во текот на истражувањето испитувани се PULSATILITY INDEX-от, PEAK SYSTOLIC VELOCITY (cm/s) RESISTENCE INDEX кај радијалната и улнарната артерија на рака. Разликата која се регистрира помеѓу просечните вредности постои, но е статистички несигнификантна.

Испитувани се и PULSATILITY INDEX-от, PEAK SYSTOLIC VELOCITY (cm/s) RESISTENCE INDEX кај предна и задна тибијална артерија на нога во двете испитувани групи. Во поголем дел, просечните вредности се разликуваат во двете

испитувани групи, во првата група се регистрираат повисоки просечни вредности на индексите во однос на втората група, но се статистички несигнификантни.

Просечните вредности на RESISTENCE INDEX -от кај задна тибијална артерија помеѓу двете испитувани групи регистрира сигнификантност помеѓу нултиот и седмиот ден.

Просечната вредност на RESISTENCE INDEX -от кај предна тибијална артерија помеѓу двете испитувани групи регистрира сигнификантност помеѓу нултиот и седмиот ден.

Разликата која се регистрира помеѓу вредностите на сатурација на резанка на рака на вредностите нултиот, 7. и 30. ден помеѓу двете испитувани групи е сигнификантна, сигнификантна е помеѓу нултиот ден и седмиот ден.

Разликата која се регистрира помеѓу вредностите на сатурација на тирш на нога нултиот, 7. и 30. ден е сигнификантна, а сигнификантна е и помеѓу нултиот ден и седмиот ден.

Разликата која се регистрира помеѓу вредностите на сатурација на тирш на рака нултиот, 7. и 30. ден е сигнификантна, а сигнификантна е и помеѓу нултиот ден и седмиот ден, нултиот и 30. ден, 7. и 30. ден .

Разликата која се регистрира помеѓу вредностите на сатурација на резанка на нога вредностите нултиот, 7. и 30. ден е сигнификантна, разликата е сигнификантна помеѓу нултиот ден и 7. ден, нултиот и 30. ден, 7. и 30. ден .

Разликата на просечните вредности на сатурација со кислород помеѓу пациентите со резанка на рака и тирш на рака во 0. ден е несигнификантна. Разликата на просечните вредности на сатурација со кислород помеѓу пациентите со резанка на рака и тирш на рака по 7. ден е сигнификантна. Разликата на просечните вредности на сатурација со кислород помеѓу пациентите со резанка на рака и тирш на рака по 30. ден е сигнификантна.

Разликата на просечните вредности на сатурација со кислород помеѓу пациентите со резанка на нога и тирш на нога во 0. ден е несигнификантна. Разликата на просечните вредности на сатурација со кислород помеѓу пациентите со резанка на нога и тирш на нога по 7. ден е сигнификантна. Разликата на просечните вредности на сатурација со кислород помеѓу пациентите со резанка на нога и тирш на нога по 30. ден е сигнификантна.

Во **дискусијата** авторот прави споредба на резултатите од оваа студија со податоците публикувани во литературата и дадено е толкување на резултатите во однос на новите сознанија.

Литературата е претставена со 66 референци кои го опфаќаат целокупниот материјал наведен во студијата, соодветно цитирани.

Заклучоци. Според резултатите што се добиени од двете испитувани групи, авторот ги изведува следниве заклучоци: според полот, возраста и застапеноста по регии (горни и долни екстремитети) нема значајни разлики помеѓу двете испитувани групи. Во однос на макроскопскиот изглед спореден со нормално ткиво, евидентна е разликата и оди во прилог на реконструкцијата со резанки. Според проминенцијата, односно депресијата во однос на околното ткиво, повторно се добиени подобри резултати во првата група при примената на резанките. Според капиларниот повраток како фактор, првата група доминира во однос на испитуваната група каде што е применет кожен трансплантат. Протективниот сензибилитет како најважен фактор од сите претходно наведени најмногу е присутен во двата периода на мерење кај првата испитувана група. Оценката на артерискиот статус пред и по операцијата, преку анализа на васкуларните бранови на различните локации од васкуларното стебло на горните и долните екстремитети, се регистрира сигнификантна значајност помеѓу двете испитувани групи, т.е. во прилог на примена на резанки кај долните екстремитети. Испитувањето на оксигенацијата на ткивата со инфрацрвена спектроскопија покажало значајност кај долните екстремитети при примена на резанки верзус примена на кожен трансплантат. Авторот напоменува дека на сите интервенции им претходела предоперативна подготовка на пациентите по протокол, планирање на реконструктивниот зафат и планирање на резанките. Секако, кога било потребно, и конверзија на оперативниот план, како и комбинирање на двете техники посебно кај мускулните резанки.

ЗАКЛУЧОК

По разгледувањето на поднесениот материјал, докторската дисертација ***Клиничка проценка и евалуација на параметри за прокрвеност на резанки и кожни трансплантати при реконструкција на кожни и мекоткивни дефекти на екстремитети***, изработена од д-р Боро Цонов, претставува самостојна научна студија за реконструктивните техники во пластичната хирургија на екстремитетите. Студијата ги задоволува принципите на научната работа и претставува комплементарен придонес во истражуваното подрачје. Поставените цели во студијата се во целост реализирани, а добиените резултати се адекватно презентирани и обработени, со базично, научно и клиничко значење.

Рецензентската комисија смета дека оваа студија ги исполнува стручните и научните критериуми за докторска дисертација и има актуелен и значаен придонес во реконструктивната пластична хирургија.

Врз основа на изнесеното, Рецензентската комисија има чест да му предложи на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет да ја продолжи процедурата за нејзина одбрана.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. проф. д-р Ѓорѓе Џокиќ, с.р.
2. проф. д-р Владимир Мирчевски, с.р.
3. доц. д-р Сузана Николовска, с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН РЕДОВЕН ПРОФЕСОР

ПО ПРЕДМЕТОТ ХИГИЕНА

НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, на својата VI редовна седница одржана на 26.6.2014 г., врз основа на чл. 132 од Законот за високото образование (Сл. весник на РМ бр 35/2008, 103/2008, 26/2009, 99/2009, 115/2010, 17/2011, 51/2011, 123/2012, 15/2013, 24/2013 и 41/2014), а во врска со членовите 9, 42, 46 и 48 од Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр.274/13), во врска со распишаниот конкурс за избор на 1 наставник во сите звања, објавен на 24.5.2014 год. во дневниот весник „Дневник“ и на 26.5.2014 година во дневниот весник „Коха“, а по предлог на Кадровскиот одбор, донесе Решение за формирање на Рецензентска комисија за избор на 1 редовен професор по предметот ХИГИЕНА, во состав:

1. проф. д-р Драган Ѓорѓев
2. проф. д-р Јованка Караџинска-Бислимовска
3. проф. д-р Моме Спасовски
4. проф. д-р Нада Поп Јорданова
5. проф. д-р Драган Даниловски.

На конкурсот за избор на 1 наставник во сите звања по предметот хигиена се пријави 1 кандидат: вонреден проф. д-р Михаил Кочубовски. Врз основа на приложената документација и личното познавање на кандидатот, Рецензентската комисија до Наставно-научниот совет го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

а) Едукација и стручни квалификации

Проф. д-р Кочубовски (роден 1958 година, Штип) е специјалист по хигиена. На Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје дипломирал во 1983 год. На истиот Факултет во 1993 год. ја завршил специјализацијата по хигиена.

На Медицинскиот факултет во Скопје во 2004 год. ја одбранил докторската дисертација со наслов „Дејството на оловото од амбиентниот воздух и евалуација на здравствената состојба кај училишна популација“ и се стекнал со звањето доктор на медицински науки.

Во 2005 година е промовиран за доктор на медицински науки од ректорот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Во 2005 година е избран за доцент на Медицинскиот факултет во Скопје по предметот хигиена.

Во 2009 година бил избран за вонреден професор на Медицинскиот факултет во Скопје по предметот хигиена.

б) Вработувања и стручен ангажман

Проф. д-р Кочубовски е редовно вработен во Институтот за јавно здравје на Република Македонија, Скопје и на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

По завршување на задолжителниот лекарски стаж, од 1986 до 1990 година работел во Гарнизонската амбуланта - Битола како началник на станицата за медицинска помош. Од 1990 година бил на специјализација и во 1992 година се вработил во ЈЗУ Институт за јавно здравје на Република Македонија (поранешен ЈЗУ Републички завод за здравствена заштита-Скопје), началник на Одделението за безбедност на вода и санитација на животна средина, а од 2013 година раководител на Секторот за здравствена екологија.

Во рамките на својата стручна дејност во Институтот, проф. д-р Кочубовски го раководи Секторот за здравствена екологија и е ангажиран во следењето, превенцијата, проучувањето и унапредувањето на одделни актуелни проблеми во областа на јавното здравство, со фокус на здравствената екологија. Од поважните функции кои се во негова надлежност се менаџирање на работата во Секторот за здравствена екологија и Одделението за безбедност на вода и санитација на животна средина; донесување одлуки; координација на ресурсите и стручните и научните активности; буџетирање во јавното здравје; оценка на влијанието на животната средина; оценка на влијанието на животната средина врз здравјето; климатски промени и нивно влијание врз здравјето на луѓето; квалитет на вода за пиење, природни минерални води и води за капење; управување со медицинскиот отпад; квалитет на амбиентниот воздух; POPs – перзистентни органски загадувачи; здравственоеколошки аспекти на тешките метали; подготовка за одговор при кризни состојби на здравствениот систем; координација/менаџирање на домашни и меѓународни проекти во полето на здравствената екологија и др.

Исто така учествува во хармонизацијата на домашното законодавство со легислативата од ЕУ за поглавјето 27 (животна средина) и има донесено повеќе правилници за безбедноста на водата за пиење, природните минерални води, за квалитетот на водите за капење, за управување со медицинскиот отпад и има соработувано со Министерството за животна средина и просторно планирање и Министерството за здравство во подготовката на многу други закони и подзаконски акти.

На Катедрата за хигиена е вонреден професор и бил одговорен наставник за ЕКТС за тригодишните студии на Медицински факултет за стручните медицински сестри/техничари, радиолошки технолози и физиотерапевти, како и сè уште е одговорен наставник за ЕКТС за студентите по општа медицина на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

в) Членство во професионални асоцијации

Проф. д-р Кочубовски е член на Здружението на доктори-специјалисти по хигиена и здравствена екологија. Во периодот 1999-2003 год. бил член на Управниот одбор на Здружението на доктори-специјалисти по хигиена и здравствена екологија. Од 2003 до 2007 година бил потпретседател на Управниот одбор на Здружението на докторите-специјалисти по хигиена и здравствена екологија. Од меѓународните здруженија, проф. д-р Кочубовски е долгогодишен член, а од 2006 година и научен директор на Балканското здружение за животна средина (B.E.N.A. - Balkan Environmental Association).

Бил директор на NATO ARW (напредната работилница за истражување) “Environmental heavy pollution and effects on child mental development - risk assessment and prevention strategies” во Софија, Бугарија од 28.4 до 1.5.2010 год.

Бил предавач на NATO ARW во Белград, Србија, во 2011 година и на NATO ASI (напреднати студии за учење) во Варна, Бугарија, во 2012 година.

Проф. д-р Кочубовски бил поканет рецензент на научни трудови во повеќе реномирани меѓународни научни списанија, какви што се: „Macedonian Journal of Medical Sciences“, „Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering“, „Scientific Research and Essays“, „Journal of Medicine and Medical Sciences“, „Journal of Environmental Research and Management“, „Journal of Environmental Management“, „Journal of Educational Administration and Policy Studies“, „Journal of Environmental Protection and Ecology“, „Архиви на јавно здравје“, како и во гласилото на Лекарската комора на Македонија „VOX Medici“.

Во 2006 година го рецензирал учебникот „Хигиена со здравствено воспитување“ за средно стручно образование од авторот д-р Славица Видеска. Рецензент бил и на универзитетскиот учебник „Епидемиологија и јавно здравство“ од авторите: проф. д-р Блаже Николовски и проф. д-р Ѓорѓи Шуманов во 2009 година. Во 2014 година ги рецензирал стручните книги „Исхрана во спортот – прирачник за спортисти и тренери“ од авторите Оливер Бојчески, Марина Бојческа и Хујнор Кица,

како и „Спортско-медицински основи на правилната исхрана кај спортистите“ од авторите: Оливер Бојчески, Марина Бојческа, Ирена Тортевска и Весела Малеска Ивановска.

Проф. д-р Кочубовски е долгогодишен член на Македонското лекарско друштво. За неговиот придонес и ангажирање во работата на ова друштво во 1998 год. добил Диплома, како и Плакета во 2007 год.

Член е на Лекарската комора на Македонија.

Главен и одговорен уредник е на VOX MEDICI-гласило на Лекарската комора на Македонија од јуни 2012 година.

Од 2013 година е избран за претседавач на Управниот комитет на Интерагенциската работна група на источна Европа и централна Азија за репродуктивно здравје при кризи (EECA Inter-Agency Working Group on Reproductive Health in Crisis), во организација на УНФПА (Агенција за планирање на семејството на ОН).

Во 2013 година бил избран за претседавач на Управниот комитет на Паневропската програма за транспорт, здравје и животна средина (THE PER – Transport Health Environment Pan-European Programme), во организација на СЗО/УНЕЦЕ. На 4 состанок на високо ниво на THE PER бил претседавач во Париз од 14 до 16.4.2014 година.

Од 2013 година е номиниран за член на Експертска група за БАТ/БЕР (Најдобри достапни технологии - Best available technologies/Најдобри еколошки практики-Best environmental practices) во рамките на Минамата-конвенцијата за жива координирана од УНЕП (United Nations Environment Programme - Програма за животната средина на Обединетите нации).

Учествувал во изработка на Стратегијата за управување со отпад на Република Македонија (2008-2020 година) од 2008 година, Националниот план за управување со цврст отпад (2006-2012 година) од 2005 година, Стратегијата за адаптација на здравствениот сектор кон климатските промени во Република Македонија со акционен план од 2011 година, Акциониот план за превенирање на здравствените ефекти од топлотните бранови во РМ од 2011 година, Акциониот план за превенирање на штетните влијанија и последиците од студеното време и студените бранови врз населението во Република Македонија од 2012 година, Националната стратегија за води (2012-2042 година) од 2012, како и многу други. Го подготвил Планот за подготовка и одговор на здравствениот систем при вонредни/кризни состојби во Република Македонија од 2009 година.

Проф. д-р Кочубовски е член на бројни комисии, како Националниот совет за води, Комисијата за заразни болести, Комисијата за имплементација на меѓународниот здравствен правилник и др., како и во бројни работни групи за подготовка на законски и подзаконски акти и имплементација на стратегии, акциони планови и програми.

г) Едукативни активности

Проф. д-р Кочубовски е вонреден професор на Катедрата за хигиена при Медицинскиот факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје од 2009 год. Тој е член на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет од Катедрата за хигиена. Член е и на: Нормативна комисија, Наставен одбор, Одбор за постдипломски студии, Одбор за јавно здравство од 2009 година, Кадровски одбор, Одбор за постдипломски студии и Етичка комисија за експерименти на животни од 2013 година.

Како одговорен наставник на Катедрата за хигиена, проф. д-р Кочубовски учествува во изведувањето на наставата од првиот циклус, како и учествува во изведување на наставата на вториот и третиот циклус студии. Во рамките на првиот циклус студии учествува во изведувањето на наставата на студентите по општа медицина по задолжителниот предмет хигиена и по изборниот предмет подготовка и одговор на здравствениот систем на кризни состојби, како и во менторската настава за здравствена клиничка практика по предметот јавно здравство-клиничка практика. Во рамките на првиот циклус студии учествува во изведувањето на наставата и на студентите од тригодишните студии за физиотерапевти (редовни и вонредни), дипломирани медицински сестри/медицински техничари (редовни и вонредни) и радиолошки технолози (редовни и вонредни). Бил ментор на 7 дипломски работи на студентите од тригодишните студии.

Во рамките на првиот циклус студии во периодот 2010-2012, проф. д-р Кочубовски го предавал предметот хигиена со медицинска екологија на студентите по медицина на Факултетот за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип и бил уредник и автор на учебникот „Хигиена со медицинска екологија“ во 2011 година.

Во рамките на вториот циклус студии, проф. д-р Кочубовски учествува во изведувањето на наставата на специјализантите по хигиена и бил ментор на 2 специјализанти во 2011 година, како и на постдипломците по јавно здравство во склоп на предметот здравствена екологија и го води изборниот предмет основи на проценката на влијанието на животната средина врз здравјето. Исто така, учествува во едукативните активности на специјализантите по епидемиологија, медицина на труд, хигиена, спортска медицина и социјална медицина, во рамките на нивните турнуси на

Институтот за јавно здравје на Република Македонија, Скопје. Бил ментор на 3 постдипломци на Школата за јавно здравство.

Во рамките на третиот циклус студии за студии по општа медицина и јавно здравство, проф. д-р Кочубовски учествува во изведувањето на наставата со изборниот предмет јавно здравство во услови на итности и катастрофи и со изборниот предмет животна средина и глобално здравје, како и со менторирање на 3 студенти-докторанди.

Во последниве години проф. д-р Кочубовски учествувал како предавач во повеќе работилници и школи во земјава и во странство од областите на здравствена екологија.

Проф. д-р Кочубовски е акредитиран за испитувач за спроведување на стручниот испит на здравствените работници со високо образование од Лекарска Комора на Македонија во 2005 година.

Со Решение на министерот за здравство од 2011 година е овластен за ментор за специјализација и супспецијализација на здравствени работници и здравствени соработници со високо образование.

д) Научноистражувачки активности и проекти

Проф. д-р Кочубовски учествувал во изведувањето на повеќе меѓународни и национални проекти, како и на повеќе меѓународни и национални конгреси, семинари и конференции. Најголемиот дел од неговите научноистражувачки активности се однесува на здравствената екологија и јавното здравство.

Проф. д-р Кочубовски учествувал во изведувањето на научниот проект „Евалуација на прекуграничното загадување на реката Вардар и влијание врз здравјето на луѓето и животната средина“ од Министерството за образование и наука во 2009 година.

Во 2004 година извршил ревизија на Проектот на UNDP „Човеково здравје и клима“ во соработка со Министерството за животна средина и просторно планирање. Бил водечки домашен експерт во проектот „Управување со медицинскиот отпад“, ЕУ-проект раководен од Европската агенција за реконструкција во соработка со Grontmij&Carl Bro as, Danemark координиран од Министерството за животна средина и просторно планирање во 2008 година. Од 2009 до 2010 година учествувал како експерт на проектот „Спроведување на компонентата за подигање на јавна свест и зајакнување на капацитетот“ во рамките на проектот на УНДП, „Одржливо чистење и управување со загадувањето во рудниците Бучим (Општина Радовиш) и Лојане (Општина Липково) во соработка со Македонски зелен центар-Скопје. Од 2009 до 2011 година го координирал Проектот за безбедна диспозиција на хемискиот отпад од Институтот и центрите за јавно здравје спонзориран од Швајцарската и Норвешката Влада, менаџиран од Министерството за животна средина и просторно планирање и Институтот за јавно здравје на Република Македонија. Во 2012 година учествувал како Национален експерт во Проектот „Координативна поддршка при итност на Општина Струмица“ рамка за интегрирана проценка на потребите, спонзориран од УНДП и СЗО. Во 2013-2014 година учествувал како експерт во Студијата за озеленување и пошумување на подрачјето на град Скопје.

Од 1999 до 2003 година бил член на Локалниот советодавен одбор на РЕЦ (Регионален еколошки центар-Будимпешта) за Република Македонија и повторно е избран во 2011 година за одобрување на проекти од областа на заштитата на животната средина.

ѓ) Публицирани трудови

Проф. д-р Кочубовски е автор на поглавја во учебници, монографии, извештаи и други публикации, како и на 146 стручни и научни трудови објавени во домашни и меѓународни списанија.

Проф. д-р Кочубовски е уредник и автор на учебникот „Хигиена со медицинска екологија“ (2012), одобрен од Факултетот за медицински науки во Штип. Тој е автор на монографијата „Здравственоеколошки аспекти на тешки метали од интерес“ (2013). Проф. д-р Кочубовски е еден од членовите на Редакцискиот одбор на „Архиви на јавно здравје“ со меѓународен уредувачки одбор, како и на меѓународното научно и стручно списание „Journal of Environmental Protection and Ecology“ со фактор на влијание.

Проф. д-р Кочубовски е уредник и автор на научната публикација Heavy metals as persistent problem for Balkan countries. NATO Science for peace and security series C: Environmental security Volume 1, 2011, DOI: 10.1007/978-94-007-0253-0 “Environmental heavy metal pollution and effects on child mental development – Risk assessment and prevention strategies”, издадена од Springer. Еден од авторите е на тематски поглавја во Health significance of safe drinking water. NATO Science for Peace and Security Series C: Environmental Security, DOI 10.1007/978-94-007-2240-8_22, “Clean Soil and Safe Water”, Springer (2012) и Environmental security assessment and management of obsolete pesticides in Southeast Europe. NATO Science for peace and security series C: Environmental security, DOI: 10.1007/978-94-007-6461-3

“Safe management and disposal of obsolete pesticides (DDT) from the Institute of Public Health”, Springer; 2013: 165-172.

Проф. д-р Кочубовски досега има публикувано 146 стручни и научни трудови во домашни и меѓународни списанија. Доставените трудови при изборот во звањето-доцент со реден број 48-61, рецензирани се во Билтенот бр. 866 од 1.2.2005 година. При изборот за вонреден професор, тој има доставено 35 труда (62-96), рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ бр. 975 од 1.12.2009 год.

**ОБРАЗЕЦ
КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР
ВО НАСТАВНО-НАУЧНОТО ЗВАЊЕ-РЕДОВЕН ПРОФЕСОР**

АНЕКС 2

Кандидат: Михаил Васил Кочубовски

Институција: Медицински факултет, Скопје

Научна област: хигиена

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред.бр	Назив на активноста	Број на активности	Поени од формулар	Вкупно поени
1.	Одржување на настава од прв циклус студии (теориски предавања), додипломска настава ¹ 1. 2010 год. 3 часа неделно – 2 семестра = 30 недели (општа медицина и сестри, Rtg, Fth - Медицински факултет-Скопје) 2010 год. 2 часа неделно – 1 семестар = 15 недели (општа медицина - Факултет за медицински науки-Штип) 2. 2011 год. 3 часа неделно – 2 семестра = 30 недели (исто како и во 2010 год.) 3. 2012 год. 3 часа неделно – 2 семестра = 30 недели (исто како и во 2011 год.) 4. 2013 год. 3 часа неделно – 2 семестра = 30 недели 5. 2014 год. (општа медицина, МФ-Скопје)	3x30=90 2x15=30 3x30=90 2x15=30 3x30=90 2x15=30 3x30=90 23 часа - (PT/CMC) 20 часа	0,04	19,72 3,6 1,2 3,6 1,2 3,6 1,2 3,6 0,92 0,8
2.	Одржување на настава од втор циклус студии (специјализанти и магистранди) 1. 2010 год. 1 час неделно – 2 семестра = 30 недели 2. 2011 год. 1 час неделно – 2 семестра = 30 недели 3. 2012 год. 1 часа неделно – 2 семестра = 30 недели 4. 2013 год. 1 час неделно – 2 семестра = 30 недели 5. 2014 год. 1 час неделно – 1 семестар = 15 недели	3x30=90 3x30=90 3x30=90 1x30=30 1x15=15	0,05	15,75 4,5 4,5 4,5 1,5 0,75
3.	Одржување на настава од трет циклус студии (докторанди) 1. 2012 год. 3 часа неделно – 2 семестри = 30 недели 2. 2013 год. 1 час неделно – 2 семестри = 30 недели 3. 2014 год. 1 час месечно – 1 семестар	3x30=90 1x30=30 1x5=5	0,06	7,7 5,6 1,8 0,3
4.	Одржување на вежби (лабораториски, аудиториски или изработка на семинарски труд) ³ 1. 2010 год. 3 часа неделно – 1 семестар = 15 недели 2. 2011 год. 3 часа неделно – 1 семестар = 15 недели 3. 2012 год. 3 часа неделно – 1 семестар = 15 недели	3x15=90 3x15=90 3x15=90	0,03	8,55 2,7 2,7 2,7

	4. 2013 год. 1 час неделно – 1 семестар = 15 недели	1x15=15		0,45
5.	Одржување на менторска настава за здравствена клиничка практика 1. 2012 год. 24 часа 2. 2013 год. 40 часа 3. 2014 год. 4 часа	24x0,06=1,44 32x0,06=2,4 19x0,06=0,24	0,06	4,5 1,44 1,92 1,14
6.	Консултации со студенти ⁴ 1. 2010 год. (СМС, РТГ, ФТХ) 2. 2011 год. (СМС, РТГ, ФТХ) 3. 2012 год. (СМС, РТГ, ФТХ) 4. 2013 год. (СМС, РТГ, ФТХ)	65x0,002 80x0,002 100x0,002 20x0,002	0,002	0,53 0,13 0,16 0,2 0,04
7.	Консултации со студенти во рамките на здравствена клиничка пракса ⁵ 1. 2011 год. 2. 2012 год. 3. 2013 год. 4. 2014 год.	10x0,02 10x0,02 10x0,02 10x0,02	0,2	0,8 0,2 0,2 0,2 0,2
8.	Ментор на дипломска работа 1.Иван Ангеловски - Радиолошки технолог (одбрана на 05.03.2010 година) “Хигиена на раце од аспект на превенција од заразни заболувања кај здравствен персонал” со Решение бр.09-5186/2 од 24.12.2009	7	0,2	1,4
	2. Ивана Шврака - Радиолошки технолог (одбрана на 4.6.2010 година) “Позитивности и негативности на дезинфекција на водата за пиење со УВ-зраци” со Решение бр.09-530/2 од 12.3.2011.			
	3. Тања Петрушева - Стручна медицинска сестра (III.2011 година) “Болести кај луѓето поврзани со неправилна исхрана - дефицит на заштитните хранливи материји” со Решение бр.13-674/2 од 21.2.2011.			
	4. Оливер Милошевски-Стручна медицинска сестра/техничар (одбрана на XI.2011 година) “Инфективен отпад - остри предмети, здравствен ризик за експонираните и мерки за превенција” со Решение бр.13-3413/2 од 28.9.2011.			
	5. Сашка Димчевска - Стручна медицинска сестра/техничар (одбрана на 02.XII.2011 година) “Перзистентни хемиски агенси кои предизвикуваат болести кај луѓето” со Решение бр.13-1548/2 од 3.11.2011.			
	6. Билјана Петревска - Стручна медицинска сестра/техничар (одбрана на 23.III.2012 година) “Хигиено диететски мерки и препораки за превенција на малигни заболувања” со Решение бр.13-2636/2 од 16.2.2012.			
	7. Ненад Николиќ - Стручна медицинска сестра/техничар (одбрана на 25.I.2013 година) “Влијанието на климатските промени, односно екстремно високите температури на здравјето на населението и мерки за			

	превенција” со Решение бр.13-4560/3 од 19.12.2012.			
9.	Ментор на специјалистичка работа 1. Д-р Магдалена Малова (одбрана на 13.06.2011) “Вонредни/кризни состојби и справување преку имплементирање на националната платформа за намалување на ризици и планови за дејствување од здравствен аспект” со Решение бр.07-02-6557/1 од 27.05.2011 2. Ас. д-р Игор Спироски (одбрана на 20.12.2011) “Здравствени придобивки од возењето велосипед. Употреба на алатката за здравствено-економска проценка од возење велосипед (HEAT for cycling) во Македонија” со Решение бр.0903-6138/1 од 6.12.2011.	2 1 1	1	2
10.	Член на комисија за оцена или одбрана на докторат	5	0,5	2,5
	1. Ас. д-р М-р Гордана Ристовска (одбрана на 20.1.2010 година), “Проценка на здравствено еколошкиот ризик од комуналната бучава кај возрасната популација во градот Скопје” со Решение бр.0903-629 од 25.12.2009.			
	2. Ас. д-р Биљана Зафирова (одбрана на 8.4.2010 година) “Антропометриски показатели на растот и телесните компоненти како индикатори за детекција на степенот на исхранетост кај деца од 5 до 9 годишна возраст” со Решение бр.0903-638 од 26.3.2010.			
	3. М-р д-р Розета Милева Пецева (одбрана на 6.4.2012 година) “Трансверзална аналитичка студија за употребата на додатоците на храна на територијата на град Скопје” со Решение бр.0802-1081/22 од 16.03.2012			
	4. М-р д-р Антигона Укехаџај, “Загадување на воздухот со честички и влијание врз болничкиот морбидитет во Приштина” со Решение бр.0802-4341/65 од 16.10.2012.			
	5. М-р Евгенија Кироска-Петреска “Утврдување на степенот на подготвеност на медицинските микробиолошки лаборатории од јавно здравствен сектор на РМ за примена на стандардот ISO 15189-2012” со Решение бр.0905-1705/119 од 16.4.2013.			
11.	Член на комисија за оцена или одбрана на магистратура	9	0,3	2,7
	1. Ас. д-р Игор Спироски (одбрана на 21.01.2010 година), “Карактеристики на нутритивниот статус на ромската популација на деца на училишна возраст во Република Македонија”.			
	2. Д-р Лејла Русевска (одбрана на			

	31.03.2010 година), “Дејството на температурните и климатските промени кај популацијата на национално ниво од јавно здравствен аспект”.			
	3. Сања Димовска (претседател на Комисија за оцена и одбрана на 3.6.2010 година), “Проценка на преваленца и идентификација на знаења, ставови и постапки за можните ризик фактори за развој на нарушувањата во исхраната кај ученици на возраст од 13-14 години во Република Македонија”			
	4. Д-р Мирјана Димовска (претседател на Комисија за оцена и одбрана на тема), “Ниво на здравствено-еколошка свест кај децата и младите и влијание врз политиките во оваа област” со Решение бр.73 од 28.12.2011.			
	5. Валентина Андонова (претседател на Комисија за оцена и одбрана на тема), “Меѓународен здравствен правилник - Лабораториски капацитети за детекција на хемиските ризици од јавно-здравствен карактер” со Решение бр.203 од 28.12.2011.			
	6. Д-р Катерина Веновска (Комисија за оцена и одбрана на магистерски труд), “Евалуација на работата на лекарите во Примарната здравствена заштита кои започнале со доедукација по семејна медицина во едукативниот центар во Скопје со акцент на водење на болен со артериска хипертензија” со Решение бр.25 од 20.3.2012 и бр.25 од 11.6.2012			
	7. Д-р ветеринар Методиј Пашоски (претседател на Комисија за оцена и одбрана на тема), “Влијанието на амбиентната температура и појавата на ентероколитис во Република Македонија во контекст на климатските промени” со Решение бр.102 од 30.5.2011.			
	8. Ирина Шентевска Арџанлиева (претседател на Комисија за оцена и одбрана на тема), “Компаративна анализа на јавноздравствените параметри на град Скопје по однос на меѓународните критериуми за здрав град” со Решение бр.0905/6511/55 од 27.12.2013.			
	9. Д-р Вјоса Речица (претседател на Комисија за оцена и одбрана на магистерски труд), “Анализа на навиките на исхрана и односот кон традиционалната храна во територијата на градот Скопје” со Решение бр.0905/2139 од 8.5.2014			
12.	Член на комисија за оцена или одбрана	3	0,2	0,6

	на специјалистичка работа 1. Д-р Цене Андријески (член на Комисија за полагање на специјалистички испит) со Решение бр.07-02-7980/1 од 2.12.2010. 2. Д-р Сузана Трбогазова (член на Комисија за полагање на специјалистички испит) со Решение бр.07-02-7981/1 од 2.12.2010 3. Ас. д-р Игор Спироски (член на Комисија за полагање на специјалистички испит) со Решение бр.0903-6138/1 од 6.12.2011.	1 1 1		
13.	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа 1.Иван Ангеловски-Радиолошки технолог (одбрана на 5.3.2010 година), “Хигиена на раце од аспект на превенција од заразни заболувања кај здравствен персонал” 2. Ивана Шврака-Радиолошки технолог (одбрана на 4 .6.2010 година) “Позитивности и негативности на дезинфекција на водата за пиење со УВ зраци” 3. Ајше Рамадан-Стручна медицинска сестра (одбрана на 29.3.2013 година) “Застапување на правата на болен како дел од здравствената нега” со Решение бр.13-2293/3 од 13.2.2013	3	0,1	0,3
14.	Позитивно рецензиран универзитетски учебник - автор и уредник 1. Учебник по “Хигиена со медицинска екологија” за студентите по општа медицина на Факултетот за медицински науки при “Универзитетот Гоце Делчев” Штип, 2011, ISBN 978-608-4504-54-2, Национална и Универзитетска библиотека “Св.Климент Охридски” Скопје СРП 613:502 (075.8)	1	8	8
15.	Уредник на зборник на текстови за одреден предмет (изборен предмет „Подготовка и одговор на здравствениот систем на кризни состојби”)	1	2	2
Вкупно				77,05

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред.бр	Назив на активноста	Број на активности	Поени од формулар	Вкупно поени
1.	Ментор на докторска дисертација 1. М-р Ангелина Бачановиќ, тема: Примената на Меѓународниот здравствен правилник во јавноздравствениот сектор во Република Македонија, Одлука за формирање на Комисија за оцена на подобност на тема за изработка на	1	3	3

	докторска дисертација, Бр.0905-6511/58 од 31.12.2013.			
2.	Ментор на магистерска работа 1. Д-р Богдан Каровски, “Подготвеност на здравствениите установи за одговор и функционирање во услови на криза - јавно здравствени аспекти” - 07.02.2011 2. Д-р по вет.мед. Ана Карапејоска “Процена на степенот на подготвеност за акредитација на Секторот за гранична инспекција за стандардот ISO/IEC 17020, на Агенцијата за храна и ветеринарство од јавно-здравствен аспект” - 09.05.2011, Одлука за одбрана бр.135 од 20.03.2012 (на 28.03.2012) 3. Д-р Соња Таневска “Здравјето и *климатските промени - споредбена анализа на одговорот на климатските промени на здравствениот систем на Република Македонија и Унгарија - Одлука за одбрана бр.0905/6511/57 од 27.12.2013 (на 9.01.2014)	1 1 1	1	3 1 1 1
3.	Монографија ⁸ “Здравствено еколошки аспекти на тешки метали од интерес”, 2013, ISBN 978-608-4623-78-6. Институт за јавно здравје на Република Македонија, Национална и универзитетска библиотека “Св.Климент Охридски”, Скопје; CIP 504.5:546.4/.8]:613.	1	8	8
4.	Монографија објавена во странство ^{8, 10} 1. V. Kendrovski, J. Kostovska, M. Kisman, M. Spasenovska, A. Bacanovik, M. Kochubovski. Heat-Health Action Plan to protect the health of the population of the FYR Macedonia against the effects of heat waves. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen; 2011. 2. V. Kendrovski, J. Kostovska, T. Grncarovska Obradovik, A. Bacanovik, Z. Shutinovski, M. Kochubovski. Climate change Health Adaptation Strategy and Action Plan of the FYR Macedonia. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen; 2011.	60% 60%	12 12 x 0,6 12 x 0,6	14,4 7,2 7,2
5.	Дел од монографија ⁹ О. Андонов, М. Кочубовски. „Влијание на високите дневни температури во летниот период врз однесувањето на возачите и врз безбедноста на сообраќајот на патиштата“, студија. Издавач: РСБСП Републички совет за безбедност на сообраќајот на патиштата. CIP - Каталогизација во публикација 656.052.5:613.166 (497.7) (047.3), ISBN 978-608-65372-0-3, Национална и универзитетска библиотека “Св. Климент Охридски”-Скопје; 2011: 7-10.	1	4	4
6.	Дел од монографија објавен во странство ⁹ 1. Health and Environment in Europe: Progress Assessment. WHO Regional Office	1	6 6 x 0,6	14,4 3,6

	for Europe, Copenhagen; 2010. 2. B. Rickert, O. Schmoll, R. Aertgeerts, M. Kadar, M. Kochubovski, P. Studer. Small-scale water supplies in the pan-European region. WHO, Copenhagen; 2011: 14-43. 3. C. Gatignol, D. Alves, G. Bardarska, A. Belinskij, J. Charrin, M. Kochubovski. No one left behind - Good practices to ensure equitable access to water and sanitation in the Pan-European region. UNECE/WHO, Copenhagen; 2012: 28-32. 4. 2 nd Environmental performance review. UNECE, Geneva; 2011: 115-187.	1 1 1	6 x 0,6 6 x 0,6 6 x 0,6	3,6 3,6 3,6
7.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание ¹⁰ 1. М. Кочубовски, М. Спасеновска, В. Камиловски. Евалуација на активностите на јавно здравствениот систем за подготовка и одговор при кризни состојби. Архиви на јавното здравје, Vol.2, No.1, Скопје; 2010: 23-27. 2. Р. Милева, Б. Зафорова-Ивановска, М. Сланинка-Мицеска, М. Милев, М. Кочубовски. Некои епидемиолошки белези на примената на алтернативните медицински методи кај група пациенти од машки пол. Архиви на јавното здравје, Vol.2, No.1, Скопје; 2010: 75-84. 3. V. Kendrovski, Z. Karadzovski, D. Gjorgjev, S. Memeti, N. Orovcane, M. Kochubovski. Climate change and salmonella food poisoning cases in Republic of Macedonia. Архиви на јавното здравје, Vol.3, No.1, Скопје; 2011: 20-27. 4. Г. Ристовска, Д. Ѓорѓев, М. Кочубовски. Изложеност на резиденцијална бучава и ефектите кај изложената возрасна популација: студија на пресек во град Скопје. Physioacta, Vol. 3, No. 1, Скопје; 2009: 29-41. 5. В. Амбаркова, Х. Петановски, М. Царчев, С. Тошевска, М. Кочубовски. Содржина на флуор во пакуваната вода за пиење достапна во Република Македонија. Vox medicі, бр.80, 2013: 281-284.	80% 60% 60% 80% 60%	4 4 x 0,8 4 x 0,6 4 x 0,6 3 x 0,8 4 x 0,6	12,8 3,2 2,4 2,4 2,4 2,4
8.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор ^{10, 11} 1. М. Kochubovski. Blood-lead levels in school children as an indicator of lead pollution. Journal of Environmental Protection and Ecology, Vol.11, No.4, Sofia; 2010: 1256-1263 2. М. Kochubovski. Health care waste management – one practical approach. Journal of Environmental Protection and Ecology, Vol. 12, No. 2, Sofia; 2011: 611-620. 3. V. Kendrovski, D. Gjorgjev, M.	1 1 1	6 + I.F. 6 + 0.168 6 + 0.168 6 + 0.169 x	35,29 6.168 6.168 3.701

	Kochubovski, A. Pollozhani. Industrial waste disposal, environmental health risk assessment at OHIS site in Skopje. Journal of Environmental Protection and Ecology, Vol. 12, No. 3, Sofia; 2011: 903-910. 4. K. Lazarevic, N. Aleksandar, M. Kochubovski. Preoperative evaluation of nutritional status of gastric cancer patients: a Pilot Study. MD-Medical Data, Vol.3, No.3; Zemun; 2011: 237-240. 5. M. Kochubovski, V. Kendrovski. Monitoring of the ambient air quality (PM10) in Skopje and evaluation of the health effects in 2010. Journal of Environmental Protection and Ecology, Vol. 13, No. 2, Sofia; 2012: 789-798. 6. F. Tozija. D. Gjorgjev, M. Kochubovski, . Violence and Maltreatment of Elderly – Applied Ecological Model in Risk Assessment and Policy Intervention. Journal of Environmental Protection and Ecology, Vol. 13, No. 4, Sofia; 2012: 2173-2185. 7. M. Dimitrovski, Z. Sapuric. D. Dimitrovski, M. Kochubovski. European Union regulations of road transport air pollution and its implementation in Macedonia. Journal of Environmental Protection and Ecology, Vol. 14, No. 3, Sofia; 2013: 813-824.	1 1 1 1	60% 6 + 0.169 x 80% 6 + 0.169 x 90% 6 + 0.259 x 80% 6 + 0.259 x 60%	4.935 5.552 5.007 3.755
9.	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор ^{10, 11} 1. M. Kochubovski. Water safety in small scale water supplies and new approaches. International Workshop “Global and regional environmental protection”, Timisoara; 2010: 172-4. 2. M. Kochubovski, S. Memeti, A. Pollozhani, B. Karovski. Hospital safety index as a tool for evaluation of disaster preparedness and response. Book of Abstracts from the International Environment Conference “Sustainable development in coastal areas”, Ioannina; 2011: 42. 3. V. Kendrovski, S. Memeti, M. Kochubovski, M. Spasenovska. National health strategy for adaptation in health sector due to climate change. Book of Abstracts from the International Environment Conference “Sustainable development in coastal areas”, Ioannina; 2011: 44. 4. M. Kochubovski. Heavy metals as persistent problem for Balkan countries. NATO Science for peace and security series C: Environmental security Volume 1, 2011, DOI: 10.1007/978-94-007-0253-0 “Environmental heavy metal pollution and effects on child mental development – Risk assessment and prevention strategies”,	1 1 1 1	3 3 1 x 60% 1 x 60% 3	21,4 3 0,6 0,6 3

	Springer; 2011: 227-243. 5. M. Kochubovski. Health significance of safe drinking water. NATO Science for Peace and Security Series C: Environmental Security, DOI 10.1007/978-94-007-2240-8_22, "Clean Soil and Safe Water", © Springer Science+Business Media B.V. 2012: 291-9. 6. M. Kochubovski. Environmental security assessment and management of obsolete pesticides in Southeast Europe. NATO Science for peace and security series C: Environmental security, DOI: 10.1007/978-94-007-6461-3 "Safe management and disposal of obsolete pesticides (DDT) from the Institute of Public Health", Springer; 2013: 165-172. 7. D. Dimitrovski, K. Belchevska, D. Toshevski, M. Kochubovski. Possible scenarios for achieving the goal 20/20/20 in Macedonia. Book of Abstracts from the 1st International U.O.C. B.EN.A. Conference "The sustainability of pharmaceutical, medical and ecological education and research-SPHAMEER", Constanta; 2013: 82. 8. I. Jovanovski, Z. Markov, D. Dimitrovski, M. Kochubovski. Quality of the excess sewage sludge from municipal wastewater treatment plants, possibilities for use and disposal in R. Macedonia. Book of Abstracts from the 1st International U.O.C. B.EN.A. Conference "The sustainability of pharmaceutical, medical and ecological education and research-SPHAMEER", Constanta; 2013: 120.	1 1 1 1	3 3 1 x 60% 1 x 60%	3 3 0,6 0,6
10.	Секциски предавања на научен/стручен собир 1. М. Кочубовски. Евалуација од Симулационата вежба за проверка на подготвеноста на ИМП во Битола и Прилеп. Панел дискусии по повод Одбележување на Светскиот ден за сеќавање на жртвите од сообраќајни несреќи „Ефикасност на системот за интервенции по сообраќајна несреќа со потечки последици, функционалност на системот 112“. Скопје, 2012	1	1	1
11.	Пленарно предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество М. Kochubovski. International Workshop "Global and regional environmental protection", Timisoara; 2010	1	3 3	3
12.	Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество М. Кочубовски. Влијанието на високите дневни температури во летниот период врз однесувањето на возачите и врз безбедноста на сообраќајот на патиштата. International Conference on road traffic safety "the role of local Government - municipalities", Skopje; 2014	1	2 2	2
13.	Апстракт објавен во зборник на		1	1

	конференција ¹² - меѓународна 1. M. Kochubovski. Monitoring of the ambient air quality-PM10 in Skopje and evaluation of the health effects in 2010. Book of Abstracts from the International Conference "Environmental capacity building", Bucharest; 2011: 29-30	1	1	
Вкупно				123,29

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред.бр.	Назив на активноста	Број на активности	Поени од формулар	Вкупно поени
1.	Книга од стручна област			
	- коавтор 1. Михаил Кочубовски. Ж. Шутиновски. М. Спасеновска. План за подготовка и одговор на здравствениот систем при вонредни/кризни состојби во Република македонија. Издавач: Министерство за здравство. ISBN 978-608-4531-04-3, Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски"-Скопје; 2009: 1-75. 2. Е. Косевска. В. Кендровски. Д. Ѓорѓев, Е. Стикова, Ф. Тозија, М. Кочубовски. Здравјето на населението во Република македонија. СРП – Каталогизација во публикација 628.4.046.02(035) 351.777.61:628.4.046(035), ISBN 978-9989-716-82-9, Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски"-Скопје; 2010: 38-61.	1 1	7	14 7
2.	Претседател на комисија за изработка на измени и дополнувања на закон; изработка на подзаконски акт 1. Претседател на Работна група за изготвување на правилници со Решение од министерот за здравство бр.16-9447/1 од 3.10.2011 година, и изготвен е: Правилник за квалитет на води за капење	1	2	2
Вкупно				16

ДРУГИ ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

Ред.бр.	Назив на активноста	Број на активности	Поени од формулар	Вкупно поени
1.	Уредник на научно/стручно списание Главен и одговорен уредник на VOX Medici од јуни 2012 година со Решение од Лекарска комора бр.0201-3343/17 од 13.6.2012 година	1	2	2
2.	Член на уредувачки одбор на научно/стручно списание 1. Во уредувачки одбор на Архиви на јавното здравје (од 2009 година)	1	0,5	0,5
3.	Член на уредувачки одбор на меѓународно научно/стручно списание		1	2

	1. Во Меѓународен уредувачки одбор на Journal of environmental protection and ecology (од 2010 година) 2. Во Меѓународен уредувачки одбор на Journal of environmental research and management (од 1.9.2011 година)	1 1		1 1
4.	Претседател на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир NATO Science for peace and security series C: Environmental security. Volume 1, 2011, DOI: 10.1007/978-94-007-0253-0 from NATO ARW "Environmental heavy pollution and effects on child mental development - Risk assessment and prevention strategies" in Sofia, Bulgaria	1	2	2
5.	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир 1. Member of the Steering Committee of the International Environmental Conference "Sustainable development in coastal areas" in Ioannina, Greece from June 29 th -July 1 st 2011 2. Member of the Scientific Committee of the International BENA Conference "Sustainable landscape planning and safe environment" in Istanbul, Turkey from June 21 th -24 th 2012 3. Lecturer and Member of the Organizing Committee of NATO ASI "Environmental security assessment and management of obsolete pesticides in Southeast Europe" ISEG.EAP.ASI.984419 in Varna, Bulgaria from September 11 th -17 th 2012 4. Member of the Science Committee of the International Science Conference "Reporting for sustainability" in Becici, Montenegro from May 07 th -10 th 2013 5. Member of the Scientific Committee of the 2 nd International Conference "Research and education in natural sciences" in Shkoder, Albania from November 15 th -16 th 2013 6. Member of the Scientific Committee of the 1st International U.O.C. B. EN.A. Conference "The sustainability of pharmaceutical, medical and ecological education and research-SPHAMEER" in Constanta, Romania from June 20 th -23 rd 2013 7. Member of the Scientific Committee of the 4 th Conference on "Small and decentralized water and wastewater treatment plants" in Volos, Greece from October 25 th -27 th 2013 8. Member of the Scientific Committee of the 1st International Medical Conference "Environment and public health MED ENV 2014" in Constanta, Romania from September 12 th -14 th 2014	1 1 1 1 1 1 1 1	1	8 1 1 1 1 1 1 1
6.	Членство во извршно тело на меѓународна организација која			

	поддржува/организира научноистражувачка дејност (FP7, COST, ICGEB, IEAE и сл.)			
	- претседател 1. Претседател на Управен комитет на Интерагенциската работна група на источна Европа и централна Азија за репродуктивно здравје при кризи 2. Претседател на Управен комитет на Паневропската програма за транспорт, здравје и животна средина	1 1	4	8 4 4
	- член 1. научен директор во БЕНА - Балканско здружение за животна средина 2. Член во Бирото на Паневропската програма за транспорт, животна средина и здравје во рамките на СЗО/УНЕЦЕ 3. Член во Работната група за здравје кон Конвенцијата за далекусежно прекугранично аерозагадување (LRTAP) во рамките на СЗО 4. Член во Работна група за јавно здравство, земјоделие и храна (JHAFG) при НАТО во Брисел, Решение од МЗ бр.12-1579/3 од 13.03.2013 5. Член во ВАР/ВЕР Експертска група за Минамата Конвенцијата за жива во координација на УНЕП од 17.12.2013	1 1 1 1 1	2	10 2 2 2 2
7.	Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект			
	- носител Проект доставен до Министерството за образование и наука за Лабораторија за нејонизирачко зрачење и проценка на здравствените ризици при медицински имџинг	1	1	1
8.	Член на факултетска комисија ¹⁴ 1. Нормативна комисија 2. Наставен одбор од 24.12.2009 година 3. Одбор за постдипломски студии од 24.12.2009 година 4. Одбор за јавно здравство од 24.12.2009 година 5. Наставно-научен совет од 4.7.2013 година 6. Кадровски одбор, Решение бр.02-5110/5 од 22.10.2013 7. Одбор за постдипломски студии, Решение бр.02-5110/14 од 22.10.2013 8. Етичка комисија за експерименти на животни, Решение бр.02-5110/3 од 22.10.2013	1 1 1 1 1 1 1 1	0,5	4 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5
9.	Член на комисија за избор во звање ¹⁴ 1. Комисија за преизбор на 1 асистент и избор на еден асистент по предметот хигиена, Решение бр.02-7526 од 22.11.2010 од Медицински факултет-Скопје 2. Комисија за избор на 2 наставници во сите звања по предметот хигиена, Решение бр.02-1081/17 од 15.3.2012 од	1 1	0,2	0,8 0,2 0,2

	Медицински факултет-Скопје 3. Комисија за избор на 1 соработник по предметот хигиена, Решение бр.02-5929/66 од 24.12.2012 од Медицински факултет-Скопје 4. Комисија за избор на 1 наставник во сите звања по предметот медицина на трудот, Решение бр.02-5959/21 од 24.12.2012 од Медицински факултет-Скопје	1 1		0,2 0,2
10.	Координатор на студиска програма ¹⁴ 1. ЕКТС-медицинари, 2. високи стручни медицински сестри/техничари, 3. радиолошки технологи 4. физиотерапевти	1 1 1 1	1	4 1 1 1 1
11.	Подготовка на национални документи (стратегии, закони и сл.) I. Член на Работна група за изготвување на правилници со Решение од министерот за здравство бр.08-764/1 од 30.1.2012 година, и изготвени се: 1. Правилник за просторни услови, опрема, потребен кадар со соодветна стручна подготовка за овластување на правно лице за изготвување на елаборат за граница на заштитни зони за водите наменети за консумирање од страна на човекот 2. Правилник за пропишување на содржината и начинот на изготвување на елаборатот за границите на заштитни зони за водите наменети за консумирање од страна на човекот 3. Правилник за формата и содржината на регистарот на заштитни зони за водни тела наменети за консумирање од страна на човекот, заштитните зони за водни тела означени како води за рекреација, вклучувајќи ги и водите за капење, водните тела кои се чувствителни на испуштањето на урбани отпадни води како заштитни зони 4. Правилник за цели и критериуми за квалитетот на водата за капење II. Член на Работна група за изменување и дополнување на Правилник за безбедност на вода со Решение од министерот за здравство бр.07-8332/1 од 10.10.2013 година 5. Член на Работна група за подготовка на Закон за почви со Решение од Министерот за животна средина и просторно планирање бр.11-10880/1 од 19.11.2013 година	1 1 1 1 1 1	2	10 2 2 2 2 2 2
12.	Учество во комисији и тела на државни и други органи 1. Член во Национален совет за води со Одлука на Влада на РМ - декември 2009 година 2. Член во Комисија за утврдување на услови во однос на простор, опрема и кадар во здравствени установи заради	1 1	1	16 1 1

добивање на овластување, врз основа на кое специјализантите ќе можат да вршат совладување и исполнување на одделни вештини од планот и програмата за специјализациите - за базичните гранки на медицината. Министерство за здравство, Решение бр.03-7052/2 од 18.11.2010 година	1		1
3. Одговорно лице за транспонирање, следење на степенот на усогласеност, имплементација и извршување на ЕУ одделна мерка во националното законодавство од делокругот на Работната група за Поглавје 3.27 Животна средина за Директива на Советот 98/83/ЕЗ за квалитетот на водата за пиење, дополнета со Регулативите (ЕЗ) 1882/2003 и (ЕЗ) 596/2009 Решение на Влада на РМ бр.08-3188/2 од 25.11.2010 година и Решение на Влада на РМ бр.08-424/7 од 11.4.2013 година	1		1
4. Член во Комисија за координација на проценките за ранливост на јавните здравствени установи од природни несреќи и други ризици и опасности, Решение од Министерство за здравство бр.07-10008/1 од 30.11.2010 г.	1		1
5. Член во Комисија за полагање на стручен испит за вршење на работите за управување и/или постапување со отпад, Решение од Министерство за животна средина и просторно планирање бр.07-1362/11 од 30.11.2010 г.	1		1
6. Член на Координативно тело за постапување во алармантни состојби на квалитетот на амбиентниот воздух на подрачјето на Град Скопје, Решение од Градоначалник на Град Скопје бр.08-5137/1 од 09.12.2011 г.	1		1
7. Член во Комисија за подготовка на Акционен план за превенирање на последиците од студеното време врз здравјето на населението во РМ, Решение од Министерство за здравство бр.07-2257/1 од 07.03.2012 г.	1		1
8. Член во Комисија за усогласување на Меѓународните здравствени регулативи со законодавството на РМ, Решение од Министерство за здравство бр.04-4022/1 од 11.05.2012 г.	1		1
9. Член во Интерсекторска Работна Група за следење на состојбата со квалитетот на амбиентниот воздух и дефинирање на соодветни препораки и мерки кои треба да се превземат за подобрување на квалитетот на воздухот, Решение од Министерство за животна средина и просторно планирање бр.10-6825/1 од 06.07.2012 г.	1		1
10. Заменик-претседател на Меѓуресорска комисија за климатски промени и здравје, Решение од	1		1

	Министерство за здравство бр.08-1098/1 од 27.12.2012 г. 11. Заменик-претседател на Комисија за оперативно спроведување на активностите од Акциониот план за заштита на здравјето на населението од топлотни бранови и Акциониот план за заштита на здравјето на населението од штетните ефекти на студените бранови и студеното време, Решение од Министерство за здравство бр.08-1099/1 од 27.12.2012 г. 12. Член на Комисија за усогласување на Меѓународните здравствени регулативи со законодавството на РМ, Решение од Министерство за здравство бр.08-2054/1 од 15.03.2013 г. 13. Член на Национална комисија за незаразни болести, Решение од Министерство за здравство бр.08-5154/1 од 04.07.2013 г. 14. Член на Националниот Комитет за климатски промени, Решение од Министерство за здравство бр.08-5434/1 од 10.07.2013 г. 15. член на Работни групи за спроведување на активностите од Меѓународниот здравствен правилник, Решение од Министерство за здравство бр.08-7176/1 од 09.08.2013 г. 16. Член во Комисија за полагање на стручен испит за оцена на влијанието на проекти врз животната средина, Решение од Министерство за животна средина и просторно планирање бр.07-7018/2 од 30.07.2013 г.	1 1 1 1 1 1		1 1 1 1 1 1
13.	Национален координатор за одредена стручна област¹⁴ 1. Национален координатор за подготовка на здравството за одговор и функционирање во кризни состојби 2. Национален координатор за климатски промени и здравје од здравствениот домен со СЗО, УНДП, Решение бр.08-10200/1 од 27.12.2012 од Министерот за здравство	1 1	4	8 4 4
14.	Учество во изработка на национална програма од одредена област 1. за безбедно управување со медицински отпад 2. Акционен план за превенирање на здравствените ефекти од топлотните бранови во РМ, 2011 3. Акционен план за превенирање на штетните влијанија и последиците од студеното време и студените бранови врз населението во РМ (ISBN 978-608-4518-37-2) 2012	1 1 1	3	9 3 3 3
Вкупно				85,3

Вкупно

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	77,05
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	123,29
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	16
ДРУГИ ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	85,3
ВКУПНО	301,64

Проф. д-р Михаил Кочубовски е евалуиран од студентите на Медицинскиот факултет со просечна оценка 9,18.

Рецензентска комисија

1. Проф. д-р Драган Ѓорѓев, с.р.
2. Проф. д-р Јованка Караџинска-Бислимовска, с.р.
3. Проф. д-р Моме Спасовски, с.р.
4. Проф. д-р Нада Поп Јорданова, с.р.
5. Проф. д-р Драган Даниловски, с.р.

МИСЛЕЊЕ И ПРЕДЛОГ

По увидот во севкупната стручна и научноистражувачка ангажираност на проф. д-р Михаил Кочубовски, Рецензентската комисија утврди дека кандидатот ги задоволува формалните и суштинските критериуми за избор во наставно-научното звање редовен професор.

Се работи за активен и продуктивен стручњак, научник со бројни стручни и научни трудови од потесната и пошироката област на дејствување со што дава особено значаен придонес во унапредувањето на научноистражувачката работа во областа на здравствената екологија и хигиена, како и со активно учество во повеќе важни проекти и истражувања чии резултати ги прошируваат досегашните познавања во оваа област на медицината и јавното здравје.

Имајќи го сето ова предвид, Рецензентската комисија има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет да го избере вонр. проф. д-р Михаил Кочубовски во звањето редовен професор.

Рецензентска комисија

1. Проф. д-р Драган Ѓорѓев, с.р.
2. Проф. д-р Јованка Караџинска-Бислимовска, с.р.
3. Проф. д-р Моме Спасовски, с.р.
4. Проф. д-р Нада Поп Јорданова, с.р.
6. Проф. д-р Драган Даниловски, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ВЛИЈАНИЕТО НА НОВИТЕ АУДИО
ТЕХНОЛОГИИ ВРЗ СЛУХОТ И МУЗИЧКИТЕ СЛУШНИ НАВИКИ НА
ТИНЕЈДЖЕРИТЕ“ ОД М-Р ТЕРЕЗА КРЦОСКА, ПРИЈАВЕНА НА
ФАКУЛТЕТОТ ЗА МУЗИЧКА УМЕТНОСТ - СКОПЈЕ

Почестени од Одлуката на Наставно-научниот и уметнички совет при Факултетот за музичка уметност во Скопје, кој на 7 јули 2014 година донесе решение за формирање на Рецензентска комисија во состав: проф. д-р Димитрије Бужаровски, проф. д-р Викторија Коларовска-Гмирја, проф. д-р Бојан Ортаков, вонр. проф. д-р Стефанија Лешкова и доц. д-р Трена Јорданоска за оцена на докторската дисертација „Влијанието на новите аудио технологии врз слухот и музичките слушни навики на тинејџерите“ од м-р Тереза Крцоска, го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација „Влијанието на новите аудио технологии врз слухот и музичките слушни навики на тинејџерите“ од м-р Тереза Крцоска содржи вкупно 214 страници во кои, покрај главниот текст, се вклучени насловната страница, благодарноста, апстрактот, содржината, библиографијата и прилозите: истражувачките инструменти анкета, аудио прашалник, интервју и аудиометрија; полињата во базата на податоци; фреквентните дистрибуции и контингентните табели за резултатите.

Докторската дисертација на кандидатката м-р Крцоска ги поврзува дигиталните аудио технологии за слушање музика, тинејџерите на возраст од 15 до 18 години, односно „дигитално родени генерации“, како и начинот на кој оваа популациска група ги прифаќа новите трендови во аудио технологијата. Истражувањето неминовно зафаќа низа дополнителни аспекти од социјалниот живот на средношколската младина, со што кандидатката го проширува подрачјето на својот теориски интерес на повеќе области упатувајќи на неговата интердисциплинарност.

Кандидатката во воведот кон проблемот укажува на тоа дека истражувањата за ефектите од несоодветното користење на дигиталните аудио технологии во голема мера се сведуваат на претпоставки за можните неповолни последици врз слухот на тинејџерите (од појава на тинитус, преку слушен скотом, до посериозни нарушувања на слухот). Таа, исто така, укажува дека користењето на новите технологии со целиот нивен аудио потенцијал нужно влијае и врз слушните навики во различните опкружувања во кои тинејџерите слушаат музика. Оттаму потребата за истражувањето на слушните навики на тинејџерите поврзани со можностите на новите аудио технологии, пред се се однесува на преферираната јачина на звукот на која се изложуваат средношколците, близината на изворот на звук (на пр.: гласно слушање со слушалка во увото или повеќечасовен престој во диско клуб со музика емитувана со екстремно висок интензитет), како и должината на изложеност на звукот.

Кандидатката м-р Крцоска го спроведува истражувањето врз една специфична група средношколци од гимназијата на интернационалните училишта НОВА (NOVA International Schools) во која таа има остварено повеќегодишна кариера како професор. Изборот на оваа гимназија е заради хомогениот состав на учениците од аспект на СЕС (социоекономскиот статус) (како што наведува кандидатката, учениците доаѓаат од семејства главно со висок или средно висок СЕС), што претставува основа за нејзината претпоставка за поседување и користење на новите

аудио технологии од страна на овие испитаници. Во прилог на ова е и хетерогениот културен, географски и јазичен состав изграден од ученици кои доаѓаат од преку дваесет различни држави и различни култури, што на кандидатката и овозможило да изведе варијабли за: музичките слушни навики, СЕС и семејството, начинот на дружење поврзано со слушањето музика, жанровските преференци, формирањето на музичкиот вкус и преференцата за гласност, покрај специфичните демографски показатели, полот, возраста и националноста, т.е. етничката припадност и јазичното потекло/регион.

Покрај основната цел на истражувањето, утврдувањето на влијанието на новите аудио технологии врз слухот и музичките слушни навики на тинејџерите, кандидатката наведува и специфични цели поврзани со истражување на состојбата на слухот кај популацијата на возраст 15–18 години, разликите во фреквенции според животните навики и опкружувањето кои вклучуваат музика, музичкиот вкус на популацијата на оваа возраст и разликите во фреквенции според музичкиот вкус и промените на слухот.

Соодветно на потребите, значењето и целите, кандидатката дефинира четири сегменти на предметот на истражувањето: *нови аудио технологии, слух, музички слушни навики и тинејџери*. Со оглед на тоа што предмет на истражување е корисникот, односно слушателот, во дефиницијата на *нови аудио технологии* кандидатката пред сè ги разгледува технологиите за репродукција на звук. Новите аудио технологии кандидатката ги спротивставува на *старите аудио технологии* под кои ги подразбира аудио технологиите познати од детската возраст на испитаниците, без оглед на тоа дали станува збор за репродукција на аналоген или дигитален сигнал. Како поткатегорија на аудио технологијата, кандидатката ги истражува и мониторите за слушање, како што се разните видови на слушалки и звучници, за што во дисертацијата оперира со терминот „средство за слушање.“ Кандидатката посебно го разработува сегментот *оштетување на слух* при што укажува дека оштетувањето на слухот се категоризира според степенот на оштетување (од благо до потполно губење на слухот), според типот на губење на слухот (кондуктивно и сензориневрално) или според причинителот на настанувањето или оштетувањето на губење на слухот. При тоа, најголемата опасност од несоодветно слушање музика преку новите аудио технологии е појавата на сензориневралното губење на слухот, наречено *губење на слух предизвикано од бучава* за кое кандидатката го употребува акронимот ГСПБ. Кон ова кандидатката надополнува дека губењето на слух може да настане веднаш, или да се развива постепено преку повеќегодишна изложеност на бучава и постепено изумирање на клетките во внатрешното уво. Во вториот случај, мерливи промени во слухот ќе се јават дури во подоцнежната возраст. Во третиот сегмент на предметот, *музичките слушни навики*, кандидатката го разгледува опкружувањето во кое се слуша музика, начините на музичко групирање, и перцепцијата и преференцата за квалитативните особености и гласноста на музиката. Во четвртиот сегмент на предметот *тинејџери*, ја користи дефиницијата за тинејџерите како возрасна група 13–19 години која се совпаѓа со адолесценцијата и која дава посебен печат на изгледот на одредена култура.

Во натамошниот дел, кандидатката постепено, преку претпоставките, проблемот и истражувачките прашања доаѓа до основната истражувачка хипотеза која, ако не се одбие, докажува дека изложеноста на новите аудио технологии влијае врз слухот и музичките слушни навики на тинејџерите. За проверка на оваа хипотеза, кандидатката дефинира и осум нулти хипотези кои се однесуваат на сигнификатните разлики во фреквенциите на варијаблите кои се однесуваат на основната истражувачка хипотеза.

Кандидатката понатаму ги дефинира двете главни зависни варијабли-*слухот* и *музичките слушни навики* на тинејџерите и независната варијабла-*изложеност*

на новите аудио технологии од кои натаму се изведени 38 варијабли, доминантно номинални и ординални. Дел од нив претставуваат индексни варијабли, формирани врз основа на резултатите од други варијабли.

Прегледот на литературата, во кој е вклучена и дополнителна разработка на термините со кои кандидатката оперира во трудот, е изложен според следниов тематски подрачја: 1. проучувања од областа на дигиталните аудио технологии; 2. аудиологија и аудиометрија со посебен фокус на губењето на слухот од прекумерна бучава; 3. акустика и акустичко опкружување (бучава); 4. психоакустика и музичка аудитивна перцепција (психоакустиката и квалитетот на звукот, музичката аудио перцепција и гласноста, гласноста на звукот како субјективна перцептивна појава, естетиката на музичката перцепција); 5. социологија: слободни музички активности и музичко здружување.

Основниот методолошки пристап на оваа дисертација е квантитативен, при што кандидатката при собирањето на дел од податоците употребила и квалитативен метод, но добиените податоци во натамошната методолошка постапка повторно биле квантифицирани.

Процедурата на истражувањето била замислена во три фази, означени како етапи Е1, Е2 и Е3, при што во секоја следна фаза бил редуциран примерокот: Е1 била спроведена врз 199 испитаници од прва, втора и трета година на школување од учебната 2010/11; од нив 54 испитаници биле анализирани во Е2 (која кандидатката ја поставува како централна фаза во која слухот и слушните навики биле испитувани врз селектирани музички примери); и Е3 (аудиометриското испитување) било спроведено врз 12 испитаници кои во периодот на прегледот веќе биле на последната година на школување (матуранти).

Кандидатката дизајнирала и користела инструменти (анкета, аудио прашалник и интервју) кои се соодветни за секоја од споменатите три етапи. Во фазата Е3, врз селектираните 12 испитаници бил спроведен и аудиолошки преглед со компјутеризирана *тонална аудиометрија* во специјализирана установа. На трите фази им претходеа пилот-истражувања, врз чија основа била добиена конечната форма на инструментите. Инструментите кандидатката ги дизајнирала и ги спровела на англиски јазик, кој е наставниот јазик во гимназијата НОВА.

Во обработката на податоците кандидатката употребила дескриптивна статистика и фреквентни дистрибуции, а со оглед на бројот на номинални и ординални варијабли се користела и со непараметриските статистички техники, односно контингентни табели и Хи-квадрат на независност со ниво на сигнификантност на $p \leq .05$.

Кандидатката м-р Крцоска дава опсежен приказ на резултатите од трите етапи на нејзиното истражување, при што во оваа рецензија ќе ги сумираме нејзините главни заклучоци. Резултатите од анкетата покажале сигнификантни разлики според варијаблите *пол* и *време на слушање музика*, како и *пол* и *посета на концерти*. И во двата случаја, испитаниците од женски пол покажале сигнификантно повисоки резултати во однос на машките испитаници. Разликата во фреквенции според варијаблите *пол* и *музичко здружување* во диско клубови била несигнификантна.

Разликите во фреквенциите според *жанровската преференца* и *половата припадност* не појавиле сигнификантност, додека сигнификантни разлики биле добиени со вкрстувањето на *жанровската преференца* и *возраста/годината на школување*. Помладите испитаници (прва година) покажале поголема исклучивост во жанровската определба, односно музички вкус во потесни жанровски рамки.

Резултатите од аудио прашалникот покажале дека меѓу испитаниците доминирала преференцата за умерено гласна музика. Кандидатката увидела дека кај испитаниците постоела недоволно изградена сензитивност кон квалитативните

особености на аудио снимките, како што се намалена аудио резолуција, промена во еквилибрацијата на одредени фреквенции или јачина.

Разликите во фреквенции според варијаблите *музички вкус* и *жанровска преференца* покажале дека музиката која им се допаѓа или не им се допаѓа на тинејџерите не секогаш е пропорционална со омилениот жанр. На пример, во одговорите на анкетата, таа наидувала на податок дека не им се допаѓа уметничка (класична) музика, но на аудио примерокот од тој жанр испитаниците одговарале дека им се допаѓа. Соодветно, м-р Крцоска заклучила дека жанровската преференца за која испитаниците се изјаснувале не е резултат на вистински изграден однос или музички вкус, туку на трендот или популарноста на одреден жанр во нивниот возрасен или социјален профил. Оваа појава била повеќе присутна кај помладите испитаници, односно испитаниците од прва година.

Допадливоста на музиката најчесто била поврзана со нејзиното препознавање. Допаѓањето на песните и аудио примерите од аудио прашалникот било тесно поврзано и со препознавањето на песната, односно најчесто песните кои им се допаѓале на испитаниците биле претходно слушнати и препознаени, а непознатите аудио примери помалку им се допаѓале.

Разликите во фреквенции според *музичкото искуство* на испитаниците и *преференцата за јачина* покажале дека испитаниците со мало музичко искуство преферираат умерено гласна или гласна музика, додека оние со поголемо музичко искуство (лично или во семејството) преферираат тивко слушање музика.

Податоците добиени преку аудиометриското испитување покажале нормална состојба на слухот и отсуство на мерливи знаци од ГСПБ (губење на слух предизвикано од бучава).

Врз основа на овие резултати, кандидатката заклучува дека првите седум нулти хипотези се одбиени, односно дека се потврдува дека изложеноста на новите аудио технологии влијае врз музичките слушни навики на тинејџерите. Резултатот дека оваа изложеност кај оваа возраст нема видно влијание врз слухот, кандидатката го поткрепува со мислењето дека се очекува оштетувањата да се јават во подоцнежните години за што се потребни лонгитудинални испитувања на овој проблем.

Врз основа на сето досега кажано, со особено задоволство можеме да констатираме дека кандидатката се појавува на одбрана со исклучително сериозен труд кој користи еден комплексен истражувачки процес, во подрачје кое досега воопшто не е испитувано во нашата средина. Кандидатката приложила научен проект кој според природата на предметот и неговата обемност одговара на современите научни истражувања кои по правило интегрираат голем број дисциплини, во случајов почнувајќи од сонологијата, психологијата на музиката, социологијата и културните студии, аудиологијата, се до образованието и маркетингот. Следејќи ги фазите на истражувањето на м-р Крцоска, можеме да заклучиме дека кандидатката континуирано го збогатувала своето знаење и вештини, детално ја разработувала избраната материја, постепено ги продлабочувала методолошките нивоа и дала исцрпни извештаи од резултатите. Огромната база на податоци која е собрана преку релевантни истражувачки инструменти содржи значаен истражувачки материјал и за областите кои го зафаќаат трудот, но и за самата кандидатка која на нив може да се навраќа во следните периоди, и да ги следи и споредува добиените резултати. Со тоа дисертацијата на м-р Крцоска зазема посебно место меѓу научните трудови изработени на Факултетот за музичка уметност во Скопје и дава придонес за оние кои допрва треба да се остварат.

Имајќи ги предвид сите изнесени мислења и заклучоци, Рецензентската комисија му предлага на Наставно-научниот и уметнички совет при Факултетот за

музичка уметност во Скопје да ја одобри и да ја закаже одбраната на докторската дисертација „Влијанието на новите аудио технологии врз слухот и музичките слушни навики на тинејдерите“ од м-р Тереза Крцоска.

Рецензентска комисија

Проф. д-р Димитрије Бужаровски, с.р.

Проф. д-р Викторија Коларовска-Гмирја, с.р.

Проф. д-р Бојан Ортаков, с.р.

Вонр. проф. д-р Стефанија Лешкова, с.р.

Доц. д-р Трена Јорданоска, с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН СОРАБОТНИК ВО СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ – АСИСТЕНТ ВО НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ ШТО ЈА ПОКРИВА ИНСТИТУТОТ ЗА МАШИНСКИ КОНСТРУКЦИИ, МЕХАНИЗАЦИОНИ МАШИНИ И ВОЗИЛА ПРИ МАШИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, на својата редовна седница одржана на 26.6.2014 година, донесе Одлука бр.02-1730/2 со која сме определени за членови на Рецензентската комисија за избор на еден соработник во соработничко звање - асистент во наставно-научната област што ја покрива Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила.

На распишаниот конкурс за избор во наставно-научни и соработнички звања на Машинскиот факултет во Скопје, објавен во дневните весници „Дневник“ и „Коха“ на 9.6.2014 год., за избор на асистент од наведената наставно-научна област се пријави кандидатот м-р Никола Аврамов, дипл.маш.инж., вработен како асистент на Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила при Машинскиот факултет во Скопје.

Врз основа на прегледот на доставената документација, личното познавање и следење на развојот на кандидатот, Рецензентската комисија го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

I. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Кандидатот м-р Никола Аврамов е роден на 13.3.1982 во Скопје. Средното образование го завршил во природно-математичката гимназија „Раде Јовчевски-Корчагин“ во Скопје. На Машинскиот факултет се запишал во 2000 година на насоката моторни возила и дипломираше 2006 година. По завршувањето на студиите на Машинскиот факултет, образованието го продолжи на постдипломски студии во Гетеборг, Шведска, на Техничкиот факултет „Чалмерс“. Магистрирал во период од 2 години здобивајќи се со називот магистер на технички науки.

Како активен член на невладината организација ИАЕСТЕ (Интернационална организација за размена на студенти од техничките факултети) во период од 5 години, работејќи и како одговорен за маркетинг, оствари повеќе студентски практики.

- тримесечен престој на Техничкиот универзитет во Минхен, Германија, Оддел за термодинамика, 2002 година, како дел од проектот “Instability Control of Low Emission Aeroengine Combustors” (ICLEAC); работа со опрема за тестирање, пресметувајќи го рангот на брзини и мерење на ослободената топлина; дизајн и развој на компоненти од горивни ќелии Solid Oxide Fuel Cells (SOFC);

- двомесечен престој во Градското собрание на Денија, Шпанија - Ajuntament de Denia, каде што активно бил вклучен во различни видови на секојдневна работа во Индустрискиот оддел, како разработка на локална потрошувачка, математички пресметки и нивна графичка презентација;

- престој во период од повеќе од 3 месеци во VOLVO - Олофстром, Шведска и работа како оператор на производствена линија во делот за пресување и составување на компоненти од каросеријата на возилото. Учествувал во производство на странични делови од каросеријата, како и делови за нивно зајакнување за сите

VOLVO-модели. Вклучен бил во пакување на деловите за транспорт, решавање на производствени проблематики како и подобрување на процесот.

Како практично искуство во рамките на факултетите, можат да се издвојат, следниве активности: учество во развој на модерно моторно возило (roadster) како универзитетски проект. Како ново идејно решение, прототип на возилото беше претставен на Саемот за моторни возила добивајќи високи почести од ректорот на Универзитетот во 2004 година; за време на престојот на Универзитетот по технологија „Чалмерс“, како дел од студиската програма беше вклучен во развој на еколошко прифатливо возило, EcoMarathon, погонувано на што е можно подолго растојание со најниска потрошувачка на гориво; Годишен натпревар помеѓу универзитети од целиот свет, организиран и спонзориран од Shell.

Магистрирал во март 2008 г. со наслов на трудот: „Компатибилност на возила при судар, параметарска анализа со помош МКЕ“ која се состои од нумерички симулации на различни видови на сообраќајни несреќи, менувајќи ги хоризонталниот и вертикалниот помест на возилата, како и аголот на контакт; испитување на заемното дејство на предната структура и однесувањето на клучните делови како и решенија за негово подобрување.

Од 29.12.2008 е вработен на Машинскиот факултет во Скопје, како помлад асистент при Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила. Одржува вежби по предметите: машински елементи, конструирање и КАД, инженерска графика, графичко комуницирање, процеси на конструирање, КАД-техники и градба на производите. Како дел од активностите на Институтот активно се вклучува во подготвувањето на апликацијата за проект од програмата TEMPUS Joint Project 2009, FP7 Transbonus 2010, стручно-преведувачка активност и други во рамките на Факултетот.

II. НАУЧНА АКТИВНОСТ

1. Thomson R., Krusper A. Avramov N, Rachid K.: “The role of vehicle design on structural interaction”, International Crashworthiness Conference - ICrash, Kyoto Institute of Technology, Japan, 2008.
2. Avramov N.: “Car crash compatibility - A FE parametric study”, XIX International Conference on Material Handling, Constructions and Logistics – MHCL’09, Belgrade, 2009.
3. Avramov N.: “Simulating ABS control as discrete system using MATLAB”, Mechanical Engineering - Scientific journal, Faculty of Mechanical Engineering, Skopje, 2010.
4. Avramov N.: “Bolted joint stiffness and pre-load influence on the absorbed energy under impact loading”, International Mechanical Engineering Forum - IMEF 2012, Czech University of Life Sciences, Prague, 2012.
5. Avramov N., Simonovski P., Rizov T.: “Over and Under-steer behaviour evaluation by modelling steady-state cornering”, University “Eftimie Murgu” in Resita, Romania, 2012.
6. Avramov N., Simonovski P.: “Kinetic friction trough surface micro analysis”, International Journal of Metallurgical & Material Science and Engineering, India, 2012.

7. Avramov N., Simonovski P.: "Finite element analysis of an accident severity according to the European standard EN1317", Mechanical Engineering - Scientific journal, Faculty of Mechanical Engineering, Skopje, 2013.
8. Аврамов Н., Косевски М.: Симоновски П.: "Анализа на големината на сообраќајната незгода со помош на виртуелни методи според стандардот EN1317", Биро за судски вештачења - Министерство за правда, Охрид, 2014.
9. Avramov N., Simonovski P.: "FE model of a missing bolted joint influence on a guardrail restrain system during impact", International Journal for Vehicle Mechanics, Engines and Transportation Systems - MVM, Serbia, 2014.

III. НАУЧНО - РЕЦЕНЗЕНТСКА АКТИВНОСТ

10. Вклучен во техничка рецензија од англиски јазик на дел од книгата, „Theory of Ground Vehicles“ од J.Y. Wong.
11. Техничка рецензија од германски јазик на книгата, „Dynamik der Kraftfahrzeuge“ од Mitschke M.
12. Извршена авторска работа „стручно мислење за техничките изрази и поими“, извршена за потребите на проектот „Транспонирање на ЕУ техничките директиви“.
13. Подготовка на апликација за TEMPUS Joint Project 2009.
14. Подготовка на апликација за FP7 Transbonus 2010.

IV. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА АКТИВНОСТ

Кандидатот м-р Никола Аврамов, во досегашниот период на работа на Машинскиот факултет во Скопје, активно учествуваше во спроведувањето на наставните активности на Факултетот. Во текот на тој период успешно ги спроведуваше вежбите по следниве наставни предмети:

- инженерска графика
- графичко комуницирање
- машински елементи 1
- машински елементи 2
- машински елементи
- машински елементи во енергетиката
- конструирање и КАД
- основи на конструирање и КАД
- процес на конструирање
- КАД-техники
- индустриски дизајн 2
- индустриски дизајн на амбалажи и куќишта

- градба на производите.

Кандидатот континуирано бил ангажиран со голем број на часови за вежби во секој семестар, а исто така бил вклучен во спроведувањето на испитите по наставните предмети. Воедно, учеството на кандидатот во повеќе апликативни проекти од областа на машинските конструкции, механизационите машини и возила го докажува неговото стручно познавање од оваа област.

V. ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на изложеното во овој извештај може да се заклучи дека м-р Никола Аврамов, во досегашниот период што го помина на Машинскиот факултет во Скопје, беше ангажиран со часови од повеќе предмети што ги покрива Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила. Кон извршувањето на работните обврски пристапува сериозно и совесно, ги извршува навремено, стручно и одговорно. Истовремено, кандидатот успешно работи на сопствено научно и стручно усовршување и учествувал како соработник во повеќе апликативни проекти.

Согледувајќи го претходно изнесеното, а во согласност со Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Комисијата со задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, кандидатот м-р Никола Аврамов, дипл.маш.инж., повторно да биде избран во звањето асистент при Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Петар Симоновски.
Машински факултет-Скопје, с.р

Проф. д-р Татјана Кандикјан
Машински факултет-Скопје, с.р

Проф. д-р Ристо Ташевски
Машински факултет-Скопје, с.р

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ - ДОЦЕНТ ВО НАУЧНАТА ОБЛАСТ ИНДУСТРИСКА ДИНАМИКА ШТО ЈА ПОКРИВА ИНСТИТУТОТ ЗА ПРОИЗВОДНО ИНЖЕНЕРСТВО И МЕНАЏМЕНТ НА МАШИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје бр. 02-1903/2 од 3.7.2014 година, донесена на својата редовна седница одржана на 3.7.2014 година, определена е Рецензентска комисија во состав: проф. д-р Роберт Миновски, проф. д-р Ванчо Донев и проф. д-р Радмил Поленаковиќ за избор во наставно научно звање доцент во научната област индустриска динамика на Машинскиот факултет во Скопје.

По прегледот на доставениот материјал, Рецензентската комисија го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс во дневните весници „Нова Македонија“ и „Коха“ на 24.6.2014 година за избор на наставник во наставно-научно звање во научната област индустриска динамика на Машинскиот факултет во Скопје се пријави кандидатот

д-р БОЈАН ЈОВАНОВСКИ, дипл. маш. инж.

1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Роден е на 13.12.1982 година во Скопје, каде што го има завршено основното и средното образование со континуиран одличен успех по сите предмети, а има учествувано во повеќе активности надвор од наставата по предметите математика, физика, англиски јазик и хемија. Во 1999 година ја има добиено и наградата 3-то место на републичкиот натпревар по хемија.

Во 2001 година се запишал на Машинскиот факултет во Скопје, на насоката индустриско инженерство. За секоја година во своето студирање, доделени му се пофалници од страна на Машинскиот факултет. Дипломирал како прв од својата генерација на 3.2.2006 година со среден успех 9,94. Од страна на деканот на Машинскиот факултет во Скопје е прогласен за најдобар студент во генерацијата 2005/2006 година. Поради своите добри резултати, доделено му е признанието „Инженерски прстен“ од Инженерската институција на Република Македонија, награден е со пофалница и златник од страна на ректорот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, со пофалница од Владата на Република Македонија, како и годишна награда од Фондацијата „Проф. д-р Димитар Стамболиев“.

Во 2006 година се запишал на постдипломските студии на Машинскиот факултет во Скопје на Институтот за производно инженерство и менаџмент, на насоката индустриско инженерство и менаџмент. Сите испити на постдипломските студии ги положил со оценка 10 (десет). Магистерската работа со наслов „Оптимирање на процесот на реструктурирање на претпријатијата со примена на симулација“ ја одбрал на 16.10.2009 на Машинскиот факултет во Скопје.

Покрај формалното образование, кандидатот има посетувано и повеќе обуки за подобрување на своите способности од технички и од персонален аспект.

За време на своето студирање и работење има остварено неколку повеќемесечни посети и истражувачки престои на IPA (Institute Für Produktionstechnik und Automatisierung), Штутгарт, Германија и IMB (Institute für Maschinenbau - und Betriebsinformatik), Грац, Австрија, на теми како што се: веб-базирани апликации, бази на податоци, дигитална фабрика, употреба на симулации при проектирање на идни потреби во здравственото осигурување и слично.

Од мај 2006 година е ангажиран како асистент во Центарот за развој на нови бизниси при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, раководен од вонр. проф. д-р Радмил Поленаковиќ.

Од јуни 2008 година е вработен како помлад асистент на Машинскиот факултет во Скопје, на Институт за производно инженерство и менаџмент.

Од февруари 2011 е избран во соработничко звање - асистент на Машинскиот факултет, Институтот за производно инженерство и менаџмент.

Во 2014 ја има одбрането докторската тема со наслов „Комбиниран симулациски модел за поддршка во одлучувањето на различни нивоа на менаџмент“ (Билтен број 1072 од 2014 год. на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, стр. 185-191).

Активно ги познава англискиот и германскиот јазик.

1. Наставно-образовна дејност

Во текот на изминатиот период, од неговото вработување на Машинскиот факултет во Скопје, па сè до денес, кандидатот активно учествувал при спроведувањето на наставните активности на Машинскиот факултет во Скопје. Одговорен е за спроведувањето на практичниот дел и вежбите, како и консултациите по предметите:

- производни системи,
- производни системи 1 и 2,
- менаџмент на технолошкиот развој,
- менаџмент на информациските системи,
- проектирање на информациските системи,
- оперативски истражувања 1 и 2,
- моделирање и симулации,
- бази на податоци,
- основи на менаџмент 1 и 2,
- проектен менаџмент,
- ергономија,
- менаџмент,
- менаџмент на одржувањето и
- деловна информатика.

На постдипломските студии одговорен е за спроведување на вежбите и консултации по предметите: информациски системи во PLM, моделирање и симулации на деловните процеси, како и планирање и управување на производството.

Кандидатот е континуирано ангажиран со голем број на часови за вежби во секој семестар. При спроведувањето на вежбите, кандидатот Бојан Јованоски покажува особена лична одговорност, како и постојана иницијатива за нивно унапредување и доближување до современите светски трендови. За одбележување е

и неговата исклучителна способност своето знаење јасно да им го пренесе на студентите.

Заедно со проф. д-р Роберт Миновски, автор е на два позитивно рецензирани збирки задачи: Прирачник со задачи за производни системи (проектирање на производните системи) - второ издание, учебно помагало, 2010 и Прирачник со задачи за производни системи (подготовка на производството) - учебно помагало, 2010, приложени како VIII.1 и VIII.2 во Прилог 1. За другите предмети има подготвено соодветни материјали, кои обезбедуваат квалитетно и непречено спроведување на наставата во нејзиниот практичен дел.

Досега бил член на комисија за одбрана на дипломска работа на 80 кандидати.

Во 2009, 2010, 2011 и 2014 година бил на теренска настава во Словенија, Бугарија и Италија.

Во 2012 година бил учесник на Летната школа за PLM, организирана од Техничкиот факултет при Универзитетот во Сплит, за што има приложено сертификат.

Може со задоволство да се констатира дека кандидатот демонстрира вонредна посветеност и одговорност во целокупното спроведување на наставно-образовните активности кои му се доверени.

2. Научноистражувачка дејност

Во периодот од вработувањето до сега, д-р Бојан Јованоски е учесник во следниве два национални научноистражувачки проекта:

- „Адаптирање различни симулациски модели за соодветни функционални потреби“, национален научен проект со наслов финансиран од УКИМ, 2012-2013,
- „Развој на електронска библиотека за подобрување на извозните активности на алатниците“, Министерство за образование и наука на РМ; 2009-2011,

како и во следниве пет меѓународни проекта:

- „Комбиниран симулациски модел како поддршка при стратегиското одлучување“, финансиран од Р. Австрија и Р. Македонија, 2011-2012
- „Развој стохастичког модела утврђивања елемената времена рада производног циклуса и нивова оптимизација за серијску производњу у металопрерађивачкој индустрији и у процесима рециклаже“ финансиран од Министерство за наука и образование на Р. Србија, 2011-2013
- “Creating R&D Capacities and Instruments for boosting Higher Education-Economy Cooperations”. TEMPUS project. 145180-TEMPUS-2008-AT-SMHES
- “COMPETENCE – Matching competences in higher education and economy: From competence catalogue to strategy and curriculum development”. TEMPUS project, 145129-TEMPUS-2008-RS-SMHES
- “Quality Management at Universities in Macedonia”, член во тимот експерти за имплементирање на ISO 9001 во ректоратите на четирите најголеми универзитети во Р. Македонија. TEMPUS SM_SCM- Co16Ao6-2006,

при што особено треба да се истакне првиот проект (реден број XI.1) бидејќи добиените резултати од докторската дисертација на кандидатот се всушност и главните резултати на проектот, со што може да се види значењето од изработката на дисертацијата, како и темелноста и стручноста на кандидатот.

Кандидатот е коавтор на три глави во меѓународно објавени монографии во 2010 и 2013 година (ред. бр. XII.1, XII.2 и XII.3).

Коментар на неколку избрани трудови

Трудот со реден број XIII.3 е еден од првите трудови на кандидатот кои се директно поврзани со моделирањето и симулациите на деловните процеси или пошироко, индустриската динамика. Во овој труд е направен преглед на досегашните истражувања во однос на дискретните симулации, динамика на системите и хибридниите симулации. Истражувањето најмногу ги третира хибридниите симулации и нивната практична примена. Врз основа на тоа, дадена е насока за идно истражување на хибридниите модели.

Трудот со реден број XVII.2 е презентираан на еминентна европска конференција од областа на моделирањето и симулациите и ги објаснува придобивките од хибридно моделирање и симулирање. Во самиот труд е даден пример на еден хибриден модел и преку него се објаснети иницијалните истражувања во областа на стратешкото планирање, како и планирањето и управувањето на производството. Ова е еден од првите трудови на глобално ниво кои се фокусираат на докажување на оправданоста на хибридниите модели. Трудот е избран како еден од 15-те најдобри на конференцијата.

Трудот со реден број XIV.3 претставува еден вид на продолжение на претходниот и практично го заокружува делот на истражувањата поврзани со придобивките од хибридно моделирање и симулации. Резултатите и експериментот се објавени во *Industrial Management & Data Systems*, интернационално списание со фактор на влијание од 1,647, според JCR Impact Factor.

Трудите XIV.1 и XIV.2 се трудови кои ја претставуваат симулацијата како помошна алатка при подобрувањето и проектирањето на процесите во две различни претпријатија. И двата труда се објавени во списание со фактор на влијание од 0,811, според JBR Impact Factor 5.

Трудите XIII.4 и XVII.1 се едни од првите трудови во кои кандидатот е вклучен на тема PLM. Тие се одраз на неколкугодишното работење, експериментирање и вклученост во наставниот процес на PLM мастер студиите. Кандидатот со своето техничко знаење за софтверските алатки го има дадено својот придонес кон истражувањето спроведено во овие трудови.

3. Стручно-апликативна дејност и дејности од поширок интерес

Кандидатот м-р Бојан Јованоски својата стручност и експертиза ја има докажано преку неколку апликативни проекти во кои има земено активно учество и дал свој придонес кон нивно планирање и реализирање. Кандидатот, исто така, бил член од експертски тим за спроведување на повеќе обуки и семинари, на различни теми како што се продуктивност во МСП, иновациите, претприемаштвото и слично.

Во почетокот на вработувањето на Машинскиот факултет бил ангажиран во промотивните активности за 2008, 2009 и 2010 година. Покрај тоа, бил вклучен и во неколку комисији и работни групи на Факултетот во изминатиот период. Уште од самото вработување е вклучен во организациски и програмски одбори (реден број XXVI), со што се потенцираат неговите организациски способности.

Кандидатот д-р Бојан Јованоски во изминатиот период има реализирано студиски престои во Австрија, со добиена стипендија „One Month Visits/Benedek granted by the OEAD – Austrian Agency for International Cooperation in Education &

Research“ за престој на TU Graz и во Германија, на FhG IPA (Institut für Produktionstechnik und Automatisierung), Штутгарт.

Коментар на одредени проекти и семинари

Проектот со реден број XXIII.2 се однесува на анализирање на работата на претпријатието и подобрување на неговата ефикасност. Особено корисни решенија се предложени во планирањето и управувањето на производството, преку воведување на компјутерска поддршка во делот на управување на работниот налог.

Со своето учество во подготовка и реализација на обуките/семинарите со реден број XX.3, XX.4, XX.6, XX.7, XX.8, XX.9, XX.10, кандидатот успешно навлегол во една многу важна област, како што е продуктивноста, која е многу важен дел од секојдневното работење на малите и средните претпријатија.

Обуките кои се со реден број XX.11, XX.12, XX.13 и XX.14 се однесуваат на темите иновации и претприемаштво, каде што кандидатот континуирано од 2009 година, па до сега е инволвиран во дисеминација и тренинг на теми поврзани со започнување бизнис.

4. ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната досегашна активност и постигнатите резултати, може да се заклучи дека кандидатот д-р Бојан Јованоски во целост ги исполнува условите на конкурсот. Погоре изнесените податоци укажуваат на тоа дека д-р Бојан Јованоски, во досегашниот период што го помина на Машинскиот факултет во Скопје, беше активно вклучен во наставно-образовниот процес, по повеќе предмети што ги покрива Институтот за производно инженерство и менаџмент. Кон извршувањето на работните обврски пристапувал многу сериозно и нив ги извршувал совесно, навремено, стручно и одговорно. Во досегашната работа докажа дека има студиозен пристап кон извршувањето на наставата и останатите обврски, како и коректен однос кон студентите и вработените на Факултетот. Резултатите што ги има постигнато говорат дека се работи за кандидат кој поседува квалитети за работа во академска средина. Паралелно со тоа, успешно работел на сопственото научно и стручно усовршување и веќе покажал исклучителни резултати во научноистражувачката и стручно-апликативната дејност.

Согласно Извештајот од Комисијата за самовалуација на Факултетот, кандидатот наставните обврски секогаш ги извршува професионално, квалитетно, совесно и на високо стручно ниво. Кандидатот, успешно им го пренесува знаењето и воспоставува професионален однос со студентите, што е потврдено со позитивната оценка која кандидатот ја доби од спроведената анонимна студентска анкета за квалитет на реализација на наставните обврски и содржини, спроведена во зимскиот семестар во учебната 2013/14 година, организирана во рамките на процесот на самовалуација на Факултетот.

Согласно со претходното изнесеното, а во согласност со Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, како и врз основа на личното познавање на кандидатот и искуствата во соработката со него, Рецензентската комисија со особено задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, кандидатот м-р Бојан Јованоски, дипл. маш. инж., да биде избран во наставно-научно звање доцент при Институтот за производно инженерство и менаџмент, во подрачјето индустриско инженерство и менаџмент и областа индустриска динамика.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Роберт Миновски, с.р.
2. Проф. д-р Ванчо Донев, с.р.
3. Проф. д-р Радмил Поленаковиќ, с.р.

ОБРАЗЕЦ
КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО,
НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: ас. д-р БОЈАН ДЕЛЧО ЈОВАНОВСКИ
Институција: Машински факултет – Скопје
Научна област: индустриска динамика

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. бр.	Назив на активност:	Поени
I.	Одржување на вежби (прв циклус на студии)	
I.1.	Производни системи 1 (2008/2009 зимски)	=2*15*0,03 0,9
I.2.	Основи на менаџмент 1(2008/2009 зимски)	=2*15*0,03 0,9
I.3.	Менаџмент на технолошкиот развој (2008/2009 зимски)	=2*15*0,03 0,9
I.4.	Производни системи (2008/2009 зимски)	=2*15*0,03 0,9
I.5.	Менаџмент (2008/2009 зимски)	=2*15*0,03 0,9
I.6.	Операциски истражувања 1 (2008/2009 зимски)	=3*15*0,03 1,35
I.7.	Менаџмент информациски системи (2008/2009 зимски)	=2*15*0,03 0,9
I.8.	Основи на менаџмент 2 (2008/2009 летен)	=2*15*0,03 0,9
I.9.	Проектирање на информациски системи (2008/2009 летен)	=2*15*0,03 0,9
I.10.	Проектен менаџмент (2008/2009 летен)	=3*15*0,03 1,35
I.11.	Производни системи 2 (2008/2009 летен)	=2*15*0,03 0,9
I.12.	Операциски истражувања 2 (2008/2009 летен)	=2*15*0,03 0,9
I.13.	Менаџмент на одржувањето (2008/2009 летен)	=2*15*0,03 0,9
I.14.	Производни системи 1(2009/2010 зимски)	=2*15*0,03 0,9
I.15.	Основи на менаџмент 1(2009/2010 зимски)	=2*15*0,03 0,9
I.16.	Менаџмент на технолошкиот развој (2009/2010 зимски)	=2*15*0,03 0,9
I.17.	Производни системи (2009/2010 зимски)	=2*15*0,03 0,9
I.18.	Менаџмент (2009/2010 зимски)	=2*15*0,03 0,9
I.19.	Операциски истражувања 1 (2009/2010 зимски)	=3*15*0,03 1,35
I.20.	Менаџмент информациски системи (2009/2010 зимски)	=2*15*0,03 0,9
I.21.	Деловна информатика (2009/2010 зимски)	=3*15*0,03 1,35
I.22.	Основи на менаџмент 2 (2009/2010 летен)	=2*15*0,03 0,9
I.23.	Проектирање на информациски системи (2009/2010 летен)	=2*15*0,03 0,9

I.24.	Проектен менаџмент (2009/2010 летен)	=3*15*0,03	1,35
I.25.	Производни системи 2 (2009/2010 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.26.	Операциски истражувања 2 (2009/2010 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.27.	Менаџмент на одржувањето (2009/2010 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.28.	Ергономија (2009/2010 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.29.	Производни системи 1 (2010/2011 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.30.	Основи на менаџмент 1(2010/2011 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.31.	Менаџмент на технолошкиот развој (2010/2011 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.32.	Производни системи (2010/2011 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.33.	Менаџмент (2010/2011 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.34.	Операциски истражувања 1 (2010/2011зимски)	=3*15*0,03	1,35
I.35.	Менаџмент информациски системи (2010/2011зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.36.	Деловна информатика (2010/2011 зимски)	=3*15*0,03	1,35
I.37.	Основи на менаџмент 2 (2010/2011 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.38.	Проектирање на информациски системи (2010/2011 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.39.	Проектен менаџмент (2010/2011 летен)	=3*15*0,03	1,35
I.40.	Производни системи 2 (2010/2011 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.41.	Операциски истражувања 2 (2010/2011 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.42.	Менаџмент на одржувањето (2010/2011 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.43.	Ергономија (2010/2011 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.44.	Производствен менаџмент (2010/2011 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.45.	Производни системи 1 (2011/2012 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.46.	Основи на менаџмент 1(2011/2012 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.47.	Менаџмент на технолошкиот развој (2011/2012 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.48.	Производни системи (2011/2012 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.49.	Менаџмент (2011/2012 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.50.	Операциски истражувања 1 (2011/2012 зимски)	=3*15*0,03	1,35
I.51.	Менаџмент информациски системи (2011/2012 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.52.	Деловна информатика (2011/2012 зимски)	=3*15*0,03	1,35
I.53.	Ергономија (2011/2012 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.54.	Производни системи 2 (2011/2012 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.55.	Операциски истражувања 2 (2011/2012 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.56.	Бази на податоци - ИИМ (2011/2012 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.57.	Бази на податоци - ПИнф (2011/2012 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.58.	Производствен менаџмент (2011/2012 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.59.	Проектирање на информациски системи (2011/2012 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.60.	Производни системи 1 (2012/2013 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.61.	Менаџмент на технолошкиот развој (2012/2013 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.62.	Производни системи (2012/2013 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.63.	Операциски истражувања 1 (2012/2013 зимски)	=3*15*0,03	1,35

I.64.	Менаџмент информациски системи (2012/2013 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.65.	Производни системи 2 (2012/2013 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.66.	Операциски истражувања 2 (2012/2013 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.67.	Бази на податоци - ИИМ (2012/2013 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.68.	Бази на податоци - ПИНФ (2012/2013 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.69.	Производствен менаџмент (2012/2013 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.70.	Проектирање на информациски системи (2012/2013 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.71.	Производни системи 1 (2013/2014 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.72.	Менаџмент на технолошкиот развој (2013/2014 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.73.	Производни системи 1 (2013/2014 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.74.	Операциски истражувања 1 (2013/2014 зимски)	=3*15*0,03	1,35
I.75.	Менаџмент информациски системи (2013/2014 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.76.	Производни системи (2013/2014 зимски)	=2*15*0,03	0,9
I.77.	Производни системи 2 (2013/2014 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.78.	Операциски истражувања 2 (2013/2014 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.79.	Бази на податоци (2013/2014 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.80.	Моделирање и симулации (2013/2014 летен)	=2*15*0,03	0,9
I.81.	Проектирање на информациски системи (2013/2014 летен)	=2*15*0,03	0,9
II.	Одржување на вежби (втор циклус на студии)		
II.1.	Моделирање и симулации (2011/2012)	=2*15*0,03	0,9
II.2.	Проектирање на информациски системи за PLM (2011/2012)	=2*15*0,03	0,9
II.3.	Проектирање на информациски системи за PLM (2012/2013)	=2*15*0,03	0,9
II.4.	Проектирање на информациски системи за PLM (2013/2014)	=2*15*0,03	0,9
III.	Настава во школи и работилници (учесник на PLM летната школа организирана од Техничкиот факултет при Универзитетот Сплит, Хрватска)		1
IV.	Одржување на теренска настава		
IV.1.	Теренска настава со студентите од насоките ИИМ, ПИ и ПИНФ, Словенија 2009, (4 дена)		0,16
IV.2.	Теренска настава со студентите од насоките ИИМ, ПИ, ПИНФ и МХТ, Бугарија 2010, (4 дена)		0,16
IV.3.	Теренска настава со студентите од PLM мастер студиите, Словенија и Италија, 2011, (4 дена)		0,16
IV.4.	Теренска настава со студентите од насоките ИИМ, ПИ и ПИНФ, Словенија 2014, (4 дена)		0,16
V.	Консултации со студентите		
V.1.	Консултации со студенти 2008/2009, (524 студенти)		1,048
V.2.	Консултации со студенти 2009/2010, (618 студенти)		1,236

V.3.	Консултации со студенти 2010/2011, (337 студенти)	0,674
V.4.	Консултации со студенти 2011/2012, (460 студенти)	0,92
V.5.	Консултации со студенти 2012/2013, (320 студенти)	0,64
V.6.	Консултации со студенти 2013/2014, (412 студенти)	0,824
VI.	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа (80)	8
VII.	Позитивно рецензиран универзитетски учебник коавтор, „Наоѓање бизнис идеја“, глава во „Како до сопствен бизнис“. 2 издание. Радмил Поленаковиќ, уредник. Скопје. 2012	6
VIII.	Позитивно рецензирана збирка задачи или практикум	
VIII.1.	(коавтор), Прирачник со задачи за производни системи (проектирање на производните системи) - второ издание, учебно помагало, Машински факултет, Скопје, 2010.	3
VIII.2.	(коавтор), Прирачник со задачи за производни системи (подготовка на производството), - учебно помагало, Машински факултет, Скопје, 2010.	3
IX.	Пакет материјали за одреден предмет	
IX.1.	Пакет материјали за предметот бази на податоци, 2009	1
IX.2.	Пакет материјали за предметот моделирање и симулации, 2013	1
IX.3.	Пакет материјали за предметот менаџмент информациски системи, 2011	1
IX.4.	Пакет материјали за предметот информациски системи за PLM, 2011	1
	Вкупно	112,88

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. бр.	Назив на активноста:	Поени
X.	Учесник во национални научни проекти	
X.1.	„Адаптирање различни симулациски модели за соодветни функционални потреби“, финансиран од УКИМ, 2012-2013.	3
X.2.	„Развој на електронска библиотека за подобрување на извозните активности на алатниците“, Министерство за образование и наука на РМ; 2009-2011.	3
XI.	Учесник во меѓународни научни проекти	
XI.1.	„Комбиниран симулациски модел како поддршка при стратегиското одлучување“, финансиран од Р. Австрија и Р. Македонија, 2011-2012.	5
XI.2.	„Развој стохастичког модела утврђивања елемената времена рада производног циклуса и нивова оптимизација за серијску производњу у металопрерађивачкој индустрији и у процесима рециклаже“, финансиран од Министерство за наука и образование на Р. Србија, 2011-2013.	5

XI.3.	“Creating R&D Capacities and Instruments for boosting Higher Education-Economy Cooperations”. TEMPUS project. 145180-TEMPUS-2008-AT-SMHES.		5
XI.4.	“COMPETENCE – Matching competences in higher education and economy: From competence catalogue to strategy and curriculum development”. TEMPUS project, 145129-TEMPUS-2008-RS-SMHES.		5
XI.5.	“Quality Management at Universities in Macedonia”, член во тимот експерти за имплементирање на ISO 9001 во Ректоратите на четирите најголеми Универзитети. TEMPUS SM_SCM- Co16Ao6-2006.		5
XII.	Дел од монографија објавена во странство		
XII.1.	Lombardi F, Cus F, Gecevska V, <u>Jovanoski B</u> (2013). Information technology solution for product lifecycle management <i>In: ČUŠ, F. & GEČEVSKA, V. (eds.) Development of intelligent and innovative tools for production process engineering and sustainable management.</i> Maribor, Slovenia: University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering, Maribor.		6
XII.2.	<u>Jovanoski, B.</u> , Minovski, R. & Jovanoski, D. (2013). Modelling and simulation of business processes: review and recommendations. <i>In: ČUŠ, F. & GEČEVSKA, V. (eds.) Development of intelligent and innovative tools for production process engineering and sustainable management.</i> Maribor, Slovenia: University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering, Maribor.		6
XII.3.	<u>Jovanoski, B.</u> & R. Minovski (2010): An Example of Applied Study for Analysis of Production Systems. <i>In: ČUŠ, F. & GEČEVSKA, V. (eds.) Innovative Production Systems Key to Future Intelligent Manufacturing</i> , Scientific Monography, Chapter 17, pp. 209-221, Maribor-Skopje.		6
XIII.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание		
XIII.1.	Minovski R., <u>Jovanoski B.</u> : “Methodology for overall company restructuring and the simulation as added value”, WINGBusiness p. 12-17, TU Graz, October 2008, Austria	=4*90%	3,6
XIII.2.	Jovanoski D., Minovski R., <u>Jovanoski B.</u> : “Quality management in the universities - an example from Macedonia”, International Journal Total Quality Management & Excellence, Belgrade, Serbia 2009	=4*80%	3,2
XIII.3.	<u>Jovanovski, B.</u> , Minovski, R., Voessner, S., & Lichtenegger, G. (2012). Combining system dynamics and discrete event simulations - overview of hybrid simulation models. <i>Journal of Applied Engineering Science</i> , 10(3), 135–142.	=4*60%	2,4

XIII.4.	Gecevska, V., Stojanova, T. & Jovanoski, B., (2013). Product lifecycle management tools. <i>Annals of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal Of Engineering</i> , XI, pp.219–222.	=4*80%	3,2
XIV.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор		
XIV.1.	Jovanoski, D., Minovski, R., Kostovska, G., & Jovanoski, B. (2012). Modeling & simulation as tools for optimisation of material flow in production systems. <i>Journal for Technology of Plasticity</i> , 37(1), 23–34.	$=(6 + 0,811) * 60\%$	4,09
XIV.2.	Jovanoski, B., Minovski, R., & Jovanoski, D. (2012). Assessment of the press replacement using simulation. <i>Journal for Technology of Plasticity</i> , 37(2), 161–171.	$=(6 + 0,811) * 80\%$	5,45
XIV.3.	Jovanoski, B., R. Minovski, S. Voessner and G. Lichtenegger (2013). "Managing strategy and production through hybrid simulation." <i>Industrial Management & Data Systems</i> 113(8): 1110-1132.	$=(6 + 1,674) * 60\%$	4,60
XV.	Учество на научен/стручен собир со реферат (усни презентации)		
XV.1.	Kocov A., Polenakovik, R., Rizov T. & Jovanoski, B.: "Positive Macedonian Experiences with Foreign Funded Projects: Cases of USAID and ADA Funded Projects", International Conference: To meet the Challenge: Perspectives for project financed research and project oriented research institutions in Southeast Europe, ASO Sofia, 23-24, November 2006, Sofia, Bulgaria		1
XV.2.	Polenakovik R., Jovanoski B., Kurciev A.: "Development of Entrepreneurial Spirit Among Young Population – Macedonian Case", 27th Conference on Entrepreneurship and Innovation in Maribor, 21-22 March 2007, Maribor, Slovenia		1
XV.3.	Polenakovik R., Kurciev A., Jovanoski B.: "Training of Potential Entrepreneurs – Model of "Ss. Cyril and Methodius" University Business Start-Up Centre", 5th International Symposium: From Idea to the Product, ZPTU Slovenije, 18-20 April 2007 Portoroz, Slovenia		1
XV.4.	Polenakovik R., Jovanoski B., Kurciev A.: „Macedonian Entrepreneurial Education and the Benefit of the University Business Start-Up Centre Skopje", Global Entrepreneurship Conference 2007, 25- 27 May 2007, Belgrade, Serbia		1
XVI.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир		
XVI.1.	Jovanoski B., Minovski R., Polenakovik R.: „ <i>The Benefit of Simulation Methodology in Decision Making</i> ", V International Conference: Management and Engineering 2007, June 21-24, 2007 Sozopol, Bulgaria	=2*80%	1,6

XVI.2.	Polenakovik R., Jovanoski B., Kurciov A.: „ <i>Status of Information and Communication Technology application in SMEs in Macedonia</i> ”, V International Conference: Management and Engineering 2007, June 21-24, 2007 Sozopol, Bulgaria	=2*80%	1,6
XVI.3.	Smilevski C., Minovski R., Jovanoski B.: “Improvement of the COMPASS methodology with emphasis on the company management”, Industrial Systems 2008, p. 481-486, Novi Sad, Serbia	=2*80%	1,6
XVI.4.	Minovski R., Jovanoski B.: “Generating optimal solutions for enterprise restructuring using simulation”, XVI International scientific and practical conference- Enterprise management: Diagnostics, strategy, effectiveness , Tallinn, Estonia, 2008	=2*90%	1,8
XVI.5.	Jovanoski B., Minovski R.: “Simulation – a tool for optimization of some problems in the process of enterprise restructuring”, IIIrd International Conference on Entrepreneurship, Innovation and Regional Development-ICEIRD 2010, Novi Sad, Serbia May 2010	=2*90%	1,8
XVI.6.	Jovanoski, B., Minovski, R. & Polenakovik R. (2011). Linking Strategic Decisions and Operations in an Enterprise, <i>Proceedings of IV International Conference on Entrepreneurship, Innovation and Regional Development-ICEIRD</i> (pp. 499-504). Ohrid.	=2*80%	1,6
XVI.7.	Klarin, M., Spasojevik Brkic, V., Stanisavljevev, S., Sajfert, Z., Radojcic, M., Nolic, M., & Jovanoski, B. (2012). A stochastic model to determine the elements of production cycle time in enterprise. <i>Proceedings of the 2nd International Symposium Engineering Management and Competitiveness</i> (pp. 26–35).	=2*60%	1,2
XVI.8.	Stanisavljev, S., Vjekoslav, S., Djordjevic, D., Chochkalo, D., Spasojevic Brkic, V., & Jovanoski, B. (2012). A stochastic model to determine the elements of production cycle time in textile industry. <i>Proceedings of the 2nd International Symposium Engineering Management and Competitiveness</i> (pp. 425–432).	=2*60%	1,2
XVI.9.	Jovanoski, B., Minovski, R., Voessner, S., & Lichtenegger, G. (2012b). Combining system dynamics and discrete event simulations - overview of hybrid simulation models. <i>Proceedings of the 5th International Symposium on Industrial Engineering</i> (pp. 33–39). Belgrade, Serbia.	=2*60%	1,2
XVII.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен стручен одбор		

XVII.1.	Gecevska, V., Stojanova, T., Jovanoski, B., & Cus, F. (2012). Product lifecycle management technology solutions. <i>Proceedings of the 2012 Management of Technology: Step to Sustainable Production</i> (pp. 159–166). Zadar.	=3*60%	1,8
XVII.2.	Jovanoski, B., Minovski, R., Voessner, S., & Lichtenegger, G. (2012a). Hybrid modeling of strategy and production in the manufacturing industry – taking the best from system dynamics and discrete event simulation. In M. Klumpp (Ed.), <i>Proceedings of the 2012 European Simulation and Modelling Conference</i> (pp. 274–282). Essen, Germany, Oct. 22-24.: EUROSIS.	=3*60%	1,8
XVIII.	Монографија Поленакоски Р., Јованоски Б., Курчиев А., Велковски Т., Јованоски Б.: „Како се бара работа“, Универзитетски центар за развој на нови бизниси, март 2008, Скопје	=8*60%	4,8
Вкупно			101,54

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. бр.	Назив на активност:	Поени
XIX.	Поглавје во книга, коавтор Јованоски, Д. и Јованоски, Б. (2012). Неоѓање бизнис идеја, глава во <i>Како до сопствен бизнис</i> . 2 издание. Радмил Поленакоски, уредник. Скопје	2
XX.	Експертски активности: евалуација, стручна ревизија, супервизија, проценка на капитал, систематизација, методологија	
XX.1.	“Network of food processing SMEs in Styria and Macedonia for an international competitiveness – MAKfoodS”, финансиран од Austrian Development Agency, 2007-2009.	1
XX.2.	“South-East European Co-operation of Innovation and Finance Agencies” финансиран од програмата The South East Europe Transnational Cooperation Programme. 2009-2011.	1
XX.3.	Делчо Јованоски, Роберт Миновски, Бојан Јованоски. Континуирано подобрување во работењето на Агенцијата за поддршка на претприемништвото во Република Македонија, семинар, март-април 2009, Скопје.	1
XX.4.	Делчо Јованоски, Роберт Миновски, Бојан Јованоски. Подобрување на продуктивноста на малите и средни претпријатија, семинар, ноември 2010, Охрид.	1
XX.5.	Анализа на ресурсите за основање студиска програма на втор циклус студии по безбедност и здравје при работа на Машинскиот факултет во Скопје и изработка на Елаборат/Проект за основање на студиската програма, 2011	1

XX.6.	Делчо Јованоски, Роберт Миновски, Бојан Јованоски. „Континуирано подобрување во работењето на Агенцијата за поддршка на претприемништвото на Република Македонија“ во Скопје, семинар, 2009	1
XX.7.	Делчо Јованоски, Роберт Миновски, Бојан Јованоски. „Подобрување на продуктивноста на малите и средните претпријатија“ во Охрид организирани од Агенцијата за поддршка на претприемништвото на Република Македонија, семинар, 2010	1
XX.8.	Делчо Јованоски, Роберт Миновски, Бојан Јованоски. „Јапонска производна филозофија: основа на производниот систем Тојота“, поддржано од МАК-ЈАМС, Скопје, семинар, 2011	1
XX.9.	Делчо Јованоски, Роберт Миновски, Бојан Јованоски. „Подобрување на продуктивноста во МСП“, Скопје, семинар финансиран од GIZ-Skopje, 2012	1
XX.10.	Делчо Јованоски, Роберт Миновски, Бојан Јованоски. „Подобрување на квалитетот во МСП“, Пробиштип, семинар финансиран од GIZ-Skopje, 2012	1
XX.11.	Бојан Јованоски „Иновации и претприемаштво во средното образование“, Скопје, обука финансирана од NCDIEL, 2012	1
XX.12.	Бојан Јованоски „Образованието како главна алка во развојот на иновациското општество“, Скопје, обука финансирана од NCDIEL, 2012	1
XX.13.	Бојан Јованоски, „Генерирање бизнис идеи“, Центар за развој на нови бизниси при УКИМ, обуки во 2009, 2010 и 2011 година, Скопје.	3
XX.14.	Бојан Јованоски, „Виртуелни фирми“, Центар за развој на нови бизниси при УКИМ, обуки во 2009, 2010, 2011, 2012 и 2014 година, Скопје.	5
XXI.	Студија, физибилити-студија, истражување на пазарот Лазаревска Т., Поленаковиќ Р., Курчиев А., Јованоски Б., Велковски Т., Јовановски Б.: „Претприемништвото во Македонија“, Македонска развојна фондација за претпријатија, Скопје, 2010 (учесник)	1
XXII.	Учество во промотивни активности на факултетот/институтот	
XXII.1.	Учество во промотивни активности на Факултетот -2008 год.	0,5
XXII.2.	Учество во промотивни активности на Факултетот -2009 год.	0,5
XXII.3.	Учество во промотивни активности на Факултетот -2010 год.	0,5
XXIII.	Главен (основен) проект, како учесник	
XXIII.1.	2013: Анализа на студиските програми на МФС. Активност во рамки на проектот „Градење на капацитети за зголемена вработеност“, финансиран од Британската амбасада во Скопје.	2
XXIII.2.	2013: Подобрување на системот за управување на информациите за управување на квалитетот и континуирано подобрување во Брако, Велес	2

XXIII.3.	2012-2013: Подобрување на продуктивноста во Те-Те пласт, Скопје, финансиран од БАС.	2
XXIV.	Превод, дел од книга „Innovation and Entrepreneurship“ од авторите John Bessant и Joe Tidd во 2012 година	1

ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

XXV.	Студиски престој во странство	
XXV.1.	IPA (Institut für Produktionstechnik und Automatisierung), Штутгарт, Германија во 2001, 2002 и 2004 година	1,5
XXV.2.	IMB (Institut für Maschinenbau- und Betriebsinformatik), Грац, Австрија во 2007 и 2012 година	1
XXVI.	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир	
XXVI.1.	10-ти Експертски форум: Предизвици и решенија за одржлив развој во земјите од CEI- регионот, 7-8 ноември 2008, Скопје.	1
XXVI.2.	11-ти Експертски форум: ИПА- фондови за стимулирање на економската транзиција и поддршка на пазарната економија, 11 ноември 2009, Скопје.	1
XXVI.3.	12-ти Експертски форум: Инструменти на Европската унија за поддршка и развој на малите и средните претпријатија, 29 ноември 2010, Скопје.	1
XXVI.4.	I ICEIRD (International Conference for Entrepreneurship, Innovation and Regional Development) организирана во Охрид 2008 година	1
XXVI.5.	IV ICEIRD (International Conference for Entrepreneurship, Innovation and Regional Development) организирана во Охрид 2011 година	1
XXVII.	Државна награда за научни достигнувања Награда „Гоце Делчев“ за 2013 година како коавтор во книгата „Како до сопствен бизнис“, под уредништво на Радмил Поленаковиќ	2
XXVIII.	Член на факултетска комисија	
XXVIII.1.	Факултетска комисија за спроведување попис во 2008 година	0,5
XXVIII.2.	Факултетска комисија за спроведување попис во 2009 година	0,5
XXVIII.3.	Факултетска комисија за спроведување попис во 2010 година	0,5
XXVIII.4.	Факултетска комисија за изработка на дескриптори за студиските програми на Машинскиот факултет во Скопје организирани по кредит-трансфер системот од учебната 2014/2015 година;	0,5
XXVIII.5.	Факултетска комисија за измени и дополнувања на Елаборатот за студиската програма машинство и студиската програма индустриско инженерство и менаџмент на трет циклус студии на Машинскиот факултет во Скопје	0,5
XXIX.	Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект, соработник	0,5

	Роберт Миновски, Делчо Јованоски, Мери Цуцуловска, Катерина Митковска - Трендова, <u>Бојан Јованоски</u> . Прилог кон методолошката поддршка на постојаното подобрување на процесите, Министерство за образование и наука на Република Македонија, 2010, Скопје.	
XXX.	Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект , соработник Delcho Jovanoski, Robert Minovski, Bojan Jovanoski, Towards Sustainable Quality Management at Universities, TEMPUS, 2010, Skopje.	1
XXXI.	Уредник на зборник на трудови од научен/стручен собир Polenakovik R., Kovacevic A., Jovanoski B., Kurciev A. (Editors): “DEMAND ANALYSIS: Entrepreneurial Learning at Primary, Secondary and High Educational System; Foreign and Domestic Support for Entrepreneurial Promotion (Governmental and NGOs) in R. Macedonia”, UKIM-BSC print, November 2006, Skopje	1
	Вкупно	46,00

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	112,88
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	101,54
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	46,00
Вкупно	260,42

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Роберт Миновски, с.р.
2. Проф. д-р Ванчо Донеv, с.р.
3. Проф. д-р Радмил Поленаковиќ, с.р.



Република Македонија
Универзитет **ЈНУ Институт за**
„Св. Кирил и Методиј“ **македонска литература**
Скопје **Скопје**



ПРЕГЛЕД

**на прифатена тема за изработка на магистерски труд од Советот на
 ЈНУ Институт за македонска литература – Скопје,
 седница во јули 2014**

Студиска програма
Културолошки студии во книжевноста

Ред. Бр.	Кандидат	Тема	Ментор
1.	Гордана Страшевска	Светителските култови и народната традиција поврзани со манастирот „Свети Јован Бигорски“ Cult of Saints and Folk Tradition Related to the Monastery “St. John the Baptist”	проф. д-р Марко Китевски

РЕЦЕНЗИЈА

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ОД ОБРЕД ДО ТЕАТАР - ПРОЦЕС НА ПРЕМИН ОД РЕЛИГИЈА И НАРОДНА КУЛТУРА ДО СОВРЕМЕНА УМЕТНОСТ И ТЕАТАР“ ОД КАНДИДАТОТ М-Р ТИХОМИР СТОЈАНОВСКИ, ПРИЈАВЕНА НА ИНСТИТУТОТ ЗА МАКЕДОНСКА ЛИТЕРАТУРА ВО СКОПЈЕ

Советот на Институтот за македонска литература во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на својата 115. редовна седница одржана на 9.6.2014 година, по предлог на Советот за студиската програма **културологија**, формира Комисија за оцена и за одбрана на докторската дисертација под наслов: „Од обред до театар - процес на премин од религија и народна култура до современа уметност и театар“ на кандидатот м-р Тихомир Стојановски. Комисијата е во состав:

- **проф. д-р Наташа Аврамовска, претседател**, УКИМ, Институт за македонска литература – Скопје;
- **проф. д-р Александар Прокопиев, ментор**, УКИМ, Институт за македонска литература – Скопје;
- **проф. д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева**, УКИМ, Институт за македонска литература – Скопје;
- **проф. д-р Сашко Насев**, УКИМ, Факултет за драмски уметности, Скопје;
- **проф. д-р Златко Жоглев**, УКЛО, Педагошки факултет, Битола.

Заблагодарувајќи се за укажаната доверба, Комисијата во наведениот состав, ја прегледа и ја оцени подготвената докторска дисертација и на Советот на Институтот за македонска литература во Скопје му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. Анализа на докторската дисертација

Докторската дисертација под наслов „Од обред до театар - процес на премин од религија и народна култура до современа уметност и театар“ од кандидатот м-р Тихомир Стојановски содржи **232** страници компјутерски изработен текст (изработен во А 4 – формат), систематизиран во пет оддели/глави/, со вкупно користени **209** библиографски единици (книги, статии, електронски изданија).

Следејќи го патот на обредот од неговите почетоци до денес, Стојановски така ги определува и насловува и главите на својот докторски труд: „Вовед“, „Обредот како категорија и сушност“, „Обредот како религија“, „Обредот како народна култура“, „Обредот како театар и уметност“ и завршната, „Обредот како премин од религија, преку народна култура до театар“. Така, во последователен, логичен след се анализира и се аргументира поставената теза врз систематско користење на научните и практичните сознанија, од каде што се промовираат авторовите ставови.

1.1. Податоци за предметот на истражување

Општата цел на докторската дисертација е јасно определен во насловот, како и во воведот на трудот. Кандидатот го истражува обредот како феномен присутен во човековата цивилизација од нејзините почетоци, а што потоа опстојува низ своевидни премини и сообразби во контекст на историските, религиски и општествени контексти, за неговата активност и дејствителност да биде дејствувачка и денес, пред се во театарската практика како своевиден катализатор на обредното искуство од религијата, преку народната култура до современата уметност. М-р Стојановски го истражува обредот поставен во театарот и неговата преобразба во посветен театар, пра-театар-обреден театар, користејќи го своето богато искуство на гледач од страна, како учесник во театарски претстави со обредни дејствија, како молител во молбени терапии, како истражувач на терен – што е важна поткрепа во согледувањето на суштинските тези и заклучоци на трудот.

1.2. Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Македонија е жив извор на обредни форми и содржини кои се активни и денес, кои поминале низ религиските системи и останале до ден денешен. Дел од нив се активни во народната култура како сочувано народно творештво, народни адепти и обредни игри за славење и служење за одредени временски циклуси, најчесто за плодородие. Во својата докторска дисертација, м-р Стојановски го валоризира возобновениот обред на Кокинската света планина и опсеваторија, каде што тој, како професор по сценски говор, со студентите на Факултетот за драмски умености преку испитни претстави, како и со театарот „Скрб и утеха“, ја истражува функцијата на обредот во театарот.

Во контекст на хронолошкото, историско „патување“ на обредот, м-р Стојановски особено внимание посветува на обредните содржини во склоп на религиските практикувања, како на пример, обредите на исцелување во име на Исус Христос со активни служители - молитвени практичари. Предмет на проучувањето се исто така и живите обредни чинодејанија со вода, односно лековити води на територијата на Р. Македонија, кои се подложни на заборав и исчезнување и затоа се снимени и документирани на видеоматеријали. М-р Стојановски низ целиот свој докторски труд покажува дека Македонија е духовна ризница на обреди и обредна култура со повеќемилениумска активност на оваа почва.

1.3. Краток опис на применетите методи

Применетите методи на истражување се користени од обемената домашна и странска литература што се занимавала со обредите и нивните дејствија, низ која се синтетизирани сознанијата на познатите научници, експерти и режисери. Од друга страна, автентични се теренските истражувања (и регистрирања) на активните обреди на вода во македонската култура, на духовните текстови и обредни постановки што се анализираат и практикуваат во образовниот процес со студентите на Факултетот за драмски умености. Со театарот „Скрб и утеха“ се афирмирал обредот како составен дел од театарот (преку учество на низа културни настани и претстави, како на пример во возобновувањето на обредот на Кокино, света планина и опсерваторија, неколку години по ред).

1.4. Краток опис на резултатите од истражувањето

Првата, воведна глава на дисертацијата, именувана како „Обредот како категорија и сушност“ се нафаќа етимолошки да го дефинира поимот „обред“ преку старогрчки, латински и словенски толкувања, потоа ги споредува искуствата во културата и културата на македонска почва со обредот и обредните дејствија. Подвлекувајќи ја нераскинливата врска на обредот со редот, поредокот и Бог што се воспоставуваат од најдалечните времиња, кандидатот Стојановски подвлекува дека и некои од најголемите мајстори на современиот театар (Гротовски, Брук, Барба...), современите театарски апостоли, барале да се возобнови обредот во театарот. Уште еден доказ, заклучува докторандот во воведната глава, дека обредот длабоко се проникнува со религијата, народната култура и театарот.

Втората глава, „Обредот како религија“ ја разгледува врската на обредот со верата. Обредот, нагласува Стојановски, е настанат од најстарата обредно-света драма, светиот брак Хиерос Гамос, каде што во свет брак се спојуваат Небесниот Отец и Мајката Земја за да се роди, овозможи Богочовекот. По старозаветните записи за крвните жртви (Аврам и Исак), се изнедрјува, ќе потенцира Стојановски, „еволуираниот“ обред - барање прошка, сомилост од Бога - со пеење, славење со вознес, што, според Стојановски, е вовед во имитативното светодејание што води кон имитативниот театар. Во таа смисла, докторандот ги анализира кокинскиот обред, обредот на Цоцин камен, Дионисовите игри, обредите на вода снимени со отец Златко Давидковски, обредот на самовилска вода од село Биљановце, се наведуваат искуствата на тројца обредни практичари - Филев, Кајшаров и Давитковски - кои служат исцелителни обреди.

Третата глава на докторатот, насловена како „Обредот како народна култура“, природно се надоврзува на претходната, зашто речиси е невозможно религијата строго да се раздвои од народната култура, каде што таа завршува и каде сè уште трае. Нашиот народ, нагласува докторанот, ги пренесува и постарите култови што се вградени во православието, но продолжуваат да живеат и како дел од народната култура: игри на вода и оган, игри со маскирање и карневализација, обреди на исцелување, но и службарски песни што коренито се пееле во слава на Господ (Господ и светците се прикажани како род и блиски до народот, како и во народните волшебни приказни). Во оваа глава докторандот поместува и неколку живи обреди од Струшко со маски и преспивање во пештера, со обмотување на конци околу храм и водена крштивка во Велешко.

„Обредот како театар и уметност“ е глава во којашто докторандот се концентрира на врската на обредот со т.н. „свет“, посветен театар (што ја носи светоста на духовната драма Хиерос Гамос). Искуствата на модерниот театар со обредот се во театарските истражувања на Питер Брук, во „светиот театар“ на Гротовски, во претставите на Один театарот на Еуџенио Барба. Поаѓајќи од прочистувачката, обредна преобразба на аристотеловската катарза, да се прочистат душите и духот и на гледачите, и на актерите, овие големи режисери, како порано Исидора Данкан во својот танц, играат во слава на Бога, констатира Стојановски. Докторандот го наведува и сопственото искуство со театарот „Скрб и утеха“ на играње обредни и духовни текстови на „сцена“ - на Кокино, по цркви и манастири. - Кому се игра на сцената - на Бога или за себе? - го поставува Стојановски клучното прашање во кое, според него, е поставена крстосницата меѓу

духовната и душевната уметност. За Стојановски, обредниот театар е игра за слава на Бога, влез во духовната уметност. Интересно е дека докторандот ги објавува снимените реакции и изјави од гледачите, како и ставот на црквата по повод настапите на Кокино.

Завршната глава „Обредот како премин од религија до театар“ ја брани суштинската теза на докторската дисертација дека обредот и уметноста се на иста патека на поврзаност со Бог. Кога обредот преминува во театар, во култура, тој не останува само култура, туку, според докторандот, станува збор за креативна сила преуредена во систем на обредност и посветеност, според принципот на Готовски дека „актерот е светец кој се качува на сцената да ја осветли и да ја просветли публиката“ или принципот на Брук дека театарот е потрага по Бог. Како своевиден премин од душевната кон духовната култура „еволуираниот“ обред, според Стојановски, му дава на театарот духовна сила, односно ја третира уметноста како духовна храна.

2. Оцена на дисертацијата и заклучок

Докторската дисертација „Од обред до театар - процес на премин од религија и народна култура до современа уметност и театар“, изработена од кандидатот м-р Тихомир Стојановски, е комплексен, автентичен научен труд, посветен на една суштинска, човечка и професионална опсесија на докторандот - опстојноста, важноста, неопходноста на обредот/обредноста во современиот театар. Тезата е водена, аргументирана и поткрепена со цврстата убеденост на Стојановски и како инспириран истражувач, и како педагог, и како актер, и како верник, оттаму идејата-водилка на дисертацијата е постојано хранета не само со податоци од релевантна литература, туку и од сознанија што извираат од предаденоста на авторот кон својот предмет на истражување. Во своевидното „патување“ на обредот од најстарите времиња до денес, м-р Тихомир Стојановски наоѓа суштинска инспирација за своето патување во професијата и животот. Резултатот е докторска дисертација напишана со знаење, страст и љубов.

2.1. Главни научни придонеси на докторската дисертација

Главни научни придонеси на докторската дисертација се: евидентирање и анализа на живите обреди на вода во Македонија; возобновување на обредот на светата опсерваторија Кокино, низ практично искуство како театарска претстава; воведување на категоријата еволуиран обред, како знак на духовна зрелост на театарот; аргументирано толкување на тезата - обредот е театар, а театарот обред; истражување на категоријата на духовна потрага по Бог - духовна или душевна култура; дали игrame за себеобожување или за Бога?; воведување на категоријата духовно зборување - на свети текстови што се играат на сцена; истражувања на молитвени обреди.

2.2. Подрачје на примена и ограничувања

Докторската дисертација „Од обред до театар - процес на премин од религија и народна култура до современа уметност и театар“ ги образложува религијата, фолклорот и театарот како три системи, три коти низ кои минува обредот, но и кои ги поврзува длабоко и суштински. Во таа смисла, обредот се третира како активен процес што содејствува и се (ги) облагородува со преминот

низ трите системи. Предложениот приод е инспиративен и богат со сознанија, но не е исклучив, односно нуди можност за сродни индивидуални истражувања на ова подрачје.

2.3. Можни понатамошни истражувања

Иако докторската дисертација „Од обред до театар - процес на премин од религија и народна култура до современа уметност и театар“ на м-р Тихомир Стојановски претставува заокружено дело, оригинално во македонскиот контекст, како такво тоа нуди провокации за натамошни проучувања. Од базичните, на пример: да се истражат сите активни обредни форми во македонската култура, да се евидентираат и документираат и да се направи нивно поврзување во еден синопсис, сценарио, документарен филм, драма; научно (културолошки, антрополошки) да се евидентираат молитвените обреди на духовни практичари и исцелителни обредни молитвени форми со луѓе, како во минатото (по сеќавања и записи), така и денес, да се класифицираат неговите значења во народната и духовна култура. Овој труд може да иницира и низ театролошки анализи, инспирирани не само од сценското искуство, туку и од можните третмани на обредот во театарската игра, танц-театарот, музиката, балетот...

Имајќи го предвид понапред изнесеното, со задоволство на Советот на Институтот за македонска литература во Скопје му предлагаме да го прифати овој Извештај и да закаже одбрана на докторската дисертација под наслов: „Од обред до театар - процес на премин од религија и народна култура до современа уметност и театар“, изработена од кандидатот Тихомир Стојановски.

КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Наташа Аврамовска, с.р.

2. Проф. д-р Александар Прокопиев, с.р.

3. Проф. д-р Лорета Георгиевска-Јаковлева, с.р.

4. Проф. д-р Сашко Насев, с.р.

5. Проф. д-р Златко Жоглев, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „НУМЕРИЧКО И ЕКСПЕРИМЕНТАЛНО ИСТРАЖУВАЊЕ НА ОДНЕСУВАЊЕТО НА ЧЕЛНИТЕ ЗАВАРЕНИ ВРСКИ СО ДИСКОНТИНУИТЕТ”, ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р ВЛАДИМИР СТОЈМАНОВСКИ, ДИПЛ.МАШ.ИНЖ.,ПРИЈАВЕНА НА МАШИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со Одлука бр.02-1565/2 на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, донесена на 26.6.2014 година, формирана е Комисија за одбрана на докторската дисертација со наслов: „Нумеричко и експериментално истражување на челните заварени врски со дисконтинуитет“, изработена од м-р Владимир Стојмановски, дипл.маш.инж.

По прегледувањето на дисертацијата, Комисијата го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација на м-р Владимир Стојмановски претставува самостоен научен труд од областа на заварените конструкции, со посебен акцент на истражувањето на однесувањето на челните заварени врски со дисконтинуитет.

Дисертацијата е презентирана на 145 страници, при што обработуваната проблематика е сместена во следниве поглавја:

1. Вовед (цели на докторската дисертација, методологија на истражување)
2. Грешки во заварените споеви (класификација и објаснување на несовршеностите и надворешни грешки во челните завари)
3. Основен материјал
4. Технологија на заварување
5. Изработка на епрувети
6. Испитувања на заварените плочи на истегнување, свиткување и на жилавост
7. Динамичко испитување
8. Нумеричко моделирање
9. Споредбена анализа и осврт на добиените резултати од истражувањето
10. Заклучоци
11. Литература

Во дисертацијата се вклучени 98 слики и дијаграми, како и 28 табели. Списокот на користена литература содржи 75 наслови.

Во **првата глава** е изложен воведниот дел на трудот, каде што се дадени целите на докторската дисертација и методологијата на истражувањето.

Заварените врски остваруваат континуитет на материјалот на местото на поврзувањето, при што влијанијата кои се пренесуваат на широк фронт поминуваат низ заварената врска од едниот дел на другиот, што значи дека текот на линиите на силите секогаш е рамномерен и без концентрација на напони. При тоа, концентрацијата на напоните настанува секогаш кога текот на линиите на силите трпи скршнување, а тоа се случува при постоење на дисконтинуитет на надворешната контура или во внатрешноста

на заварот (пр. непроварен корен, надвишување на лицето на заварениот спој, прегоретини, вклучоци на троска, гасни пори, недозаварени површини и други грешки). Може да се констатира дека досегашните истражувања не даваат можност за целосно разрешување на проблемот на однесувањето на челните заварени споеви со дисконтинуитети.

Општата цел на дисертацијата е да даде придонес во проширувањето на знаењата за однесувањето и пресметката на заварените конструкции, како и тоа при анализата да се добие реална напонска слика имајќи го при тоа предвид и постоењето на дисконтинуитети во заварите.

Методологијата на истражувањата во дисертацијата опфаќа: нумеричко моделирање на челните врски со различни по големина и форма дисконтинуитети со користење на програмскиот пакет ALGOR, при што за основните материјали на кои намерно се изработени заварените врски со карактеристични дисконтинуитети се користени конструктивните челици: S355J2G3 и S235JR. Во следната фаза, а врз база на нумеричките анализи се изработени примероци (модел) на заварени врски со дисконтинуитети, кои се испитани на истегнување, свиткување, жилавост, тврдост и макроскопски испитувања, како и на замор. По експерименталните испитувања во дисертацијата се извршени споредбена анализа и воопштување на резултатите од извршените испитувања и дадени се заклучоци.

Во **втората глава** се дадени грешките на дисконтинуитет во заварените споеви, односно нивната класификација според стандардот EN ISO 6520-1 / 1998 год. и објаснување на несовршеностите и надворешни грешки во челните завари. Во надворешни грешки спаѓаат: димензионални отстапувања на широчината и висината на заварот, површински надолжни и попречни пукнатини, прегоретини, непровари, нерастопен метал во коренот на заварот, троска и порозност. Во дисертацијата се анализирани дисконтинуитети предизвикани со: димензионални отстапувања на широчината и висината на заварот, непроварен корен, прегоретини (зарези).

Во **третата глава**, со користење на табели, слики и дијаграми, е дадена споредбена анализа на механичките карактеристики, хемискиот состав и металографската структура на двата користени материјала од кои се изработени моделите, и тоа: S355J2G3 и S235JR, според EN 10025, материјали кои се најприменувани за изработка на заварени конструкции на овие простори.

Во **четвртата глава** е дадена анализа на технологијата на заварување. За материјалите S355J2G3 и S235JR постојат сертификати, но е извршено повторно испитување-реатестирање. Со тоа се потврдени механичките особини и хемискиот состав. Изработени се плочи со димензии 150x300, со дебелина 10 mm. Плочите од едната страна се закосени под агол од 30° за да се добие прописен жлеб за челно заварување. Корениот завар е изведен со TIG (141) постапка на заварување, а заварите на исполната се изведени со REL (141) постапка. Подготовката за заварување е според EN 29692. Положбата на заварување е извршена во РА-положена (хоризонтална положба) според ISO 6947. Подготовката на краевите е со машинска обработка - брусеење, чистеење од корозија, масти и други нечистотии, како и чистеење на краевите во широчина од сса. 20 mm, механички со четка, при што евентуалниот заштитен премаз се симнувал во широчина не помала од 40 mm до 50 mm од краевите на спојот. Техниката на заварување е следна: корениот завар е изведен со TIG (141) постапка (додатен материјал, жица Ø 2,5 mm, јачина на струја, I=120÷130 A). Заварите на исполната се изведени со REL (111) постапка (додатен материјал, EVB 50 со базична облога. Пропишаната технологија на заварување е применета откако експериментално е потврдена, и за неа е издаден важечки сертификат. Најпрвин, на пробни примероци е извршено заварување според пропишаната технологија, а потоа заварените примероци биле испитувани за да се потврдат бараните карактеристики и квалитет на заварениот спој. Извршени се испитувања на

примероците: визуелен преглед и димензионална, пенетрантска и радиографска контрола, механички и металографски испитувања.

Во **петтата глава** е даден осврт на епруветите кои се испитувани, а кои се изработени од материјал S355J2G3 со номинална дебелина 10 mm и материјал S235JR со номинална дебелина 10 mm. Изработени се по седум модели од двата материјала за карактеристични несовершености на заварот. Карактеристичните несовершености, класифицирани според ISO 6520, во зависност од нивото на квалитет на заварот се дадени табеларно. Извршени се визуелен преглед и димензионална контрола на заварите на плочите. Во табела 5 се дадени резултатите од визуелен преглед за моделите изработени од материјал S355J2G3, а во табела 6 се дадени резултатите од визуелниот преглед за моделите изработени од материјал S235JR.

Во **шестата глава** се извршени механички испитувања на истегнување, свиткување и жилавост на заварените модели со различни дисконтинуитети за двата материјала (S355J2G3 и S235JR). Заварените модели од материјалот S355J2G3 се означени со ознаките од 1.1. до 1.7., а моделите од материјалот S235JR со ознаките од 2.1. до 2.7. Испитувањата се извршени во согласност со соодветните стандарди, и тоа за: основен материал - EN 10025, изработка на епрувети - ISO 6892-1, испитување на истегнување на заварени споеви - EN 985, испитување на свиткување на заварените споеви - EN 910, испитување на ударна жилавост на заварени споеви - EN 875, испитување на тврдина на заварени споеви - EN 1043. Резултатите од испитувањата се дадени табеларно, по што следува нивна анализа од страна на кандидатот.

Во **седмата глава** се прикажани обемни динамички испитувања на моделите на машина-пулзатор за ваков вид на испитувања, тип: ALFRED-J. AMSLER & Co. Tschaffhausen-Schweiz 131/63. При испитувањето е употребен циклус на еднострано променливо оптоварување со предзатегнување во подрачје на истегнување. По извршените испитувања во дисертацијата дадени се заклучоци од анализата на резултатите од динамичките испитувања.

Во **осмата глава** се користи нумеричкото моделирање и програмскиот пакет ALGOR за теоретска анализа на напонската рапределба и однесувањето на претходно дефинираните модели на челни врски со различни по големина и форма дисконтинуитети. Напонската состојба во заварената врска за различните модели од 1.1. до 1.7., односно од 2.1. до 2.7. е дадена на сликите во (Точка 8.1.). Доволно далеку од заварот има рамномерен напон кој е добиен од силата F_{sr} за секој конкретен случај. Во околината на грешката на заварите при моделирањето е земена погуста мрежа со цел да се добие пореална слика за напоните во околината на дисконтинуитетите. Ако се анализираат напоните може да се заклучи дека на местата каде што доаѓа до прекин на дисконтинуитетот на надворешната контура се јавуваат напонски пикови. Напонските пикови достигнуваат големини блиску до границата на течење за соодветниот материјал. Врз основа на добиените резултати од компјутерската пресметка во дисертацијата се дадени одредени констатации, односно: несовершеностите имаат големо влијание на рапределбата на напоните; во околината на грешките (дисконтинуитетите) при оптоварување со сила F_{sr} (карактеристична сила при динамичко оптоварување), напоните достигнуваат вредности блиски или еднакви на напонот на течење на материјалот; потврда за доброто моделирање претставува фактот дека доволно далеку од заварите, односно кај грешките во заварите се јавува рамномерен напон кој всушност претставува напон кој се добива кога силата F_{sr} ќе се подели со површината на попречниот пресек на плочата (епруветата).

Во **деветтата глава** е дадена споредбена анализа и осврт на добиените резултати од истражувањето. Дадена е анализата на резултатите од извршените статички испитувања, односно анализа на резултатите од извршеното испитување на истегнување, свиткување и ударна жилавост на основниот материјал, анализа на резултатите од

извршеното испитување на повеќе типови модели на врски (заварени плочи-завар) без и со дисконтинуитети, и тоа: со избрушено лице 1.1. и 2.1., со нормално лице и проварен корен 1.2. и 2.2., со големо надвишување 1.3. и 2.3., со недозаварен корен - плиток корен и нормално лице 1.4. и 2.4., со изразито незаварен корен и нормално лице 1.5. и 2.5., со големи прегоретини од една страна 1.6. и 2.6., со големи прегоретини од двете страни 1.7. и 2.7. Во продолжение на главата дадена е анализата на резултатите од извршените динамички испитувања на основниот материјал и на сите дизајнирани модели на врски со дисконтинуитети кои претходно беа споменати и статитички испитувани. На крајот е дадена анализата од компјутерските (теоретски) резултати, и тоа за: заварена плоча - завар со избрушено лице и избрусен корен МОДЕЛ 1.1. и МОДЕЛ 2.1., заварена плоча - завар со нормално лице и проварен корен МОДЕЛ 1.2. и МОДЕЛ 2.2. и заварена плоча - завар со големо надвишување МОДЕЛ 1.3. и МОДЕЛ 2.3.

Во претпоследната **десетта глава**, дефинирани се придонесите од докторската дисертација преку сумираните заклучоци добиени врз основа на теоретските и експерименталните истражувања и анализата на добиените резултати. Дел од заклучоците и констатациите дадени во последната глава се:

- заварениот спој - плоча со нормално лице на заварот (1.2.) има иста носивост со незаварената плоча. Кинењето на епруветата настапува во основниот материјал. Концентрацијата на напонот, во услови на статичко оптоварување, нема влијание на носивоста на заварениот спој;
- заварениот спој со нормално лице на заварот (2.2.) има поголема носивост во споредба со основниот материјал и иста носивост во споредба со заварен спој со избрушено лице и избрусен корен (2.1.). Кинењето на епруветата настапува во основниот материјал, со што се потврдува фактот дека концентрацијата на напонот, во услови на статичко оптоварување, нема влијание на носивоста;
- заварениот спој со големо надвишување (1.3.) има поголема носивост во споредба со (1.1.) и (1.2.). Ова се должи на фактот дека со надвишувањето на заварот се зголемува активниот пресек и дека концентрацијата на напонот, поради големото надвишување, во услови на статичко оптоварување, нема влијание на носивоста;
- заварениот спој со големо надвишување (2.3.) има поголема носивост во споредба со (2.1.) и (2.2.), со што се потврдуваат заклучоците дадени во Точка 4.
- плиткиот корен на заварот (1.4) ако длабочината е поголема има влијание на носивоста, додека плиткиот корен на заварот (2.4.) во конкретниот случај нема влијание на носивоста. Ова се должи на фактот дека основниот материјал S355J2G3 (1) е почувствителен на концентрација на напон во споредба со основниот материјал S235JR (2);
- изразито непроварен корен на заварот (1.5) и (2.5), ако длабочината на непроварот е значително поголема во споредба со допуштената вредност, има влијание на носивоста на заварот и во услови на статичко оптоварување. Ова се должи на фактот на смалената површина на пресекот и влијанието на концентрацијата на напонот;
- големите прегоретини од една страна на заварот (1.6.) и (2.6.), во зависност од длабочината, можат да влијаат на носивоста на заварот при статичко и при динамичко оптоварување. Влијанието е поголемо кај заварените споеви изработени од материјал S355J2G3 (1). Длабочината на прегоретината на заварот (1.6.) ја задоволува граничната вредност за класа D, но не ја задоволува граничната вредност за класа C и B;
- големите прегоретини од двете страни на заварот (1.7.) и (2.7.), во зависност од длабочината, имаат влијание на носивоста на заварот. Влијанието е поголемо во

услови на динамичко оптоварување и кај заварените споеви изработени од S355J2G3 (1);

-Во услови на статичко оптоварување, при оценка на квалитет на заварените споеви од аспект на несовршености кои предизвикуваат прекин на надворешната контура, може да се допушти и извесно пречекорување на димензиите на несовршеностите во однос на граничните вредности пропишани со стандардот ISO 6520;

- во услови на динамичко оптоварување, каде што се предвидува класа В на квалитет, не е потребно во сите случаи да се бара брусеење на лицето и брусеење на коренот. Може да се толерираат извесни отстапувања на димензиите на несовршеностите на надворешната контура на заварот;

- при оценка на квалитетот на заварените споеви, мора да се има предвид нивото на напоните во заварот, видот на напоните и видот на оптоварувањата на кои е изложена конструкцијата;

- при оценка на квалитетот на заварените споеви, особено заварените споеви кои се динамички оптоварени, мора да се има предвид и материјалот од кој е изработена заварената конструкција, бидејќи чувствителноста на конструкцијата на напон за различни материјали е различна;

- имајќи го предвид сознанието од овој труд, може, во определени случаи, да се даде позитивна оценка на завар, иако постојат определени грешки, во овој случај грешки кои предизвикуваат дисконтинуитети на надворешна контура.

Во завршниот дел (**единаесетта глава**) е приложен список на користена литература при изработката на дисертацијата.

Докторската дисертација на м-р Владимир Стојмановски претставува комплексно научно истражување во областа на заварените конструкции, каде што е прикажано влијанието на одредени дисконтинуитети во заварените споеви на носивоста на заварените споеви при статички и динамички оптоварувања, истражувања кои досега во таков облик не се сретнати во теоријата и практиката, а добиените резултати се споредени и верифицирани со експерименталните истражувања. Претходното мислење ја дава тежината на докторската дисертација, како и идните насоки за понатамошни истражувања на развојот и понатамошна работа на дизајнот на заварените споеви без и со дисконтинуитети, како најбитални места во заварените конструкции.

Комисијата смета дека докторската дисертација на м-р Владимир Стојмановски претставува оригинален научен труд, во кој од особено значење се дел од заклучоците и констатациите дадени во последната глава.

ЗАКЛУЧОК

Докторската дисертација со наслов: „Нумеричко и експериментално истражување на челните заварени врски со дисконтинуитет“, изработена од м-р Владимир Стојмановски, дипл.маш.инж., претставува висококвалитетен и оригинален научен труд, кој дава значаен научен придонес во областа на заварените конструкции со посебен акцент на дизајнот на челните заварени споеви со дисконтинуитет.

Нумеричките и експерименталните истражувања на дизајнираните челни заварени споеви со дисконтинуитети кои се обемни и технички издржани ѝ даваат посебна вредност и тежина на дисертацијата.

Во дисертацијата е обработена комплексна и повеќедисциплинарна материја, а авторот, покажувајќи широко познавање на предметната проблематика, успешно ги

поврзал нумеричките со експерименталните истражувања и донел заклучоци што имаат практично значење и примена.

Врз основа на наведените констатации, Комисијата заклучува дека трудот со наслов: „Нумеричко и експериментално истражување на челните заварени врски со дисконтинуитет“, изработена од м-р Владимир Стојмановски, дипл.маш.инж., во целост ги исполнува критериумите и барањата за успешно изработена докторска дисертација и со задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје да го прифати овој извештај и да закаже јавна одбрана на дисертацијата.

Комисија

Проф. д-р Зоран Богатиноски, с.р.
Машински факултет - Скопје

Проф. д-р Владимир Георгиевски, с.р.
Редовен професор во пензија
Машински факултет - Скопје

Проф. д-р Марјан Гаврилоски, с.р.
Машински факултет - Скопје

Проф. д-р Атанас Кочов, с.р.
Машински факултет - Скопје

Проф. д-р Атанас Филиповски, с.р.
Редовен професор во пензија
Градежен факултет - Скопје



Република Македонија
 Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје
 Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“ – Скопје
 Бул. Партизански одреди бб, 1000 Скопје, Македонија
 Телефон +389-2-3066-776 телефкс +389-2-3066-807
www.pedagoskifakultet@gmail.com
www.pfsko.ukim.edu.mk



ПРЕГЛЕД

на наслови на прифатени теми на магистерски трудови на студентите од втор циклус на студии на Педагошкиот факултет: „Св. Климент Охридски“ – Скопје

Кандидат	Тема	Ментор
Ана Андонова	<i>Развивање на просоцијалното однесување кај ранливата категорија на деца низ програмата за воспитно делување во О.У.</i> <i>Developing pro -social behavior in vulnerable category of children trough an educational program for action in the primary school</i>	проф. д-р Розалина Попова - Коскарова

РЕФЕРАТ ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН АСИСТЕНТ ОД ОБЛАСТА НА ИНФОРМАТИКАТА И КОМПЈУТЕРСКОТО ИНЖЕНЕРСТВО НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ НАУКИ И КОМПЈУТЕРСКО ИНЖЕНЕРСТВО ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на својата 49. седница одржана на 3.VII 2014 година, нè избра за членови на Рецензентската комисија за избор на соработник-асистент во областа информатика и компјутерско инженерство на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство (ФИНКИ).

На конкурсот објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ на 24.VI 2014 година за избор на соработник-асистент во областа информатика и компјутерско инженерство, се пријави кандидатот м-р Петре Ламески, соработник-помлад асистент на ФИНКИ. По прегледувањето на доставените материјали и документи, како и личното познавање на кандидатот, го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

М-р Петре Ламески е роден на 13.III 1985 година во Кавадарци. Основно образование завршил во ОУ „Димката А. Габерот“ во Кавадарци, а средното образование го завршил во гимназијата „Добри Даскалов“ во Кавадарци. Во текот на основното и средното образование активно учествувал на регионални, државни и меѓународни натпревари по математика, информатика и физика, освојувајќи повеќе награди и признанија.

Во 2003 година се запишал на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје, на насоката компјутерска техника, информатика и автоматика. Просечниот успех од неговите студии е 10.00. Во текот на студирањето континуирано бил наградуван за успешно завршување на студиските години. Дипломирал на 27.VI 2008 година со дипломска работа „Снаоѓање на работи во затворен простор“ под менторство на доц. д-р. Андреа Кулаков.

Во октомври 2008 се запишал на магистерски студии на Факултетот за електротехника и информациски технологии, насока: интелигентни информациона системи. По успешното полагање на предвидените испити со просечна оценка 10.00 и предавањето и одбраната на магистерскиот труд со наслов „Локализација на мобилни работи со користење на активна перцепција“, под менторство на доц. д-р Андреа Кулаков, на 03.VI 2010 се стекнува со научниот назив магистер по електротехника и информациски технологии, потесна специјалност: интелигентни информациона системи.

Почнувајќи од септември 2008 година работи како демонстратор избран на Наставно-научниот совет на Институтот за компјутерска техника и информатика при Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје.

Од октомври 2011 година до денес работи како помлад асистент на Институтот за интелигентни системи при Факултетот за информатика и компјутерско инженерство во Скопје. За време на работата кандидатот бил одговорен за одржување на аудиториски и лабораториски вежби на повеќе предмети и активно учествувал во неколку научно истражувачки проекти од областа на компјутерските науки.

Кандидатот активно го владее англискиот јазик.

Наставно-педагошка дејност

За време на работењето на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје, на Институтот за компјутерска техника и информатика, како и на Факултетот за информатика и компјутерско инженерство во Скопје, м-р Петре Ламески држел аудиториски и/или лабораториски вежби по следните предмети: дистрибуирани компјутерски системи, вовед во роботика, вештачка интелигенција, мобилни информации системи, информации системи, бази на податоци 2, алгоритми за анализа на податоци, сензорски системи, архитектура и организација на компјутери, дигитално процесирање на сигнали, компјутерска електроника 2 и калкулус 1.

Од февруари 2004 до мај 2006 бил волонтер-едукатор по информатика во Вавилон центарот Карпош – Скопје, каде што држел предавања по Microsoft Windows, Word и Excel на личности на возраст од 8 до 27 години.

Научна и стручна дејност

Кандидатот м-р Петре Ламески ги објавил следниве трудови на меѓународни конференции:

1. Eftim Zdravevski, Petre Lameski, Andrea Kulakov, Dejan Gjorgjevikj, "Feature selection and allocation to diverse subsets for multi-label learning problems with large datasets", To appear in proceedings of The 9th International Symposium Advances in Artificial Intelligence and Applications (AAIA'14): 1st Complex Events and Information Modelling, Federated Conference on Computer Science and Information Systems, Warsaw, Poland, 7 - 10 September, 2014.
2. Petre Lameski, Darko Kulakov, Eftim Zdravevski, Andrea Kulakov, Tumor detection in manually selected regions of MRI Images, accepted as short paper in ICT Innovations 2014 conference preceedings.
3. Bojan Dikovski, Petre Lameski, Eftim Zdravevski, Andrea Kulakov, Structure from motion obtained from low quality images in indoor environment, to appear in conference preceedings of CIIT 2014.
4. Petre Lameski, Eftim Zdravevski, Andrea Kulakov, Comparison of local image descriptors for plant identification from leaf images, ICMER2013, Durres, Albania, November 1-2, 2013
5. Eftim Zdravevski, Petre Lameski and Andrea Kulakov, "Advanced transformations for nominal and categorical data into numeric data in supervised learning problems", Proceedings of the 10th International Conference for Informatics and Information Technology (CIIT 2013), Bitola, Macedonia, 2013.
6. P. Lameski, I. Mishkovski, S. Filiposka, D. Trajanov, L.Dzienvski, "Comparison Of Rectangular Matrix Multiplication With And Without Border Conditions", In proceeding of: The 10th Conference for Informatics and Information Technology, CIIT2013 Volume: 10, Bitola, Macedonia 2013

7. Martin Angelovski, Petre Lameski, Eftim Zdravevski, Andrea Kulakov, "Application of BCI Technology for Color Prediction Using Brainwaves", ICT Innovations 2012 (Editors S. Markovski and M. Gusev), Web proceedings, ISSN 1857-7288, pp.253-260
8. Petre Lameski, Eftim Zdravevski, Andrea Kulakov, Danco Davcev, Architecture for Wireless Sensor and Actor Networks Control and Data Acquisition IEEE DCOSS '11 Barcelona, Spain (2011)
9. Eftim Zdravevski, Petre Lameski, Andrea Kulakov, "Weight of Evidence as a Tool for Attribute Transformation in the Preprocessing Stage of Supervised Learning Algorithms", Proceedings of International Joint Conference on Neural Networks 2011 (IJCNN 2011), pg. 181-188, IEEE CIS and INNS, San Jose, USA, July 2011 (DOI: 10.1109/IJCNN.2011.6033219)
10. Lameski, P., Kulakov, A., "Mobile Robot Environment Learning and Localization Using Active Perception", ICT Innovations 2010 – Ohrid, Springer Berlin Heidelberg, ISBN: 978-3-642-19325-5, pages 236-244, DOI: 10.1007/978-3-642-19325-5_243.
11. Lameski, P., Kulakov, A., "Position Estimation of Mobile Robots Using Unsupervised Learning Algorithms" – ICT Innovations 2009 - Ohrid, Springer Berlin Heidelberg, ISBN: 978-3-642-10781-8, pages 95-193, DOI: 10.1007/978-3-642-10781-8_114.
12. Lameski, P., Kulakov, A., Davcev, D., "Learning and position estimation of a mobile robot in an indoor environment using FuzzyART neural network", IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics, 2009. AIM 2009. 14-17 July 2009 Singapore, On page(s): 770 – 774, Print ISBN: 978-1-4244-2852-6, DOI: 10.1109/AIM.2009.52299175.

Во [1] е предложен хибриден метод за одбирање на атрибути кај огромни податочни множества, кој се состои од 2 фази: прелиминарно и конечно одбирање на атрибути. Со помош на методот успешно можат да се обработуваат податочни множества кои имаат над 10 илјади атрибути и над 50 илјади инстаци за многу кратко време. Предложениот метод е тестиран на реално податочно множество и со помош на него е освоено петто место на меѓународен натпревар за податочно рударење.

Во [2] е претставена споредба на неколку дескриптори за слика при детекција на тумори во податочно множество и е прикажана споредба на прецизности на класификацијата со користење на дескрипторите, со и без информацијата за регионот на пресекот од кој се генерирани дескрипторите. Според добиените резултати се заклучува дека во зависност од користениот дескриптор, информацијата за регионот различно влијае на прецизности и кај некои дескриптори нејзиното влијание е занемарливо.

Во [3] се прикажани неколку методи за генерирање на 3Д-модел преку континуирано снимање со помош на слики од камера со помала резолуција и со помош на кинект-сензор. Направена е споредба помеѓу разгледаните методи и се доаѓа до заклучок дека дури и со камера со помала резолуција можат да се добијат задоволителни 3Д-модели кои се споредливи со моделите добиени со кинект-сензорот.

Во [4] е направена споредба на прецизности при класификацијата на слики од листови од растенија со помош на четири визуелни дескриптори за слика. Дескрипторите припаѓаат на четири различни групи, и тоа: дескриптор за текстура, дескриптор за форма, дескриптор за регион од слика и фрактален дескриптор. Според добиените резултати може да се заклучи дека дескрипторот за текстура дава најдобри резултати на разгледаното податочно множество.

Во [5] е предложено проширување на методот за трансформација на номинални податочни множества во нумерички наречен „тежина на фактите“, со кој се овозможува употреба на истиот при повеќекласна класификација. Во оригиналната дефиниција овој метод може да се употребува само за бинарни множества. Во рамките на трудот се направени тестирања со повеќе податочни множества со мешани типови на атрибути и се анализираат предностите и недостатоците на предложениот метод.

Во [6] е направена споредба помеѓу да методи на паралелизација на множењето на матрици со произволна големина. При едниот метод, граничните услови се ставаат внатре во јадрената функција, а при другиот метод, граничните услови се надвор од јадрената функција. Добиените резултати покажуваат дека извлекувањето на граничните услови надвор од јадрената функција дава значајно подобрување на забрзувањето при паралелното множење на матрици.

Во [7] е прикажана апликација за препознавање на визуелниот стимул на мозокот со помош на сигнали добиени од мозочните бранови. Направена е споредба на повеќе алгоритми за предпроцесирање и класификација на сигналот добиен од едноставен и евтин комерцијален уред за читање на мозочните бранови при гледање на три различни бои од страна на корисникот.

Во [8] е предложена архитектура за управување и користење на безжични сензорски и акторски мрежи. Предложената архитектура е повеќеслојна, скалабилна и дава добра подлога за развој на систем за управување со безжичните сензорски и акторски мрежи кој овозможува едноставно прибирање на податоци од мрежата и е едноставен за користење.

Трудовите [9-12] се рецензирани трудови и се наоѓаат во рефератот за избор во звањето помлад асистент по предметите од наставно-научната област компјутерска техника и информатика за кандидатот м-р Петре Ламески, објавен во Билтен број 1013 од 15.VIII 2011.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Од изнесените податоци, на конкурсот се пријавил исклучително квалитетен кандидат. Рецензентската комисија заклучува дека м-р Петре Ламески постигнал исклучителни резултати како во наставната, така и во научно истражувачката дејност. Одговорно и посветено ги исполнува своите наставни обврски и успешно ги извршува сите задолженија на работното место. Покрај тоа, во својата научно истражувачка работа дал значаен придонес во областа на компјутерските науки.

Според тоа, Рецензентската комисија има задоволство и чест да му предложи на Наставно-научниот совет на ФИНКИ во Скопје да го избере **м-р Петре Ламески за соработник-асистент во областа информатика и компјутерско инженерство на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство.**

Рецензентска комисија

Вонр. проф. д-р Андреа Кулаков, с.р.

Вонр. проф. д-р Ана Мандевска-Богданова, с.р.

Вонр. проф. д-р Слободан Калајциски, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „РЕЛИГИСКОТО ОБРАЗОВАНИЕ
ВО МУЛТИЕТНИЧКИТЕ ОПШТЕСТВА СО ОСВРТ НА МАКЕДОНСКОТО
ОПШТЕСТВО“, ПОДНЕСЕНА ОД М-Р ДАНИЕЛА КОЦЕВА, ПРИЈАВЕНА
НА ИНСТИТУТОТ ЗА СОЦИОЛОГИЈА ПРИ ФИЛОЗОФСКИОТ
ФАКУЛТЕТ ВО СОСТАВ НА УНИВЕРЗИТЕТОТ „СВ. КИРИЛ И
МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на својата VIII редовна седница одржана на 1.7.2014 година формира, Комисија за оцена на докторската дисертација под наслов: „Религиското образование во мултиетничките општества со осврт на македонското општество“, поднесена од м-р Даниела Коцева, пријавена на Институтот за социологија. Комисијата е во состав: проф. д-р Марија Ташева, проф. д-р Зоран Матевски, проф. д-р Константин Миноси, проф. д-р Златко Жоглев и проф. д-р Антоанела Петковска.

Заблагодарувајќи се за укажаната доверба, Комисијата во наведениот состав ја прегледа и ја оцени подготвената докторска дисертација и на Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. Анализа на докторската дисертација

Докторската дисертација „Религиското образование во мултиетничките општества со осврт на македонското општество“, изработена од кандидатката м-р Даниела Коцева, содржи 303 страници компјутерски изработен текст во А4 - формат. Од нив, во 288 се изнесуваат аргументите од тезата, а на 14 е дадена библиографија. Текстот е систематизиран во пет дела, со вовед и заклучок. Библиографијата вклучува 265 библиографски единици (книги, списанија, извештаи, нормативни акти, електронски изданија, електронска база на податоци), коректно цитирани на македонски, англиски, српски и хрватски јазик.

Во воведот се наведуваат мотивите на кандидатката за избор на темата. Во првиот дел е дадена методолошката рамка, вториот е посветен на миграциските движења во светот кои ја условуваат денешната структура на населението во земјите во светот согледана од аспект на етничката и религиската припадност, како и на анализата на процесите во доменот на религиската институција кои влијаат врз изборот на религиското образование, во третиот се разгледува правната рамка на религиското образование во земјите опфатени во примерокот на истражувањето и се дава историки преглед на неговото воведување и реализација, четвртиот е посветен на современите состојби на религиското образование во земјите со мултиетнички и мултирелигиски состав на населението, додека петтиот дел е посветен на религиското образование во Република Македонија.

1.1. Податоци за предметот на истражување

Предмет на истражувањето е религиското образование во земјите од светот со мултиетнички и мултирелигиски состав на населението за да се дојде до сет на

податоци кои можат да послужат како основа во градењето на модел на религиско образование во Република Македонија што би соодветствувал со потребите на нејзиното население за овој вид образование имајќи ги предвид неговата етничка и религиска припадност. Кандидатката тргнува од убедувањето дека споредбеното проучување на религиското образование претставува значајно средство за подобро запознавање на културните традиции на народите, а нивните позитивни и негативни искуства од практикуваниот модел на такво образование можат да послужат како добра основа во разрешување на дилемите околу овој вид на образование кај нас. Потребата за религиско образование во рамките на системот на формално образование м-р Даниела Коцева ја поврзува со трендот на влегувањето на религиите во јавната арена во земјите во светот во последните декади, согледан преку појавата на нови религии, значајни промени во рамките на старите религии, како и развојот на транснационални верски здруженија.

1.2. Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Местото на религиското образование во системот на формалното образование е тема на опсежни полемики во секоја земја со етничко и религиско разнородие кое се продлабочува со интензивните миграции на денешнината. Во Република Македонија оваа тема се актуализираше пред повеќе од десетина години, кога беа направени првите обиди за негово вклучување во курикулумот на основното образование. Оттогаш се објавени текстови со анализа на состојбите согледани од аспект на интересот за таков вид образование и првичните резултати од неговата реализација. Оваа дисертација е еден од првите обиди за посистематска анализа на состојбите во доменот на религиското образование, која, тргнувајќи од етничката и религиската структура на населението на поголем број земји во светот и дилемите со кои се соочуваат овие земји при изборот на соодветен модел на религиско образование, настојува да ги посочи нивните добри и лоши искуства, давајќи со тоа придонес во соодветно насочување на нашите образовни политики во доменот на изборот на модел на религиско образование чија цел би била задоволување на бањањата на населението за негово вклучување во курикулумот на формалното образование од една страна, и постигнување преку неговата реализација на придобивки во насока на јакнење на верската толеранција и меѓуверска и меѓуетничка комуникација од друга страна.

1.3. Краток опис на применетите методи

Основен метод кој се користи е споредбениот. Споредбата е насочена кон: моделите на верско образование во земјите вклучени во примерокот на истражувањето, промотори и противници на религиско образование и аргументите кои ги користат едните и другите, врската меѓу законодавството и религиското образование, изготвувачи на наставните програми и анализа на нивната содржина, целите на религиското образование, обуката на наставниците, истражувањата во земјите во однос на претходно наведените проблематики.

Други методи користени во истражувањето се: историскиот, со чија помош се следи континуитетот на религиското образование во одделните земји и промените кои се воведуваат под притисок на менувачките околности во доменот на етничката и религиската структура на населението; аналитичко-синтетичкиот метод, користен пред се при анализата на правните акти; дијалектичкиот, за

сумирање на резултатите од целокупното истражување. Во рамките на методолошкиот дел се наведени оперативни дефиниции на основните поими на истражувањето.

1.4. Краток опис на резултатите од истражувањето

Првиот дел од дисертацијата, како што е наведено, се однесува на описот на методологијата.

Вториот дел вклучува две глави: 1. Истражување на етничката и религиската карта во светот – стари и нови малцинства; 2. Процесите во доменот на религиската институција како фактор за воведувањето и видот на религиското образование.

Миграциските движења се истражуваат на просторот на „новиот“ и „стариот“ свет, со фокусирање на миграциите во Европа, Северна Америка и Австралија, со посебен осврт на националните политики кон имигрантите. Религиозните движења се следат на просторот на Европа, со почетна точка од поделбата на источно и западно христијанство, преку крстоносните војни, реформацијата до новите религиски движења. Овде особен осврт е направен во однос на инсталирањето на исламот во Европа. Заклучокот од оваа глава е дека малцинствата можат да се поделат во неколку групи: автохтони (територијални) малцинства, кои историски живееле на една територија, како остатоци од преселувањето на нивните племиња и народи; неавтохтони (нетериторијални) малцинства, кои настануваат со миграциските движења условени од верски, политички или економски причини; нови автохтони малцинства, настанати во контекст на процесите на етничка сегментација и оживување на веќе заборавени јазици и култури. Во дисертацијата понатаму се користи поделбата на „стари“ и „нови“ малцинства, при што се прави осврт на нивната реална позиција во земјите на Европа и Северна Америка.

Во однос на процесите во доменот на религиската институција кои влијаат на воведувањето и видот на религиското образование, фокусот е ставен на: процесите на секуларизација, секуларната држава и секуларното општество произлезени од овие процеси, промените во односот црква-држава, трансформацијата на црковните организации во стариот и новиот свет, дилемите околу мултикултурализмот, политиките на интегрирање – мултикултурните општества, менувањето на односот кон религиското образование и трагањето по нова кохезија. Заклучокот од оваа анализа е дека секоја земја има свој поглед кон наведените процеси, но дека кај повеќето влади преовладува ставот дека мултирелигиската различност и образованието се потенцијална алатка за општествена кохезија. Сепак, сите се соочени со дилемата на кој начин поуспешно ќе се унапреди кохезијата – преку образование за религијата или околу религијата.

Во третиот дел, посветен на правната рамка на религиското образование, е направен осврт на препораките на ЕУ во однос на целите и видот на религиското образование, како и преглед на легислативата на земјите од новиот свет, земјите од западна Европа, поранешните социјалистички земји од средна, југоисточна и источна Европа и посебно, легислативата на РМ. Кандидатката се осврнува на општо присутната дилема во сите земји – дали религиското образование треба да биде организирано од државата. Таа притоа упатува на повеќе меѓународни

конвенции и договори кои повикуваат на почитување на правото на детето за пристап до образованието во зависност од религијата и верувањето, на препораката во јавните училишта да се изучуваат предмети како општа историја на религиите и етика ако тие се нудат на неутрален и објективен начин, како и на меѓународните стандарди за религиско образование според кои основната цел на религиското образование е промоција на принципите на толеранција и меѓународно разбирање. Од направената анализа е извлечен заклучокот на постоење на три основни пристапи кај европските држави во однос на прашањето дали религиското образование треба да биде организирано од страна на државата: 1) во државните училишта може да се организира единствено едукација за религијата (Франција); 2) се практикува образование во религијата (Италија); 3) се признава значајноста на интегрирањето на различни нетрадиционални религии во училишниот систем и се признава улогата на различните верски традиции во негувањето на заеднички идентитет (Обединетото Кралство).

Во посебна глава во рамките на третиот дел, насловена „Дилемите околу моделот и реализацијата на религиското образование“, анализата е насочена кон прашањата: конфесионално или неконфесионално религиско образование; интегрирано или неинтегрирано; изборно или задолжително; колкав простор треба да зазема во рамките на курикулумот; неговата релевантност во плуралистичките општества во однос на современите проблеми и во однос на поединецот; кои треба да бидат реализатори на програмата итн.

Четвртиот дел од дисертацијата – „Религиското образование денес“ – е посветен на конкретната реализација на религиското образование во поголем број земји, избрани според критериумот на етничката и религиската разновидност на населението. Земјите се поделени во три групи: земји од новиот свет (Австралија, Нов Зеланд, САД, Канада), земји од ЕУ (Белгија, Франција, Германија, Холандија, Унгарија, Швајцарија, Велика Британија, Естонија), балканските земји (Албанија, Босна и Херцеговина, Бугарија, Хрватска, Србија).

Во петтиот дел од трудот – „Религиското образование во Република Македонија“ – каде што темата на религиското образование се актуализира по осамостојувањето на државата, се прави осврт на состојбите до денес, со поглед на дилемите, полемиките, неуспешните практики и новите обиди за негова инсталација во курикулумот на формалното образование.

Заклучокот од спроведената анализа е дека религиското образование во некаква форма е присутно во најголемиот број земји од светот, а таму каде што сè уште отсутува, се прават обиди за негово воведување. Во земјите на новиот свет (со исклучок на САД, каде што како алтернатива е воведен предметот мултикултурно образование), религиското образование се реализира во јавното образование преку соодветни наставни програми, од страна на соодветни наставници, под строго контролирани услови во училиштата. Најчесто учениците имаат можност да направат избор од две опции: конфесионално и неконфесионално религиско образование, со право на изземање. Во Европа секоја земја, соодветно на својата етничка и религиска структура, има посебен пристап кон религиското образование, но најголемиот број земји имаат некаков вид на такво образование (исклучок се Франција, Црна Гора и до неодамна РМ). Тоа се реализира како конфесионално или неконфесионално, како посебен предмет или вклопено во други предмети. Таму каде што е конфесионално се нуди како:

задолжителен предмет, избран предмет или избран-задолжителен. Неконфесионалното образование е застапено под различни предмети, како: етика или морална поука, религија и култура, мултиверско неконфесионално образование. Во однос на религиското образование во Република Македонија, констатацијата на кандидатката е дека такво образование е потребно, но сè уште е отворено прашањето за тоа кој е негов најсоодветен вид. Нејзина препорака е дека, со оглед на тоа што образовниот систем е подложен на континуирана реформа, самата практика ќе го даде одговорот на наведеното прашање. Во секој случај, според неа, религиското образование е најсоодветно да биде неконфесионално и интердисциплинарно, да биде во согласност со критериумите и квалитетот на општото образование, како и да произлегува од потребата и во согласност со јавноста.

2. Оцена на дисертацијата и заклучок

2.1. Главни научни придонеси на кандидатката

Анализирајќи ги програмите за религиско образование во голем број земји во светот, со следење на промените во текот на времето условени од промените во етничката и религиската структура на населението, кандидатката м-р Даниела Коцева дава нагледен пример за потребата од континуирано усогласување на образовната политика со актуелните потреби на населението во една земја. Покрај тоа, таа посочува на ред конкретни решенија во концепцијата и организацијата на религиското образование кои можат да бидат директно преземени или адаптирани на актуелните прилики во Македонија.

2.1. Подрачје на примена и ограничувања

Докторската дисертација „Религиското образование во мултиетничките општества со осврт на македонското општество“, со својот синтетички пристап кон проблемите на религиското образование во земјите во светот со мултиетничка и мултирелигиска структура на населението, нуди голем број податоци и препораки кои можат да најдат свое место во насочувањето на образовната политика во македонското општество во делот на религиското образование во системот на основното и средното образование.

2.2. Можни понатамошни истражувања

Овој истражувачки труд може да биде основа за понатамошна споредбена анализа на образовниот систем на Македонија со образовните системи на земјите во светот, особено земјите од Европската унија и регионот, не само во делот на религиското образование туку на образовниот систем во целина, со што би се нашле решенија како за негово понатамошно усогласување со општо прифатените концепти во светот, така и за негово континуирано унапредување преку постигнувањето на подобра усогласеност со актуелните потреби за образование.

Имајќи го превид претходно изнесеното, на Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет со задоволство му предлагаме да го прифати овој извештај и да избере Комисија за одбрана на докторската дисертација:

„Религиското образование во мултиетничките општества со осврт на македонското општество“, изработена од м-р Даниела Коцева.

КОМИСИЈА

Проф. д-р Марија Ташева, с.р.
Проф. д-р Зоран Матевски, с.р.
Проф. д-р Константин Миноски, с.р.
Проф. д-р Златко Жоглев, с.р.
Проф. д-р Антоанела Петковска, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „ОСНОВИ НА ИНЖЕНЕРСКА ТЕХНИКА 1” ОД Д-Р ИРЕНА МИЦКОВА, ВОНРЕДЕН ПРОФЕСОР НА ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје, на својата 36 та, редовна седница одржана на 4.6.2014, ме назначи за рецензент на ракописот под наслов „ОСНОВИ НА ИНЖЕНЕРСКА ТЕХНИКА 1” од авторот д-р Ирена Мицкова, вонреден професор.

По внимателното прочитување на ракописот го поднесувам следниов

ИЗВЕШТАЈ

Ракописот под наслов „ОСНОВИ НА ИНЖЕНЕРСКА ТЕХНИКА 1” од д-р Ирена Мицкова претставува прво издание на учебник напишан според програмата на предметот „основи на инженерска техника”, кој се изучува на Технолошко-металуршкиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј”. Ракописот е наменет за студентите од прва година на сите студиски насоки на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје. Предметната програма е со фонд на часови 4+4, односно 10 ЕКТС- кредити.

Приложениот ракопис содржи вкупно 270 страници печатен текст, формат А4, кој вклучува 17 табели и 270 слики, како и попис на користената литература во која се наведуваат наслови на најсовремените книги издадени од добро познатите светски издавачки куќи како што се: Peachpit Press, Prentice Hall, McGraw-Hill Science/Engineering /Math, Addison-Wesley Professional, I K International Publishing House и др.

Ракописот „Основи на инженерска техника 1” е поделен на 3 тематски целини:

1. Инженерска графика; 2. Компјутерска графика и 3. Машинско инженерство.

Првата тематска целина насловена „Инженерска графика” ги офаќа следниве поглавја: Начини на изразување и комуницирање во техниката; Техничко цртање; Нацртна геометрија; Проекционо цртање; Видови модели за претставување на геометриски тела и објекти; Пресеци и прекини; Котирање и Работилнички цртежи.

Со изучување на првото поглавје, „Техничкото цртање“ се стекнува потребното знаење за изработка на техничка документација: технички цртежи, детали и склопови, шематско прикажување на работата на машините и уредите, како и поставувањето на одредени инсталации. Во ова поглавје најпрво е дадена поделбата на техничките цртежи. Покажани се сите видови линии кои се применуваат кај техничките цртежи, начините на испишување на техничко писмо според пропишаните стандарди, назначени се стандардните формати на хартија, како и стандардните размери. Во второто поглавје, „Нацртна геометрија” се објаснети методите на графичко претставување, конструктивна обработка и испитување на просторните геометриски фигури и објекти. Во поглавјето „Проекционо цртање” е прикажан методот на проектирање како начин на претставување на објекти и предмети во просторна форма. Претставени се

централното, паралелното и аксонометриско проектирање и објаснета е постапката за добивање ортогонални проекции на геометриски тела и објекти. Во поглавјето „Видови модели за претставување на геометриски тела и објекти“, опишан е начинот за моделирање на цврсти тела како и просторното претставување на повеќе геометриски тела со нивно спојување и одземање. Во поглавјето „Пресеци и прекини“ е даден начинот на поставување пресеци и прекини кај предметите и покажано е какви видови пресеци постојат во зависност од обликот и положбата на пресечната рамнина. Во поглавјето „Котирање“, е објаснето што се подразбира под поимот котирање, наведени се елементите на котата, правилата кои се применуваат при котирањето и какви видови котирања постојат. Претставени се и ознаките за квалитет на површинска обработка. Во поглавјето „Работилнички цртежи“ објаснето е што претставува работилнички цртеж и постапките по кои треба да се изработи.

Втората тематска целина насловена „Компјутерска графика“ ги опфаќа следниве поглавја: Примена на компјутерската графика; Графички стандарди; Графички системи; Дводимензионална (2D) и тродимензионална (3D) графика; Растерска и векторска компјутерска графика и Изработка на цртежи со примена на AutoCAD.

Во првото поглавје од оваа тематска целина е покажано дека компјутерската графика наоѓа широка примена во науката, особено инженерството, индустријата, архитектурата итн. Во второто поглавје, „Графички стандарди“, дадени се сите графички стандарди, почнувајќи од првиот меѓународен стандард за компјутерска графика, па сè до воведувањето на единствениот графички стандард кој управува со развојот на Open GL-технологиите. Во поглавјето „Графички системи“, претставени се системите за компјутерска графика и истите се објаснети. Во поглавјето „Дводимензионална (2D) и тродимензионална (3D) графика“ е покажано што претставуваат, каде се применуваат и што опфаќаат дводимензионалната и тродимензионалната графика, додека во поглавјето „Растерска и векторска компјутерска графика“ исто така е објаснето што претставуваат и од што се составени растерските и векторските слики и кои се најчесто употребуваните растерски и векторски програми. Опишани се и видовите криви линии и закривените површини кои се применуваат во компјутерската графика и објаснет е начинот на нивното исцртување. Со изучување на поглавјето „Изработка на цртежи со примена на AutoCAD“ се стекнува знаење за брза и прецизна изработка на сложени цртежи со голем број детали и нивно димензионирање.

Третата тематска целина „Машинско инженерство“ ги дава основите за проектирање, изработка и примена на машинските елементи и машините. Во оваа тематска целина се содржани следниве поглавја: Машински материјали; Механичко однесување, испитување и производствени особини на материјалите; Толеранции на должинските мери и облици; Врски кај машинските делови; Чивии; Клинови; Спојници; Оски и вратила; Ракавци; Лежишта; Елементи за пренесување моќност (преносници); Елементи за еластична врска (пружини) и Упростено претставување на машински делови.

Во поглавјето „Машински материјали“ набројани се материјалите кои наоѓаат најчеста примена во машинството како и нивните карактеристики. Во поглавјето „Механичко однесување, испитување и производствени особини на

материјалите”, објаснети се оптоварувањата, напоните и напрегнувањата на машинските делови кои се јавуваат при редовната експлоатација. Опишани се и начините на статичко и динамичко испитување на материјалите како и степенот на сигурност. На крајот од ова поглавје се дадени решени примери за определување на работните напрегнувања и пресметување на нивната вредност. Во поглавјето „Толеранции на должинските мери и облици”, се опишани дозволените отстапувања на димензиите и формата на машинските делови како и начинот на нивното пресметување. Во поглавјето „Врски кај машинските делови” се дадени елементите кај врските со навој и видовите навои кои овозможуваат меѓусебно поврзување на сите делови и склопови кај секоја машина за да може таа правилно да функционира и да ја извршува работата за којашто е наменета. На крајот од ова поглавје е даден решен пример за димензионирање и проверка на напрегнувањата во навојната врска. Во поглавјата „Чивии” ; „Клинови” ; „Спојници” ; „Оски и вратила” и „Ракавци” прикажана е намената на овие машински елементи и дадена е нивната поделба по однос на дејството на силите при нивната експлоатација и во зависност од нивниот облик и намена. Во поглавјето „Лежишта” се претставени основните карактеристики на лежиштата со лизгање и тркалање, нивните конструктивни изведби и намена, како и начините на подмачкување, монтажа и демонтажа. Во поглавјето „Елементи за пренесување моќност (преносници)” се објаснети механичките преносници и дадена е нивната поделба. Опишани се фрикционите преносници, ремените преносници, покажано е какви можат тие да бидат и даден е начинот на нивно димензионирање. Прикажани се и фрикционите парови, нивните предности и недостатоци, запчестите преносници и нивното димензионирање, како и верижните преносници. Во ова поглавје се дадени решени примери за димензионирање на ремени и запчести преносници. Во поглавјето „Елементи за еластична врска (пружини)” е дадена класификација, главните обележја на пружините и начинот на кој се димензионираат. На крајот од ова поглавје се дадени решени примери за димензионирање на различни видови пружини. Со изучување на последното поглавје, „Упростено претставување на машински делови”, се стекнува знаење за употреба на поедноставени цртежи при претставување на машинските делови во техничката документација.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Ракописот доставен за рецензија под наслов „Основи на инженерска техника 1”, од авторот д-р Ирена Мицкова, по својата содржина, обемот и методолошкиот пристап ги задоволува сите критериуми за универзитетски учебник по истоимениот предмет, првенствено наменет за студентите од Технолошко-металуршкиот факултет. Распоредот на поглавјата е даден по логичен и систематски редослед така што студентите постепено се воведуваат во предметното градиво при неговото изучување. Начинот на презентација на материјалот е прегледен, со голем број на графички и шематски прикази, што придонесува тој да биде лесно разбирлив. Ракописот се базира на внимателно избрана современа релевантна литература и врз концепти на слични пристапи на други познати универзитети во светот. Печатењето на овој ракопис како учебник во голема мера ќе ја намали празнината која досега постоеше во стручната

литература за студентите од Технолошко-металуршкиот факултет. Затоа, на Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје му предлагам да го прифати овој ракопис како учебник и по лекторирањето да го препорача за печатење.

Рецензент

Д-р Кирил Лисичков, вонреден професор с.р.
Технолошко-металуршки факултет, УКИМ

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „ОСНОВИ НА ИНЖЕНЕРСКА ТЕХНИКА 1“ ОД Д-Р ИРЕНА МИЦКОВА, ВОНРЕДЕН ПРОФЕСОР НА ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Како рецензент на ракописот под наслов „ ОСНОВИ НА ИНЖЕНЕРСКА ТЕХНИКА 1 ” од авторот д-р Ирена Мицкова, вонреден професор, именуван на 36 та редовна седница на Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје, од 4.6.2014 год. го поднесувам следниов

ИЗВЕШТАЈ

Ракописот под наслов „ ОСНОВИ НА ИНЖЕНЕРСКА ТЕХНИКА 1 ” од д-р Ирена Мицкова е учебник кој претставува основна литература за студентите од прва година на сите студиски програми на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје. Исто така, учебникот може да претставува и прирачна литература за дипломираните инженери од сите профили произлезени од овој Факултет. Учебникот е изработен согласно со програмата на предметот „ основи на инженерска техника “ со фонд на часови 4+4, односно 10 ЕКТС- кредити.

Ракописот е поделен на три основни тематски целини, соодветни на основните тематски целини предвидени со предметната програма на предметот „ основи на инженерска техника “. Тоа се:

1. Инженерска графика ;
2. Компјутерска графика ;
3. Машинско инженерство.

Проблематиката содржана во наведените основни поглавја во приложениот ракопис е обработена на 270 нумерирани страници (А4 формат), со 17 табели и 270 слики. Наведени се наслови на користена литература од еминентни светски издавачки куќи, од кои најголем дел се издадени во последните пет години. Ракописот е напишан со разбирлив јазик за целната група, а материјалот е изнесен по систематски и логички редослед, илустриран со слики, цртежи, табели, примери и задачи.

Во првото основно поглавје насловено „Инженерска графика“, содржани се следните теми:

- Начини на изразување и комуницирање во техниката ;
- Техничко цртање ;
- Нацртна геометрија ;
- Проекционо цртање ;
- Видови модели за претставување на геометриски тела и објекти ;
- Пресеци и прекини ;
- Котирање ;

- Работилнички цртежи.

Приложениот материјал во првото поглавје им овозможува на студентите да се стекнат со визуелна перцепција на тела, предмети, делови, пресеци и сл., како и познавања за нивно техничко претставување согласно со светските технички стандарди. Со стекнатите знаења од проектирање и техничко претставување на предмети и тела, тие се обучени за изработка и читање на техничка документација, независно на кој инженерски профил се насочени.

Во второто основно поглавје насловено „Компјутерска графика“, содржани се следниве теми:

- Примена на компјутерската графика ;
- Графички стандарди ;
- Графички системи ;
- Дводимензионална (2D) и тродимензионална (3D) графика ;
- Растерска и векторска компјутерска графика ;
- Изработка на цртежи со примена на AutoCAD.

Обработениот материјал во ова поглавје е солидна основа за стекнување знаења од компјутерската графика и нејзината примена во инженерски проблематики. Покрај запознавањето со графичките стандарди, студентите можат да се запознаат и со неколку аспекти на компјутерската графика – дводимензионалната (2D) и тродимензионалната (3D) графика, како и растерската и векторската графика. Особено е важно запознавањето со софтверскиот пакет AutoCAD, со што се овозможува компјутерска изработка на технички и работилнички цртежи како дел од техничката документација.

Во второто основно поглавје насловено „Машинско инженерство“, содржани се следните теми:

- Машински материјали ;
- Механичко однесување, испитување и производствени особини на материјалите ;
- Толеранции на должинските мери и облици ;
- Врски кај машинските делови; Чивии; Клинови; Спојници; Оски и вратила ;
- Ракавци ;
- Лежишта ;
- Елементи за пренесување моќност (преносници) ;

- Елементи за еластична врска (пружини) ;
- Упростено претставување на машински делови.

Со изложениот материјал во ова поглавје се овозможува стекнување знаења за видот и својствата на најчесто користените машински материјали, за основните машински елементи, делови и склопови, за нивното поврзување, како и нивно графичко претставување. Со ова се комплетираат познавањата за оформување целокупна техничка документација за изработка на одредени машински делови или склопови.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Ракописот „Основи на инженерска техника 1“, од авторот д-р Ирена Мицкова, по сите параметри (обем, содржина, разбирливост и применливост) ги задоволува критериумите за основен учебник по предметот „основи на инженерска техника“ за студентите на сите насоки на Технолошко-металуршкиот факултет.

Изборот на приложениот материјал и неговата структура овозможуваат стекнувања знаења за техничко изразување, комуникација и решавање проблеми за избор, приказ и вградување на основните машински материјали во елементарни и посложени склопови. Истовремено, студентите можат да се стекнат со познавања за компјутерската графика и примена на компјутерите за изработка на технички и работилнички цртежи како дел од техничката документација.

Материјалот обработен во ракописот е сместен во поглавја кои се се логички и систематски распоредени и е илустриран со слики, цртежи, табели, примери и задачи. Напишан е со разбирлив и технички коректен јазик, прифатлив за целната група. При изработка на ракописот, авторот користел релевантна современа литература од еминентни светски издавачки куќи.

По мое мислење, студентите ќе се здобијат со современ учебник кој многу ќе им помогне во совладувањето на предвидената предметна програма на предметот „основи на инженерска техника“ и во стекнувањето знаење и вештини кои ќе ги применуваат во нивната идна инженерска практика.

Врз основа на изнесеното, со задоволство му предлагам на Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје да го прифати овој ракопис – учебник како основна литература по предметот „основи на инженерска техника“ за студентите од прва година на сите насоки на Факултетот и да го препорача за печатење.

Рецензент

Д-р Перица Пауновиќ, вонреден професор, с.р.
Технолошко-металуршки факултет, УКИМ

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА РЕДОВЕН ПРОФЕСОР ПО ПРЕДМЕТОТ ФИЗИКАЛНА МЕДИЦИНА И РЕХАБИЛИТАЦИЈА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на член 132 од Законот за високото образование (Службен весник на Република Македонија број 35/09, 103/08, 26/09, 99/09, 115/10, 17/11, 51/11, 123/12, 15/13, 24/13 и 41/14), а во врска со членовите 9, 42, 46 и 48 од Правилникот за критериумите и постапката за избор на наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр. 274/13), Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на својата VI редовна седница одржана на 26.6.2014 година, донесе Одлука за формирање на Рецензентска комисија за избор на 1 редовен професор по предметот физикална медицина и рехабилитација, во состав:

1. проф. д-р Снежана Мишевска Перчинкова,
2. проф. д-р Анастасика Попоска,
3. проф. д-р Ѓеорѓи Божиновски,
4. проф. д-р Надица Митревска,
5. проф. д-р Весна Велиќ-Стефановска.

На конкурсот објавен во дневниот весник „Дневник“ од 24.5.2014 година и весникот „Коха“ од 26.5.2014 година, се пријави кандидатката вонр.проф. д-р Ериета Николиќ-Димитрова.

По разгледувањето на доставените документи, Рецензентската комисија го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Вонр. проф. д-р Ериета Николиќ-Димитрова

Биографски податоци

Проф. д-р Ериета Николиќ-Димитрова е родена во Скопје во 1962 година, каде што завршила основно и средно образование. Студиите на Медицинскиот факултет во Скопје ги започнала во учебната 1980/81 година, а дипломирала во 1986 година со среден успех 9,61.

Вработена е во Заводот за физикална медицина и рехабилитација во Скопје од 1.VII 1989 година.

Специјалистичкиот испит од областа физикална медицина и рехабилитација го положила во мај 1994 година.

Стручна дејност

Како лекар-специјалист активно е вклучена во решавањето на општите стручни проблеми од областа на физикалната медицина и рехабилитацијата, со особен интерес за рехабилитацијата на нарушувањата на мускулноскелетниот систем и дегенеративните промени на лумбалниот дел од 'рбетот, како и за остеопорозата. Најголемиот период од работниот стаж работи на Одделението за

рехабилитација на нарушувањата на мускулносkeletalен систем. Раководител е на Амбулантно-терапевтскиот оддел од 2013 г.

Реализирала стручни престои во странство: Љубљана, 1984 г., во траење од 2 недели; Шчечин, Полска, 1985 година, во траење од 1 месец; Љубљана, 1997 година, во траење од 1 месец; еднонеделна посета во 2005 година на медицинските факултети и клиниките за физикална медицина и рехабилитација во Бордо (Франција) и Билбао (Шпанија); еднонеделен семинар на Open Medical Institute во Салцбург, 2010; еднонеделен престој во Ospedale Maggiore Policlinico. UOSD Ortopedia e Traumatologia, Милано, Италија, 2012 година.

Има спроведено едукација од областа на остеоденситометријата и третманот на лицата со остеопороза во траење од 3 месеци на Клиниката за ендокринологија, дијабетес и метаболички заболувања во текот на 2012 година.

Член е на: Лекарската комора на РМ, Македонското лекарско друштво, Здружението на доктори по физикална медицина и рехабилитација на Р. Македонија, Европското друштво по физикална и рехабилитациона медицина (ESPRM), Медитеранскиот форум по физикална медицина и рехабилитација (MFPRM), Интернационалното (Светско) друштво по физикална и рехабилитациона медицина (ISPRM) и на Светската федерација за хемофилија (WFH).

Делегат е на Здружението на доктори по физикална медицина и рехабилитација на Р. Македонија во Генералното собрание на Европското друштво по физикална и рехабилитациона медицина од 2012 година и делегат во Медитеранскиот форум по физикална медицина и рехабилитација (MFPRM) од 2014 година.

Раководител е на Амбулантно-терапевтскиот оддел во Заводот за физикална медицина и рехабилитација од 2013 година, како и на Лабораторијата за остеоденситометрија од 2011 година.

Остварува активна стручна соработка со колегите во нашата земја, како и со колеги во бројни клиници и институти за рехабилитација во странство.

Има добиено признанија во вид на Благодарница од Црвен крст, Благодарница од МЛД, Благодарница од Здружението на физиотерапевтите на РМ (2007), Диплома од МЛД (2008).

Научноистражувачка дејност

Проф. д-р Ериета Николиќ-Димитрова е истражувач со посебен интерес во областа на рехабилитацијата на нарушувањата на мускулносkeletalен систем, но и општо од областа на физикалната медицина и рехабилитацијата.

Во 1998 г. ги завршила постдипломските студии со одбрана на магистерскиот труд со наслов „Анализа на исходот од оперативно лекувани болни со лумбален синдром и радикулопатија следени во подолг временски период“, по што се стекнала со звањето магистер на медицински науки-ортопедија.

Во јуни 2004 година ја одбранила докторската дисертација со наслов „Анализа на исходот од физикалниот третман на болните со хернија на лумбален интервертебрален дискус“, со што се стекна со називот доктор на медицински науки.

Активно учествувала на повеќе стручни и научни собири и конгреси во земјата и во странство со свои презентации. Има одржано повеќе пленарни

предавања и била поканет предавач на повеќе конгреси и стручни, научни собири, секциски состаноци во земјата и во странство.

Досега има објавено повеќе рецензирани стручни и научни трудови во научно-стручни списанија во земјата и во странство, во зборници на македонски конгреси со меѓународно учество и на интернационални и европски конгреси по физикална и рехабилитациона медицина. Учествовала во домашни и меѓународни проекти.

Учествовала во Проектот на Владата на Р.Македонија за опремување на научноистражувачки и апликативни лаборатории, при што во Заводот за физикална медицина и рехабилитација е опремена Лабораторијата за остеодензитометрија во 2011 г.

Наставно-образовна дејност

Од самиот почеток како специјалист по физикална медицина и рехабилитација била активно вклучена во практичната настава на лекарите кои се на специјализација по физикална медицина и рехабилитација, како и на лекарите од други специјалности во текот на стажот од областа ФМР.

За асистент по предметот физикална медицина и рехабилитација е избрана во март 2003 година, за доцент во април 2005 година, а за вонреден професор во декември 2009 година.

Во 2005 година ја има изготвено новата програма за специјализација по физикална и рехабилитациона медицина, со која специјализацијата трае 4 години и е во согласност со програмата на Европскиот борд за физикална и рехабилитациона медицина при УЕМС, која истата година беше прифатена на ННС на Медицинскиот факултет.

Активно учествовала во изготвувањето на програмата за додипломска настава по предметите физикална медицина и рехабилитација за студиите по општа медицина и за медицински сестри/техничари, како и програмата за 17 професионални предмети на студиите за дипломиран физиотерапевт.

Од 2006 г. е раководител на Катедрата за физикална медицина и рехабилитација. Од 2005 до 2013 година била член на Координативното тело на тригодишните студии. Во учебната 2007/08 г. и од 2009 до 2013 беше координатор на студиската програма за дипломиран физиотерапевт.

Вклучена е активно во додипломската настава на студиските програми за општа медицина, за дипломиран физиотерапевт и за дипломирана медицинска сестра/техничар. За сите предмети кои ги води има подготвено екстендирани програми со посочена литература.

Кандидатката е одговорен наставник кој самостојно ги води задолжителните предмети:

- физикална медицина и рехабилитација, во 11. семестар, за студентите по општа медицина, стара програма од учебната 2005/6 до учебната 2009/10 г;
- физикална медицина и рехабилитација, во 9. семестар, за студентите по општа медицина според ЕКТС, прва генерација од учебната 2009/10 г;
- физикална медицина и рехабилитација, во 6. семестар, за студентите од студиската програма за дипломирана медицинска сестра/техничар, од учебната 2005/06 г;

- вовед во физиотерапија и основи на кинезиологија, за студентите од студиската програма за дипломиран физиотерапевт, од учебната 2007/08 г;
- основи на физикална терапија и ортотика и протетика, за студентите од студиската програма за дипломиран физиотерапевт, од учебната 2008/09 г;
- физиотерапија на нарушувања на мускулноскелетен систем и со наставник-трауматолог го води предметот физиотерапија кај спортисти за студентите од студиската програма за дипломиран физиотерапевт, од учебната 2009/10 г.

Го води изборниот предмет физикални агенсии во третман на болка за студентите по општа медицина, 10. семестар, почнува од учебната 2009/10 г.

Одговорен наставник и супервизор е на задолжителните професионални предмети на студиската програма за дипломиран физиотерапевт кои ги води стручњак од практиката - специјалист, магистер на медицински науки: клиничка кинезиологија со кинезиометрија, за студентите од студиската програма за дипломиран физиотерапевт, од учебната 2007/08 г., основи на кинезитерапија, манулена терапија, балнео-климатотерапија од учебната 2008/09 г.

Учествува во едукацијата на лекарите на специјализација по физикална медицина и рехабилитација, на кои е ментор од 2005 г., и ги испрашува сите 9 колоквиуми предвидени со програмата на специјализацијата. Учествува во едукацијата и на лекарите кои специјализираат други области од медицината, а имаат задолжителен стаж од физикалната медицина и рехабилитација (ортопедија, спортска медицина, дерматовенерологија, педијатрија, неврологија), како и супспецијализациите по трауматологија и ревматологија. Претседател е на сите комисии за полагање на специјалистички испит по ФМР од 2006 година.

Одговорен наставник е по предметот кинезитерапија на послтипломските студии на Институтот за дефектологија при Филозофскиот факултет, Универзитет „Св.Кирил и Методиј“ од учебната 2007/08 г.

Оценките од евалуацијата на студентите од спроведените анкети за проф. д-р Ериета Николиќ-Димитрова по сите предмети кои ги води за сите студиски програми во кои наставникот изведува настава во учебните 2009/10, 2010/11, 2011/12 години континуирано се позитивни и изнесуваат од 4,04 до 4,75 (максимум 5), а во зимскиот семестар од учебната 2013/14 е од 8,65 до 9,50 (максимум 10).

Научно-публицистичка активност

За избор во звањата асистент, доцент и вонреден професор, досега биле рецензирани 75 труда објавени во билтените на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, и тоа трудовите од 1 до 33 во Билтен бр. 815 од ноември 2002, од 34 до 36 во Билтен бр. 828 од 15.5.2003, од 37 до 45 во Билтен бр. 865 од 17.1.2005, од 48 до 75 во Билтен бр. 975 од 1.12.2009 година.

Има објавено книги: “Болка во крстот. Прирачник за болните”, Скопје, 2003 г., Монографија „50 години Завод за физикална медицина и рехабилитација”, Скопје, 2006 г.

Има објавено повеќе рецензирани универзитетски учебници како автор: “Вовед во физиотерапија”, Скопје, 2007 г. , 2009 г, “Основи на физикална терапија”, Скопје, 2009, 2011, “Физикална медицина и рехабилитација” - за студентите по општа медицина по ЕКТС, Скопје, 2011, “Физикална медицина и

рехабилитација” за студентите на програмата за дипломирана сестра/техничар, Скопје, 2012, а како коавтор и уредник “Протетика и ортотика”, Скопје, 2011.

Има објавено и средношколски рецензирани учебници: “Физикална терапија” за трета година, “Физикална терапија” за четврта година, “Масажа” за средно медицинско образование, профил физиотерапевтски техничар, Министерство за образование и наука на Р. Македонија, 2010.

Рецензент е на повеќе трудови во неколку домашни научни списанија (MJMS, Physioacta, Journal of Special Education and Rehabilitation и др.).

Нови трудови за рецензија од бр.76 до бр.105

Апстракти

76. Е.Николиќ-Димитрова: Рехабилитациони интервенции кај болни со дегенеративни промени во лумбалниот дел од рбетот. Втор македонски ревматолошки конгрес, Охрид, 2013.

77. Е.Николиќ-Димитрова: Рехабилитација на пациент со болно рамо. Прв Македонски ревматолошки конгрес, Зборник на апстракти, Охрид, 30.09-3.10. 2009, 41-42.

78. E.Nikolij-Dimitrova . Rehabilitation of patients with rheumatoid arthritis. Treci Kongres Fizijatarata Crne Gore sa megjunarodnim ucescem, Zbornik radova, Igalo, april 2013, 100-101.

79.Ivanovska L, Labacevska V, Nikolikj-Dimitrova E. Kineziterapija I primena ortoza I lijecenju djece sa sa skoliozom. Treci Kongres Fizijatarata Crne Gore sa megjunarodnim ucescem, Zbornik radova, Igalo, april 2013, 188-189.

80.Labacevska V, Nikolikj-Dimitrova E. Kada i kakav fizikalni tretman kod pacijenata sa lumbalnom diskus hernijom? Treci Kongres Fizijatarata Crne Gore sa megjunarodnim ucescem, Zbornik radova, Igalo, april 2013, 125-126.

81. E.Nikolij-Dimitrova.,V. Koevska, B. Mitrevska. Rehabilitation after bilateral total hip arthroplasty in renal transplant recipient – a case report. 18th European Congress of Physical & Rehabilitation Medicine, Thessaloniki, Greece, May-June, 2012. 217-218.

82. Коевска В, Николиќ-Димитрова Е, Димовски З., Аргакиева-Николова Ј, Лабачевска В, Костова В.: Ефектот на физикалната терапија кај пациенти со синдром на болно рамо, 2. Конгрес на физијатри на Р.Македонија со меѓународно учество, Охрид, септември 2010, 95-96.

83. Коевска В, Николиќ-Димитрова Е, Геракароска С, Лабачевска В, Аргакиева-Николова Ј, Гитов Т.: резултати од рехабилитацијата на пациенти со полиневритис од типот на Guillain –Barre. 2. Конгрес на физијатри на Р.Македонија со меѓународно учество, Охрид, септември 2010, 160-161.

84. Коевска В, Николиќ-Димитрова Е, Геракароска С, Аргакиева-Николова Ј, Зафировска Л.: Рехабилитација на пациент по перкутана вертебропластика поради компресивна фрактура на 'рбетен столб, приказ на случај, 2. Конгрес на физијатри на Р.Македонија со меѓународно учество, Охрид, септември 2010, 27.

Целосно печатени трудови

85. E.Nikolij-Dimitrova. The role of physical agents in treatment of osteoporosis. Macedonian Journal of Medical Sciences, March 14, 2013, 1-5.

86. E. Nikolikj-Dimitrova., A. Gavrilovski, V. Dejanova-Ilijevska. Multidisciplinary treatment of a haemophilic person with total hip replacement surgery- a case report. Macedonian Journal of Medical Sciences, February 14, 2013, 59-64.
87. E. Nikolikj-Dimitrova, Koevska V., Mitrevska B. Physioacta. Rehabilitation of a patient with arthropathy due to acromegaly – a case report, , Vol 6, No1, 2012, 111-118.
88. E. Nikolikj-Dimitrova. Rehabilitation procedures in treatment of patients with rheumatoid arthritis., Physioacta, Vol6 , No2, 2012, 133-142.
89. Mitrevska B, Poposka A, Ivanovska L, Koevska V, Nikolikj-Dimitrova E. Conservative treatment of children with spinal deformities. Physioacta, Vol6 , No2, 2012, 75-84.
90. E. Nikolikj-Dimitrova. Rehabilitation of patient with peroneal muscular atrophy – case report. Acta Morphologica, Vol.9 (2), 2012, 43-47.
91. E. Nikolikj-Dimitrova. Rehabilitation of patient with enteropathic spondyloarthropathy –case report., Physioacta, Vol 5, No2, 2011, 121-130.
92. Е.Николиќ-Димитрова. Рехабилитација на пациент со хемофилична артропатија, Physioacta, 2010, Vol.4-No1, 221-231.
93. E. Nikolikj-Dimitrova. Chronic low back pain after conservative treatment of lumbar disc herniation. Proceedings of the 17th European Congress of Physical and Rehabilitation Medicine, Venice, Italy, 23-27 May 2010, Edizioni Minerva Medica, Turin, Italy, 273-275.
94. Е.Николиќ-Димитрова. Спорт кај лица со онеспособеност, Физиотерапија Македоника, 2011.
95. Е.Николик-Димитрова. Вежби и физичка активност во превенција и лекување на остеопороза, Физиотерапија Македоника, 2, 2010, 17-20.
96. Е.Николик-Димитрова. Вежби за лумбална болка со терапевска топка, Физиотерапија Македоника, 2010, 1, 17-19.
97. Е.Николиќ-Димитрова . Кинезитерапевтски третман кај пациенти со остеопороза. Physioacta, 2009, Vol.3-No1, 83-90.
98. Influence of exercise therapy on long-term outcome after lumbar disectomy. E. Nikolik-Dimitrova, Proceedings of the 5th World Congress of the International Society of Physical and Rehabilitation Medicine, June 13-17.06. 2009, Istanbul, Turkey, Edicioni Minerva Medica, Turin, 2009, 85-87.
99. Е.Николиќ-Димитрова. Физикална медицина и рехабилитација, учебник за студенти по општа медицина ЕКТС-програма, Ласерџет, Скопје, 2011.
100. Е.Николиќ-Димитрова. “Физикална медицина и рехабилитација” за програмата за СМС/Т, Универзитет „Св. Кирил и Методиј”, Медицински факултет, Скопје, 2012
101. Е.Николиќ-Димитрова, В.Лабачевска, Ј. Аргакиева-Николова, Л.Ивановска, Б.Митревска. “Протетика и ортотика”, Универзитет „Св.Кирил и Методиј”, Скопје, 2011.
102. Д. Фичорска, Е. Николиќ-Димитрова. Животот со мултипла склероза. Рехабилитација. Скопје, Ласерџет, 2012
103. Е.Николиќ-Димитрова. Масаж. Учебник за задолжителен предмет во втора година за средно образование- медицински струки- физиотерапевтски техничар, Министерство за образование и наука на РМ, 2010.
104. Е.Николиќ-Димитрова. Физикална терапија. Учебник за задолжителен и изборен предмет во трета година, за средно образование- медицински струки- физиотерапевтски техничар, Министерство за образование и наука на РМ, 2010

105. Е.Николиќ-Димитрова. Физикална терапија. Учебник за задолжителен и изборен предмет во четврта година, за средно образование- медицински струки-физиотерапевтски техничар, Министерство за образование и наука на РМ,2010

АНЕКС 2

ОБРАЗЕЦ
КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО,
НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ

Кандидат: Ериета Димитрије Николиќ-Димитрова

Институција: Медицински факултет, УКИМ, Завод за физикална медицина и рехабилитација, Скопје

Научна област: физикална медицина и рехабилитација

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	Одржување на настава на прв циклус студии - предавања	
	Општа медицина- физикална медицина и рехабилитација, стара програма, 11. сем. - предавања	
	2009/10 1x 8=8	0.32
	Општа медицина- физикална медицина и рехабилитација-предавања, ЕКТС	
	2009/10 2x6=12	0.48
	2010/11 2x6=12	0.48
	2011/12 2x6=12	0.48
	2012/13 2x6=12	0.48
	2013/14 2x6=12	0.48
	Стручни сестри/техничари- физикална медицина и рехабилитација, редовни и вонредни	
	2009/10 10+4=14	0.56
	2010/11 10+4=14	0.56
	2011/12 10+4=14	0.56
	2012/13 10+4=14	0.56
	2013/14 10+4=14	0.56
	Физиотерапевти- вовед во физиотерапија, редовни и вонредни	
	2009/10 30+12=42	1.68
	2010/11 30+12=42	1.68
	2011/12 30+12=42	1.68
	2012/13 30+12=42	1.68
	2013/14 30+12=42	1.68
	Физиотерапевти- основи на кинезиологија, редовни и вонредни	
	2009/10 30+12=42	1.68
	2010/11 30+12=42	1.68
	2011/12 30+12=42	1.68
	2012/13 30+12=42	1.68
	2013/14 30+12=42	1.68
	Физиотерапевти- основи на физикална терапија, редовни и вонредни	

	2009/10	40+16=56	2.24
	2010/11	40+16=56	2.24
	2011/12	40+16=56	2.24
	2012/13	40+16=56	2.24
	2013/14	40+16=56	2.24
	Физиотерапевти- протетика и ортотика, редовни и вонредни		
	2009/10	30+12=42	1.68
	2010/11	30+12=42	1.68
	2011/12	30+12=42	1.68
	2012/13	30+12=42	1.68
	2013/14	30+12=42	1.68
	Физиотерапевти- физиотерапија на нарушувања на мускулоскелетен систем, редовни и вонредни		
	2009/10	40+15=55	2.2
	2010/11	40+15=55	2.2
	2011/12	40+15=55	2.2
	2012/13	40+15=55	2.2
	2013/14	40+15=55	2.2
	Физиотерапевти- физиотерапија кај спортисти, редовни и вонредни		
	2009/10	8+3=11	0.44
	2010/11	8+3=11	0.44
	2011/12	8+3=11	0.44
	2012/13	8+3=11	0.44
	2013/14	8+3=11	0.44
	Изборен предмет: физикални агенси во третман на болка, за медицина		
	2009/10	1x7=7	0.28
2.	Одржување на настава на втор циклус студии		
	Предмет: кинезитерапија на постдипломските студии на Институтот за дефектологија, насока: специјална едукација и рехабилитација кај моторни нарушувања, Филозофски факултет, УКИМ, 2009/2010, 2010/11, 2011/12, 2012/13, 2013/14. Вкупно 8 студенти по 5 менторски часа = 40 x 0.05		2
3.	Одржување на настава на трет циклус студии		
	Предмет “Физикални модалитети во лекување на болка”, 2 сем, менторски принцип часови за докторандите д-р Валентина Коевска и д-р Билјана Митревска, (30 часа теоретска, 30 часа практична настава). 2013 2x (30+30)=120		7.2
4.	Одржување на настава на прв циклус студии- вежби		
	Општа медицина, Физикална медицина и рехабилитација, стара програма 11 сем.		
	2009/10	7x7=49	1.47
	Физиотерапевти, Вовед во физиотерапија, редовни и вонредни		
	2009/10	15+6=21	0.63

	2010/11 15+6=21	0.63
	2011/12 15+6=21	0.63
	2012/13 15+6=21	0.63
	2013/14 15+6=21	0.63
5.	Подготовка на нов предмет	
	Изборен предмет: физикални модалитети во лекување на болка, 2. сем, програма на докторски студии на Медицински факултет, 9 кредити, 120 часа (30 теоретски часа, 30 часа вежби и 60 часа индивидуална работа).	1.5
	Задолжителен предмет: кинезитерапија задолжителен предмет на постдипломските студии на Институтот за дефектологија, насока: специјална едукација и рехабилитација кај моторни нарушувања, Филозофски факултет, УКИМ, 4 кредити. (10 часа предавања, 20 часа проектни задачи, 30 часа самостојни задачи, домашно учење 60 часа)	1
	Изборен предмет: физиотерапија за студенти на стоматологија, програма: доктор по дентална медицина, 1 кредит (15 часа предавања)	1
6.	Конултации со студенти (во учебните 2009/2010, 2010/11, 2011/12, 2012/13, 2013/14)	
	Физикална медицина и рехабилитација, О.М., ЕКТС, 200 студенти x5 =1000	2
	Физикална медицина и рехабилитација, СМС/Т, ЕКТС, 100 студенти x 5 =500	1
	Вовед во физиотерапија, 70 студенти x 5=350	0.7
	Основи на кинезиологија, 70 студенти x 5=350	0.7
	Основи на физикална терапија, 60 студенти x5=300	0.6
	Протетика и ортотика 60 студенти x5=300	0.6
	Физиотерапија во нарушувања на МКС, 60 студенти x5=300	0.6
	Физиотерапија кај спортисти, 60 студенти x5=300	0.6
	Физикална медицина и рехабилитација, стара програма, 2009/10, 200 студенти	0.4
7.	Ментор на дипломска работа	
	25 стручни физиотерапевти: Горан Дракалски, Емилија Руменова, 187, Ивона Јолевска, 209, Марина Петкова, 257, Донка Матевска, 121, Драгана Србиновска, 190, Елена Даскалова, 2, Елизабета Антевска, 20, Горан	5.8

	Китановски, Ивана Најдовска, 80, Јовица Блажевски, Маја Улк, Мартина Исаковска, 130, Мирјана Кузаревска, Мишо Дојчиновски, Николина Станковиќ, 174, Оливер Митров, 181, Саша Стојковиќ, 102, Станиша Јакимовски, 217, Стојанка Балтакова, 77, Татјана Андоновска, 1, Валентина Стојановска, 16, Валентина Танковска, 14, Васо Дамчевски, 104, Весна Трајкова, 32. 4 стручни медицински сестри/техничари: Лидија Ѓошевска, 313, Кимет Реџеми, 07/ОН-Ск, Горан Адраманов, Сања Арсовска 29x0.2=5.8	
8.	Ментор на специјалистичка работа	
	Доктори на специјализација по физикална медицина и рехабилитација кои го положиле специјалистичкиот испит во периодот 2009-2014: д-р Тина Трпевска, д-р Гордана Пејовска, д-р Наим Иса, д-р Бесник Маќелаја, д-р Ана Крстеска, д-р Александра Мрмевска, д-р Тхачи Афет, д-р Маја Манолева, д-р Билјана Стојановиќ, д-р Игор Николов, д-р Ирина Поп-Димитрова Митревска, д-р Благородна Каркалашева Танковска, д-р Емилија Гркова-Мишковска, д-р Цветанка Ѓеракароска Савевска, д-р Биљана Поповиќ, д-р Марија Богоевска, д-р Атина Панговска, д-р Биљана Калчовска Ивановска, д-р Марија Гоцевска, д-р Елена Петровска-Дробицки. 20 x1=20	20
9.	Член на комисија за одбрана на специјалистичка работа:	
	20 одржани специјалистички испити на претходно именуваните специјализанти. 20x0.2	4
10.	Член на комисија за оцена и одбрана на дипломска работа	
	11 стручни физиотерапевти: Ана Мартиновска, 153, Костадин Тошевски, 155, Љиљана Димовска, 21, Кети Ивановска, 39, Катерина Арсовска, 29, Петрушевска Марија, Дона Дојчиновска, 3, Зоран Наумовски, Томислав Крстевски, 61, Ивана Илиевска, 156, Сања Ангелковска, 245. 11x0.1=1.1	1.1
11.	Позитивно рецензиран универзитетски учебник	
	Автор: “Физикална медицина и рехабилитација” за студенти по општа медицина ЕКТС-програма, Ласерџет, Скопје, 2011.	8
	Автор: “Физикална медицина и рехабилитација” за програмата за СМС/Т, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Медицински факултет, Скопје, 2012	8
	Коавтор: “Протетика и ортотика”, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, 2011.	6
12.	Интерна скрипта од предавања	

	Автор на “Физикална медицина и рехабилитација” за студенти по општа медицина во 9. семестар, 2009	4
	Автор на “Физикална медицина и рехабилитација” за студенти стручни медицински сестри, 2009.	4
13.	Уредник за зборник на текстови за одреден предмет: Уредник на учебникот “Протетика и ортотика”, УКИМ, Скопје, 2011.	2
14.	Настава во школи и работилници	
	Работилници на тема: “Практични препораки за квалитетен живот: брза контрола на крвавењата - самоапликација, мускуло-скелетен систем - рехабилитација и редовни контролни прегледи”, организирани од Здружението на здравствени работници и соработници кои ги згрижуваат лицата со хемофилија и други коагулопатии “17 Април”, Скопје, 2012 година, учесник.	1
	Работилница на тема: “Препораки за мускулоскелетниот систем кај лицата со хемофилија”, организирани од Здружението на здравствени работници и соработници кои ги згрижуваат лицата со хемофилија и други коагулопатии “17 Април”, одржани во Струга, Велешко Езеро и Маврово, учесник, 2013.	1
	Вкупно	144.82

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЛНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1.	Труд објавен во научно/стручно списание:	
	Е.Николиќ-Димитрова. Кинезитерапевтски третман кај пациенти со остеопороза, Physioacta, 2009, Vol.3-No1, 83-90.	4
2.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор:	
	E.Nikolij-Dimitrova., A. Gavrilovski, V. Dejanova-Ilijevska. Multidisciplinary tretament of a haemophilic person with total hip replacement surgery- a case report. Macedonian Journal of Medical Sciences, February 14, 2013.	4x0.8=3.2
	E.Nikolij-Dimitrova. The role of physical agents in treatment of osteoporosis. Macedonian Journal of Medical Sciences, March 14, 2013,.	4
	E.Nikolij-Dimitrova, Koevska V., Mitrevska B. Physioacta. Rehabilitation of a patient with arthropathy due to acromegaly – a case report, , Vol 6, No1, 2012, 111-118.	4x0.8=3.2
	E.Nikolij-Dimitrova. Rehabilitation procedures in treatment of patients with rheumatoid arthritis., Physioacta, Vol6 , No2, 2012, 133-142.	4
	Mitrevska B, Poposka A, Ivanovska L, Koevska V, Nikolij-Dimitrova E. Conservatite treatment of children with spinal deformities. Physioacta, Vol6 , No2, 2012, 75-84.	4x0.6=2.4

	E.Nikolij-Dimitrova. Rehabilitation of patient with peroneal muscular atrophy – case report. Acta Morphologica, Vol.9 (2), 2012, 43-47.	4
	E.Nikolij-Dimitrova. Rehabilitation of patient with enteropathic spondyloarthropathy –case report., Physioacta, Vol 5, No2, 2011, 121-130.	4
	E.Nikolij-Dimitrova. Rehabilitacija na pacient so hemofilichna artropatija, Physioacta, 2010, Vol.4-No1, 221-231.	4
3.	Трудови објавени во стручно/научно популарно списание	
	Е.Николиќ-Димитрова. Вежби за лумбална болка со тераписка топка. Физиотерапија Македоника, 2010, 1, 17-19.	2
	Е.Николиќ-Димитрова. Вежби и физичка активност во превенција и лекување на остеопороза, Физиотерапија Македоника, 2, 2010, 17-20.	2
	Е.Николиќ-Димитрова.Спорт кај лица со онеспособеност, Физиотерапија Македоника, 2011.	2
4.	Трудови со оригинални научно/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор (од европски и светски конгреси по физикална и рехабилитациона медицина)	
	Chronic low back pain after conservative treatment of lumbar disc herniation. E.Nikolij-Dimitrova, Proceedings of the 17 th European Congress of Physical and Rehabilitation Medicine, Venice, Italy, 23-27 May 2010, Edizioni Minerva Medica, Turin, Italy, 273-275.	3
	Influence of exercise therapy on long-term outcome after lumbar disectomy. E.Nikolij-Dimitrova, Proceedings of the 5 th World Congress of the International Society of Physical and Rehabilitation Medicine, June 13-17.06. 2009, Istanbul, Turkey, Edizioni Minerva Medica, Turin, 2009, 85-87.	3
5.	Пленарни предавања или предавања по покана на научен/стручен собир, домашен со меѓународно учество	
	Е.Николиќ-Димитрова: Рехабилитациони интервенции кај болни со дегенеративни промени во лумбалниот дел од 'рбетот. Втор македонски ревматолошки конгрес, Охрид, 2013.	2
	Е.Николиќ-Димитрова: Рехабилитација на пациент со болно рамо. Прв македонски ревматолошки конгрес, Зборник на апстракти, Охрид, 30.09-3.10. 2009, 41-42.	2
	Е.Николиќ-Димитрова: Улога на вежби и физичка активност во лекување на пациенти со остеопороза, 2. Конгрес на физијатри на Р.Македонија со меѓународно учество, Охрид, септември 2010, 12-17.	2
	Е.Николиќ-Димитрова: Улога на физикални агенсии во лекување на пациенти со остеопороза. 2. Конгрес на физијатри на Р.Македонија со меѓународно учество, Охрид, септември 2010, 17-22.	2
	Е.Николиќ-Димитрова: Рехабилитација на пациенти со ревматоиден артритис. 2. Конгрес на физијатри на Р.Македонија	2

	со меѓународно учество, Охрид, септември 2010, 69-76.	
6.	Секциско предавање на научен/стручен собир	
	Е.Николиќ-Димитрова: Примена на физикални агенци во третман на мускулоскелетна болка. Секциско предавање на Здружение на физијатри на Р.Македонија, Битола, 1.4.2011.	1
	Е. Николиќ-Димитрова. Рехабилитација на пациенти со малеоларни фрактури на потколеницата. Стручно-едукативен состанок на Македонското друштво на ортопеди и трауматолози ТРАУМА ФОРУМ, Скопје, 10.5.2010	1
	Е. Николиќ-Димитрова. Рехабилитација на пациент со хемиплегија како последица на ЦВБ. Стручен состанок на Здружението на невролози на РМ на тема: Мозочен удар-бидејќи се грижиме...”, Скопје, 29.10.2012.	1
	Е. Николиќ-Димитрова. Работна терапија во рехабилитација. Симпозиум на Здружението на физијатри на Р.Македонија, Скопје, 8.6.2012.	1
	Е. Николиќ-Димитрова, В.Спасовска. Рехабилитација при дисфункција на темпоромандибуларен зглоб. Секциски состанок на Здружение на физијатри на Р.Македонија, Битола, 16.11.2012.	1
	Е. Николиќ-Димитрова, Рехабилитација на пациенти со ревматоиден артхритис. Македонско друштво на ортопеди и трауматолози, Скопје, 26.11.2010 година.	1
	Е. Николиќ-Димитрова, Рехабилитација на пациенти со комплексен регионален болен синдром. Секциски состанок на Здружение на физијатри на Р.Македонија, Струмица, 10.12.2010.	1
	Е.Николиќ-Димитрова. Кетопрофен 2,5% гел во физијатриската пракса. Стручен состанок на тема: Иницијална терапија на акутна болка, Здружение на физијатри на Р. Македонија, Скопје, 2.12.2011.	1
7.	Учество на научни/стручни собири со реферат - усна презентација:	
	1.E.Nikolijk-Dimitrova . Rehabilitation of patients with rheumatoid arthritis. Treci Kongres Fizijatarata Crne Gore sa megjunarodnim ucescem, Zbornik radova, Igalo, april 2013, 100-101.	1
8.	Учество на научни/стручни собири со меѓународно учество со реферат - постер - презентација:	
	Е.Николиќ-Димитрова. Рехабилитација на пациент со перонеална мускулна атрофија-приказ на случај. 5. Конгрес на невролозите на Р.Македонија со меѓународно учество, Охрид, јуни , 2012. 93-94.	0.5
	Е.Nikolijk-Dimitrova.,V. Koevska, B. Mitrevska. Rehabilitation after bilateral total hip arthroplasty in renal transplant recipient – a case report. 18 th European Congress of Physical & Rehabilitation Medicine, Thessaloniki, Greece, May-June, 2012. 217-218.	0.5
	Николиќ-Димитрова Е, Јанакиева А, Мрмевска А. Рехабилитација на пациент со ентеропатска спондилоартропатија - приказ на случај: 2. Конгрес на физијатри на Р.Македонија со меѓународно	0.5

	учество, Охрид, септември 2010, 90.	
	Николиќ-Димитрова Е, Мрмевска А., Јанакиева А. Рехабилитација на пациент со акромегалична артропатија- приказ на случај: 2. Конгрес на физијатри на Р.Македонија со меѓународно учество, Охрид, септември 2010.	0.5
	Коевска В, Николиќ-Димитрова Е, Димовски З., Аргакиева-Николова Ј, Лабачевска В, Костова В.: Ефектот на физикалната терапија кај пациенти со синдром на болно рамо, 2. Конгрес на физијатри на Р.Македонија со меѓународно учество, Охрид, септември 2010, 95-96.	0.5
	Коевска В, Николиќ-Димитрова Е, Геракароска С, Лабачевска В, Аргакиева-Николова Ј, Гитов Т.: резултати од рехабилитацијата на пациенти со полиневритис од типот на Guillain –Barre. 2. Конгрес на физијатри на Р.Македонија со меѓународно учество, Охрид, септември, 2010, 160-161.	0.5
	Коевска В, Николиќ-Димитрова Е, Геракароска С, Аргакиева-Николова Ј, Зафировска Л.: Рехабилитација на пациент по перкутана вертебропластика поради компресивна фрактура на рбетен столб, приказ на случај, 2. Конгрес на физијатри на Р.Македонија со меѓународно учество, Охрид, септември 2010, 27.	0.5
9.	Апстракти објавени во зборник на конференција (Конгрес на Европското здружение по физикална и рехабилитациона медицина)-меѓународна:	
	Е.Nikolij-Dimitrova, V. Koevska, B. Mitrevska. Rehabilitation after bilateral total hip arthroplasty in renal transplant recipient – a case report. 18 th European Congress of Physical & Rehabilitation Medicine, Thessaloniki, Greece, May-June, 2012. 217-218.	1
	Е.Nikolij-Dimitrova. Chronic low back pain after conservative treatment of lumbar disc herniation. Abstract book. 17 th European Congress of Physical and Rehabilitation Medicine, Venice, Italy, 23-27 May 2010, European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine, vol.46, Suppl1, 173.	1
10.	Апстракти објавени во зборник на конференција (конгрес)- национална со меѓународно учество	
	Е.Nikolij-Dimitrova . Rehabilitation of patients with rheumatoid arthritis. Treci Kongres Fizijatara Crne Gore sa megjunarodnim ucescem, Zbornik radova, Igalo, april 2013, 100-101.	0.5
	Ivanovska L, Labacevska V, Nikolij-Dimitrova E. Kineziterapija I primena ortoza I lijecenju djece sa skoliozom. Treci Kongres Fizijatara Crne Gore sa megjunarodnim ucescem, Zbornik radova, Igalo, april 2013, 188-189.	0.5
	Labacevska V, Nikolij-Dimitrova E. Kada i kakav fizikalni tretman kod pacijenata sa lumbalnom diskus hernijom? Treci Kongres Fizijatara Crne Gore sa megjunarodnim ucescem, Zbornik radova, Igalo, april 2013, 125-126.	0.5
	Е.Николиќ-Димитрова: Рехабилитациони интервенции кај болни	0.5

	со дегенеративни промени во лумбалниот дел од 'рбетот. Втор македонски ревматолошки конгрес, Охрид, 2013, 51-53.	
	Коевска В, Николиќ-Димитрова Е, Геракароска С, Аргакиева-Николова Ј, Зафировска Л.: Рехабилитација на пациент по перкутана вертебропластика поради компресивна фрактура на 'рбетен столб, приказ на случај, 2. Конгрес на физијатри на Р.Македонија со меѓународно учество, Охрид, септември 2010, 27.	0.5
	Коевска В, Николиќ-Димитрова Е, Димовски З., Аргакиева-Николова Ј, Лабачевска В, Костова В.: Ефектот на физикалната терапија кај пациенти со синдром на болно рамо, 2. Конгрес на физијатри на Р.Македонија со меѓународно учество, Охрид, септември, 2010, 95-96.	0.5
	Коевска В, Николиќ-Димитрова Е, Геракароска С, Лабачевска В, Аргакиева-Николова Ј, Гитов Т.: резултати од рехабилитацијата на пациенти со полиневритис од типот на Guillain –Barre. 2. Конгрес на физијатри на Р.Македонија со меѓународно учество, Охрид, септември 2010, 160-161.	0.5
	Е.Николиќ-Димитрова: Рехабилитација на пациент со болно рамо. Прв Македонски ревматолошки конгрес, Зборник на апстракти, Охрид, 30.09-3.10. 2009, 41-42.	0.5
11.	Одржани предавања на семинари домашни	
	Е. Николиќ-Димитрова. Кинезитерапија при лекување и превенција на остеопороза. Стручен семинар со меѓународно учество на здружението на професионални физиотерапевти на РМ, Скопје, 23.4.2010. Учесник. 1х	0.5
	Учество во 3 симпозиуми „Мултидисциплинарен тим за хемофилија“ ,организиран од Здружението на здравствени работници и соработници кои ги згрижуваат лицата со хемофилија и други коагулопатии “17 Април”, со тема: „Рехабилитација кај лица со хемофилија“ одржани во Штип, Маврово, Скопје, 2013 (учесник) 3х	0.5
	Вкупно	74.3

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1.	Книга од стручна област:	
	д-р Даница Фичорска, проф. д-р Ериета Николиќ-Димитрова, “Животот со мултипла склероза. Рехабилитација”, Скопје, Ласерџет, 2012 (коавтор).	7
2	Основен школски или средношколски учебници Автор на позитивно рецензирани учебници за средно образование:	
	“Масажа” за задолжителен предмет во втора година за средно образование- медицински струки- физиотерапевтски техничар, Министерство за образование и наука на РМ, 2010 г.	7

	“Физикална терапија” за задолжителен и изборен предмет во трета година, за средно образование- медицински струки-физиотерапевтски техничар, Министерство за образование и наука на РМ, 2010	7
	“Физикална терапија” за задолжителен и изборен предмет во четврта година, за средно образование- медицински струки-физиотерапевтски техничар, Министерство за образование и наука на РМ, 2010.	7
3	Рецензент на учебници за средно образование:	
	“Рехабилитација” од д-р Маја Манолева, учебник за трета година средно образование- медицински струки- физиотерапевтски техничар, Министерство за образование и наука на РМ, 2010 г.	0.5
	“Рехабилитација” од д-р Маја Манолева, учебник за четврта година средно образование- медицински струки-физиотерапевтски техничар, Министерство за образование и наука на РМ, 2010 г.	0.5
4.	Експертски активности: евалуација, стручна ревизија, супервизија и сл.	
	Учество во комисија назначена од Министерството за здравство за дефинирање/утврдување на здравствените услуги кои можат да ги вршат одделенија/специјалистичко-консултативните кабинети во клиничките/општите болници и здравствени домови во Р.Македонија во 2011 г.	1
	Учество во Проектот на Министерството за здравство, Влада на Р. Македонија, за ажурирање на старите упатства и преведување на нови упатства на медицина базирана на докази од областа физикална медицина и рехабилитација во 2012 година.	1
	Евалуација на состојбата на Одделението за физикална терапија во ЈЗУ Општа болница Струмица, 2013	1
	Евалуација на состојбата на Одделението за физикална терапија во ЈЗУ Општа болница Велес, 2012	1
	Мислење до Министерството за здравство за потребната опрема за одделенија по физикална медицина и рехабилитација во 2012.	1
	Мислења за Министерството за здравство во врска со положен државен испит на кинезитерапевти кои дипломирале на универзитетите во Р.Бугарија и кои таму го положиле државниот испит – за 8 кандидати.	1
	Член на Комисија за стручен надзор, формирана од Министерството за здравство на РМ - за 2 пациенти	1
	Експертски активности: евалуација, супервизија: Рецензирање на книги: а. “Основи на кинезитерапија” на м-р д-р Мирослава Стојановска, пергамент Паблик, Скопје, 2010.	2

	б."Влијанието на магнетизмот врз организмот и неговиот терапевтски ефект" од проф. д-р Здравко Тројачанец, Скопје, 2012 2x1=2	
	Експертски активности: евалуација, супервизија: Рецензент на трудови печатени во Macedonia Journal of Medical Science MJMS, 6 truda so broj: -MJMS-2014-0554, MJMS-2013-0484, MJMS-2013-0461, MJMS-2013-0436, MJMS-2010-0197, MJMS-2010-0116. 6x1=6	6
	Експертски активности: евалуација, супервизија: Рецензент на трудови печатени во Physioacta: Vol 7-1, 2013; Vol6-2, 2012 2x1=2	2
5.	Воведување нова клиничка метода - првпат во институцијата воведена метода:	
	- остеодензитометрија	1
6.	Превод од англиски јазик на книгата:	
	"Вежби кај хемофилија" на Светската федерација за хемофилија, 2012.	3
7.	Раководител на лабораторија	
	Раководител на Лабораторијата за остеодензитометрија во ЈЗУ Завод за физикална медицина и рехабилитација, Скопје	1
Дејности од поширок интерес		
1.	Уредник на зборник на трудови од научен/ стручен собир: Зборник на трудови на Вториот конгрес на физијатрите на Р.Македонија со меѓународно учество, Охрид, 2010.	1
2.	Претседател на Научниот одбор на Вториот конгрес на физијатрите на Р.Македонија со меѓународно учество, Охрид, 2010	0.5
3.	Член на Научниот одбор на 10. Конгрес на физијатрите на Србија со меѓународно учество, Кладово, 2-5 јуни 2010.	0.5
4.	Студијски престој во странство:	
	Еднонеделен престој на Клиниката за ортопедија и Центарот за хемофилија во Милано, Италија, во февруари 2012 година (до 3 месеци)	0.5
5.	Раководител на внатрешна организациона единица:	
	Раководител на Амбулантно-терапевтскиот оддел во ЈЗУ Завод за физикална медицина и рехабилитација.	3
	Раководител на Катедрата за физикална медицина и рехабилитација во тек на целиот период од октомври 2009 до мај 2014, во 2 мандата 2x3=6	6
6.	Член на факултетска комисија	
	Учество во Комисијата за изработка на елаборат за Заводот за рехабилитација на слух, говор и глас, за прогласување на наставна база на Медицинскиот факултет, УКИМ, Скопје, 2009 година	0.5

	Член на редуцираниот Наставно-научен совет на Медицински факултет, УКИМ, во тек на целиот период октомври 2009-мај 2014	0.5
	Член на Наставниот одбор, Медицински факултет, УКИМ, во тек на целиот период октомври 2009-мај 2014	0.5
	Член на Научниот одбор, Медицински факултет, УКИМ, во тек на целиот период октомври 2009-мај 2014	0.5
	Член на Советот за докторски студии, Медицински факултет, УКИМ, во тек на целиот период од формирањето до мај 2014	0.5
	Член на Постдипломскиот одбор, Медицински факултет, УКИМ, во тек на целиот период октомври 2009-мај 2014	0.5
	Член на Координативното тело за тригодишните студии, Медицински факултет, УКИМ, во тек на период октомври 2009-мај 2013	0.5
	Член на Кадровскиот одбор Медицински факултет, УКИМ, во тек на целиот период октомври 2009-мај 2014	0.5
7.	Член на комисија за избор во звање:	
	Член на комисија за избор на 3 асистенти по предметот физикална медицина и рехабилитација на Медицински факултет, УКИМ, 2009 г. 3x0.2	0.6
	Член на Комисија за избор на 1 соработник по предметот физикална медицина и рехабилитација на Медицински факултет, УКИМ, 2013 г.	0.2
8.	Учество во комисии и тела на државни и други органи:	
	Претседател на Комисијата за полагање стручен (државен) испит за физиотерапевти (досега се одржани 54 испити).	1
9.	Координатор на студиската програма	
	Координатор на студиската програма за стручен дипломиран физиотерапевт, Медицински факултет, УКИМ, од октомври 2009 до јуни 2013.	1
	Вкупно	69.3

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	144,82
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	74,3
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	69,3
Вкупно	288,42

Оценките од евалуацијата на студентите од спроведените анкети за проф. д-р Ериета Николиќ-Димитрова по сите предмети кои ги води за сите студиски програми во кои наставникот изведува настава во учебните 2009/10, 2010/11, 2011/12 години континуирано се позитивни и изнесуваат од 4,04 до 4,75 (максимум 5), а во зимскиот семестар од учебната 2013/14 оцената од самоевалуацијата е од 8,65 до 9,50 (максимум 10).

Членови на Рецензентската комисија

1. Проф. д-р Снежана Мишевска Перчинкова, претседател, с.р.
2. Проф. д-р Анастасика Попоска, член, с.р.
3. Проф. д-р Ѓеорѓи Божиновски, член, с.р.
4. Проф. д-р Надица Митревска, член, с.р.
5. Проф. д-р Весна Велиќ-Стефановска, член, с.р.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на доставените материјали и анализирајќи ја севкупната досегашна активност на кандидатката д-р Ериета Николиќ-Димитрова, согласно со Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Рецензентската комисија констатира дека кандидатката во целост ги исполнува условите за избор во звањето редовен професор.

Високо оценувајќи ги квалитетите на кандидатката, како и нејзината досегашна успешна и квалитетна наставна, стручна и научна активност и позитивната оценка од самоевалуацијата, Комисијата едногласно заклучи и има задоволство и чест на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет да му предложи вонр.проф. д-р Ериета Николиќ-Димитрова да биде избрана во звањето редовен професор.

Членови на Рецензентската комисија

6. Проф. д-р Снежана Мишевска Перчинкова, претседател, с.р.
7. Проф. д-р Анастасика Попоска, член, с.р.
8. Проф. д-р Ѓеорѓи Божиновски, член, с.р.
9. Проф. д-р Надица Митревска, член, с.р.
10. Проф. д-р Весна Велиќ-Стефановска, член, с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ОД ОБЛАСТА НА БЕТОНСКИТЕ И ДРВЕНИТЕ КОНСТРУКЦИИ, НА ГРАДЕЖНИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје, на својата 414. седница одржана на 26. VIII 2014 година, не избра за рецензенти за избор на наставник од областа на бетонските и дрвените конструкции.

На распишаниот конкурс, објавен во весникот „Дневник“ од 9. VII 2014 година, и во весникот „Lajm“ од 9. VII 2014 година, се пријави д-р Дарко Наков, дипл.град.инж., досегашен асистент на Катедрата за бетонски и дрвени конструкции, на Градежниот факултет во Скопје. Врз основа на поднесените документи и личното познавање на кандидатот, го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Кандидатот д-р Дарко Наков е роден на 17. II 1982 година во Штип, Македонија. Средното образование го оформил во периодот 1996-2000 година во природно – математичката гимназија ДСУ „Славчо Стојменски“ во Штип. Во 2000 година се запишал на Градежниот факултет во Скопје, на конструктивната насока. Студиите ги завршил со среден успех 9,51 и дипломирал на 14. XII 2005 година со одбрана на дипломската работа со оценка 10. Во текот на студирањето прогласуван е за најдобар студент на Градежниот факултет за учебните 2001/2002, 2002/2003 и 2003/2004 година, со што се потврдува неговиот сериозен однос кон студирањето.

Како студент во текот на 2003/2004 и 2004/2005 година учествувал во работата на Градежниот факултет во Скопје како член во Советот за евалуација.

Кандидатот е добитник на престижната награда „Инженерски прстен“, како најдобро дипломиран студент на Градежниот факултет во Скопје, во учебната 2005/2006 година која ја доделува Инженерската институција на Македонија. Исто така, добитник е и на Пофалница од Владата на Р.Македонија и од ректорот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ за најдобро дипломиран студент на Градежниот факултет во учебната 2005/2006 година.

По дипломирањето кандидатот се вработил во ГТД АД „Бетон“- Штип, на работното место инженер на објект каде што работел до 16. VII 2006 година. Потоа

се вработил во Министерството за животна средина и просторно планирање, Сектор за просторно планирање.

Вредно е да се напомене дека кандидатот е добитник на DAAD-стипендијата за постдипломски студии-Computational engineering на Рур-универзитетот во Бохум, Германија. Студиите ги започнал на 1. X 2006 година и по успешното положување на предвидените предмети, на 30. VII 2008 година магистрирал со одличен просек од 1,8 (од 5 до 1) на Катедрата за бетон и претходно напрегнат бетон со темата: “Study of suitable selection of element type and mesh discretisation for finite element calculation of Steel fibre reinforced concrete elevated slabs“, со оценка 1,3.

Во текот на студирањето во Германија, работел како надворешен соработник во проектантската компанија „Schuessler plan“- Duesseldorf.

Активно го зборува англискиот, а има добро познавање и на германскиот јазик. Одлично владее поголем број општи и специјализирани компјутерски програми.

На 12. VII 2007 година, на 336. седница на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет, избран е за помлад асистент по групата предмети кои ги покрива Катедрата за бетонски и дрвени конструкции: градежни конструкции, технологија на бетон, армиран бетон, бетонски конструкции, основи на дрвени конструкции, претходно напрегнат бетон, армиранобетонски мостови, армиранобетонски конструкции, армиран бетон и конструкции и бетон и армиранобетонски конструкции.

На 4. IX 2007 година се вработил на Градежниот факултет, на Катедрата за бетонски и дрвени конструкции.

Во звањето асистент на Катедрата за бетонски и дрвени конструкции е избран на 362. седница на Наставно-научниот совет одржана на 15. III 2010 година, а во истото звање е реизбран на 394. седница на Наставно-научниот совет, одржана на 17. X 2012 година на истата Катедра.

Заедно со останатите членови од Катедрата за бетонски и дрвени конструкции, добитник е и на Признанието за најдобро остварување во градежното конструкторство за 2007 година за: „Проект за зајакнување и поправка на мостовите во Република Македонија – фаза LOT2”.

На 2. VII 2014 година ја одбрал докторската дисертација под наслов „Однесување на микроармирани бетонски елементи под дејство на постојани и повторувани поромениливи товари“ и се здобил со научно звање - доктор на технички науки. Докторската дисертација е изработена во рамките на

Меѓународниот центар за докторски студии од областа на инженерството (SEEFORM), формиран од Пактот за стабилност на Југоисточна Европа и Рурскиот универзитет во Бохум-Германија, а финансиски поддржан од Германската агенција за академска размена DAAD.

На предметите на кои кандидатот бил одговорен за изведување на вежбите, добива високи оценки од студентите при самоевалуацијата извршена на Градежниот факултет. За предметот Армиранобетонски конструкции е оценет со 4.87, за предметот Армиран бетон и конструкции е оценет со 4.70, за предметот Армиран бетон е оценет со 4.44 а за предметот Претходно напрегнат бетон со 4.29.

Активностите од областа на наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност се претставени во рефератот објавен во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје број 1077, објавен на 15. V 2014 година.

2. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА, НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА И СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

2.1. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Од изборот во звањето помлад асистент до сега, наставната дејност кандидатот ја остварува преку одржување на вежби, консултации, изработка на семинарски работи, писмени испити и друго. Во споменатиот временски период одржува вежби на додипломските и постдипломските студии, односно на првиот и вториот циклус на студии. На додипломските студии ги покривал часовите за вежби по предметите: градежни конструкции, технологија на бетон, армиран бетон, бетонски конструкции, основи на дрвени конструкции, претходно напрегнат бетон, армиранобетонски мостови, армиранобетонски конструкции, армиран бетон и конструкции и бетон и армиранобетонски конструкции. На постдипломските студии ги покривал часовите за вежби по предметите одбрани поглавја од бетонски конструкции и специјални видови бетон.

Во Анексот 2, кој е составен дел на овој извештај, наведени се сите негови активности во наставно-образовната дејност.

2.2. НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Научноистражувачката дејност на д-р Дарко Наков му е насочена кон изучување на однесувањето на армиранобетонските конструкции во тек на време, посебно на проблемот на елементите изработени од армиран и од микроармиран бетон со челични влакна.

Во изминатиот период, неговата научно истражувачка дејност претежно се одвива во рамките на изработката на докторската дисертација и преку учество со реферати на домашни и меѓународни симпозиуми и конференции.

Во Анексот 2, кој е составен дел на овој извештај, наведени се сите негови активности од областа на научноистражувачката дејност.

2.3. СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Стручната дејност на кандидатот е од областа на армиранобетонските конструкции, претходно напрегнати бетонски конструкции и армиранобетонски мостови. Како носител или соработник учествувал при изработката на голем број студии, идејни, основни и изведбени проекти, проекти за санација и реконструкција на објекти, ревизија на основни проекти, испитување на носивоста на поголем број објекти, лабораториски испитувања на механичките и реолошките особини на бетонот и друго.

Во Анексот 2, кој е составен дел на овој извештај, наведени се неговите активности од областа на стручно-апликативната дејност.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на претходно изнесените податоци за наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната работа, може да се заклучи дека сите активности на д-р Наков Дарко, асистент на Градежниот факултет во Скопје, се одвиваат во нагорна линија.

Од реизборот во звањето асистент до денес, кандидатот активно учествува во реализација на вежбите на првиот и вториот циклус на студии. Во изминатиот период, тој покажува забележителна активност и во научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, стекнувајќи се со драгоцено теоретско и практично искуство, што се гледа и од бројните научни и стручни трудови објавени на научни собири одржани во земјата и во странство.

Врз основа на целокупниот ангажман на кандидатот, исполнувањето на критериумите наведени во Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и од личното познавање, Комисијата со особено задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје, кандидатот д-р Наков Дарко, дипл.град.инж., да биде избран во звањето доцент во областа на бетонските и дрвените конструкции.

Членови на Рецензентската комисија

1. Проф. д-р Санде Атанасовски с.р.
2. Проф. д-р Зоран Десовски с.р.
3. Проф. д-р Горан Марковски с.р.

ОБРАЗЕЦ
КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И
НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: **Дарко Илија Наков**
(име, татково име и презиме)

Институција: **Градежен факултет - Скопје**
(назив на факултетот/институтот)

Научна област: **градежништво**
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЛНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
I	Одржување на вежби	
	Учебна 2008/2009 година	13.05
	Вежби на прв циклус студии	
1	Градежни конструкции/ 3 (3*15*0.03)	1.35
2	Армиран бетон / 3	1.35
3	Основи на дрвени конструкции / 3	1.35
4	Технологија на бетон / 2	0.90
5	Армиранобетонски мостови / 4	1.80
6	Армиранобетонски конструкции / 2	0.90
7	Армиран бетон и конструкции (ГТ) / 4	1.80
8	Бетон и железобетон (АРХ) / 2*1+2*3	3.60
	Учебна 2009/2010 година	11.25
	Вежби на прв циклус студии	
1	Армиран бетон / 3*2 (3*2*15*0.03)	2.70
2	Технологија на бетон / 2*2	1.80
3	Претходно напрегнат бетон / 2	0.90
4	Армиранобетонски мостови / 4	1.80
5	Армиранобетонски конструкции / 2	0.90
6	Армиран бетон и конструкции (ГТ) / 4	1.80
7	Бетон и армиранобетонски конструкции (АРХ) / 1*3	1.35
	Учебна 2010/2011 година	10.80
	Вежби на прв циклус студии	
1	Градежни конструкции/ 3*3 (3*3*15*0.03)	4.05
2	Армиран бетон / 3*2	2.70
3	Армиранобетонски конструкции / 2	0.90
4	Армиран бетон и конструкции (ГТ) / 4	1.80

5	Бетон и армиранобетонски конструкции (АРХ) / 1*3	1.35
	Учебна 2011/2012 година	18.00
	Вежби на прв циклус студии	
1	Градежни конструкции/ 3*2 (3*2*15*0.03)	2.70
2	Армиран бетон / 3*2	2.70
3	Технологија на бетон / 2*3	2.70
4	Претходно напрегнат бетон / 2	0.90
5	Армиранобетонски мостови / 4	1.80
6	Армиранобетонски конструкции / 2*2	1.80
7	Армиран бетон и конструкции (ГТ) / 4	1.80
8	Бетон и армиранобетонски конструкции (АРХ) / 1*5	2.25
9	Бетонски конструкции /3	1.35
	Учебна 2012/2013 година	14.85
	Вежби на прв циклус студии	
1	Градежни конструкции/ 2 (2*15*0.03)	0.90
2	Армиран бетон / 3*3	4.05
3	Технологија на бетон / 2	0.90
4	Претходно напрегнат бетон / 2*2	1.80
5	Армиранобетонски мостови / 4	1.80
6	Армиранобетонски конструкции / 2*2	1.80
7	Армиран бетон и конструкции (ГТ) / 4	1.80
8	Бетон и армиранобетонски конструкции (АРХ) / 1*2	0.90
	Вежби на втор циклус студии	
9	Одбрани поглавја од бетонски конструкции / 2 (2*15*0.03)	0.90
	Учебна 2013/2014 година	18.90
	Вежби на прв циклус студии	
1	Градежни конструкции/ 2*2 (2*2*15*0.03)	1.80
2	Армиран бетон / 3*3	4.05
3	Претходно напрегнат бетон / 2*2	1.80
4	Армиранобетонски мостови / 4*2	3.60
5	Армиранобетонски конструкции / 2*2	1.80
6	Армиранобетонски мостови (ПЖ) / 2	0.90
7	Армиран бетон и конструкции (ГТ) / 4	1.80
8	Бетон и армиранобетонски конструкции (АРХ) / 1*3	1.35
	Вежби на втор циклус студии	
9	Специјални видови бетон / 2 (2*15*0.03)	0.90

10	Специјални видови бетон / 2 (2*15*0.03)	0.90
II	Консултации со студенти	2.41
1	(162+153+148+286+228+229)*0.002	2.41
	Вкупно:	89.26

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
	Труд со оригинални научни резултати во стручно/научно популарно списание (2,00)	1.80
1	Наков Д., Марковски Г.: Влијание на челичните влакна на граничната состојба на пукнатини кај армиранобетонските греди; ПОРТА 3, Број 214, ноември 2013, стр.16-19	1.80
	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир (2,00) или во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор (3,00)	29.30
1	D.Nakov, „Dimenzioniranje i analiza na stabilnost na potporni konstrukcii na reka Vardar“, Zbornik radova, knjiga 2, Internacionalni naucno-strucni skup: Gradjevinarstvo-Nauka i Praksa, Zabljak, Crna Gora, Februari 2006, str.759-764, ISBN 86-82707	3.00
2	G.Markovski, S.Atanasovski, Z.Desovski, T.Arangelovski, O.Kolevski, D.Nakov, „Design for strengthening and repair of the bridges in Republic of Macedonia“, Proceedings of the International Conference on Protection of Historical Buildings, PROHITECH, Rome, Italy, June 2009, pp.229-234	1.80
3	D.Nakov, „Study of suitable selection of element type and mesh discretisation for finite element calculation of steel fibre reinforced concrete elevated slabs“, Proceedings of Conference Fibre Concrete 2009, Prague, Czech Republic, September 2009, pp.205-212, ISBN 978-80-01-04381-3	3.00
4	Д.Наков, „Капацитет на носивост на микро армирана бетонска плоча“, Зборник на трудови (книга 1) на 13. Меѓународен симпозиум на Друштвото на градежни конструктори на Македонија, Охрид, Р. Македонија, октомври 2009, стр.283-288, ISBN 9989-9785-1-7	2.00
5	С.Атанасовски, З.Десовски, Г.Марковски, Т.Аранѓеловски, О.Колевски, К.Тодоров Д.Наков, „Проект за зајакнување и поправка на мостовите во Република Македонија-фаза LOT2“, Зборник на трудови (книга 1) на 13. Меѓународен симпозиум на Друштвото на градежни конструктори на Македонија, Охрид, Р. Македонија, октомври 2009, стр.13-24, ISBN 9989-9785-1-7	1.20
6	С.Атанасовски, З.Десовски, Г.Марковски, Т.Аранѓеловски, О.Колевски, Д.Наков, А.Богоевски, „Реализација на	1.20

	вонгабаритен транспорт“, Зборник на трудови (книга 1) на 13. Меѓународен симпозиум на Друштвото на градежни конструктори на Македонија, Охрид, Р. Македонија, октомври 2009, стр.131-136, ISBN 9989-9785-1-7	
7	S. Atanasovski, Z. Desovski, G. Markovski, O. Kolevski, D. Nakov, T. Arangelovski, “Projekat za oјacanje I popravku mostova u Republici Makedoniji”, Zbornik radova, Medjunarodni naucno-strucni skup - Istrazivanja, projekti i realizacije u graditeljstvu, Beograd, R. Srbija, Oktobar 2010, str. 105-110, ISBN 978-86-8208-116-6	1.20
8	Д. Наков, „Утврдување на влијанието на јакосните карактеристики врз капацитетот на носивост на микро армирани бетонски плочи“, Зборник на трудови (книга 1) на 14. Меѓународен симпозиум на Друштвото на градежни конструктори на Македонија, Струга, Р. Македонија, октомври 2011, стр.111-118, ISBN 9989-9785-1-8	2.00
9	D. Nakov, G. Markovski, “Time dependent behaviour of SFRC elements under sustained loads”, BEFIB2012 – Proceedings of the 8 th RILEM International Symposium on Fibre Reinforced Concrete, Guimaraes, Portugal, September 2012 (Full paper on CD, Proceedings pp.189-191, ISBN: 978-2-35158-132-2 (Book+CD))	2.70
10	D. Nakov, “Design charts for steel fibre reinforced concrete elevated slabs”, BEFIB2012 – Proceedings of the 8 th RILEM International Symposium on Fibre Reinforced Concrete, Guimaraes, Portugal, September 2012 (Full paper on CD, Proceedings pp.309-310, ISBN: 978-2-35158-132-2 (Book+CD))	3.00
11	G.Markovski, T.Arangelovski, O.Kolevski, D.Nakov, „The influence of bridge maintenance on their durability and bearing capacity“, Proceedings of the Third International Symposium on Life-Cycle Civil Engineering, Hofburg Palace Vienna, Austria, October 2012, CRC Press, Taylor and Francis Group (Full paper on DVD, Proceedings pp.443, ISBN: 978-0-415-62126-7 (Book+DVD))	1.80
12	D.Ivanov, G.Markovski, T.Arangelovski, D.Nakov, „Results from some of the research projects and experiments regarding structures and building materials in Republic of Macedonia“, Proceedings of the International Conference Marking 60 Years of Operation of DIMK, Belgrade, Serbia, October 2012, pp.47-76, ISBN 978-86-86-36336-7	1.20
13	G.Markovski, T.Arangelovski, D.Nakov, „Influence of Variable Load on Time-Dependant Behaviour of Concrete Elements“, Proceedings of the Conference Contemporary Civil Engineering Practice 2013, Novi Sad, Serbia, May 2013, pp.19-40, ISBN 978-86-7892-475-0	1.60
14	Д. Наков, Г. Марковски, „Влијание на челичните влакна на граничната состојба на пукнатини во армиранобетонски греди“, Зборник на трудови (книга 1) на 15. Меѓународен симпозиум на Друштвото на градежни конструктори на Македонија, Охрид, Р. Македонија, септември 2013, стр.39-40, ISBN 9989-9785-1-9	1.80

15	Goran Markovski, Toni Arangjelovski, Darko Nakov, Peter Mark, "Determination of the coefficient to define long-term effects on concrete elements under variable load", Beitrage zur 1.DAfStb-Jahrestagung mit 54.Forschungskolloquium, Deutscher Ausschuss fur Stahlbeton, November 2013, Ruhr Universitat Bochum, pp.291-296	1.80
	Учество на научен/стручен собир со реферат (постер/усна презентација) (0,50/1,00)	8,00
1	Internacionalni naucno-strucni skup: Gradjevinarstvo-Nauka i Praksa, Zabljak, Crna Gora, Februari 2006	1,00
2	Fibre Concrete 2009, Prague, Czech Republic, September 2009	0,50
3	13. Меѓународен симпозиум на Друштвото на градежни конструктори на Македонија, Охрид, Р. Македонија, октомври 2009	1,00
4	13. Меѓународен симпозиум на Друштвото на градежни конструктори на Македонија, Охрид, Р. Македонија, октомври 2009	0,50
5	14. Меѓународен симпозиум на Друштвото на градежни конструктори на Македонија, Струга, Р. Македонија, октомври 2011	1,00
6	BEFIB2012 – 8 th RILEM International Symposium on Fibre Reinforced Concrete, Guimaraes, Portugal, September 2012	1,00
7	BEFIB2012 – 8 th RILEM International Symposium on Fibre Reinforced Concrete, Guimaraes, Portugal, September 2012	1,00
8	15. Меѓународен симпозиум на Друштвото на градежни конструктори на Македонија, Охрид, Р. Македонија, септември 2013	1,00
9	DAfStb Jahrestagung 2013, Bochum, Germany, November 2013	1,00
	Вкупно	39,10

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1	„ NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-117 на km 124+475 на патен правец Неготино-Удово во Република Македонија“, 2007	2,00
2	„ NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-118 на km 125+155 на патен правец Неготино-Удово во Република Македонија“, 2007	2,00
3	„ NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-119 на km 127+714 на патен правец Неготино-Удово во Република Македонија“, 2007	2,00

4	„ NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-120 на km 130+035 на патен правец Неготино-Удово во Република Македонија“, 2007	2,00
5	„ NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-121 на km 132+497 на патен правец Неготино-Удово во Република Македонија“, 2007	2,00
6	„ NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-122 на km 136+158 на патен правец Неготино-Удово во Република Македонија“, 2007	2,00
7	„ NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-123 на km 136+065 на патен правец Неготино-Удово во Република Македонија“, 2007	2,00
8	„ NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-124 на km 140+160 на патен правец Неготино-Удово во Република Македонија“, 2007	2,00
9	„ NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-125 на km 140+620 на патен правец Неготино-Удово во Република Македонија“, 2007	2,00
10	„NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-126 на km 141+010 на патен правец Неготино-Удово во Република Македонија“, 2007	2,00
11	„NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-127 на km 142+545 на патен правец Неготино-Удово во Република Македонија“, 2007	2,00
12	„NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-128 на km 144+576 на патен правец Удово-Богородица во Република Македонија“, 2007	2,00
13	„NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-129 на km 151+280 на патен правец Удово-Богородица во Република Македонија“, 2007	2,00
14	„NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-131 на km 153+472 на патен правец Удово-Богородица во Република Македонија“, 2007	2,00
15	„NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-132 на km 154+060 на патен правец Удово-Богородица во Република Македонија“, 2007	2,00
16	„NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост	2,00

	М1-133 на km 154+320 на патен правец Удово-Богородица во Република Македонија“, 2007	
17	„NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-136 на km 160+870 на патен правец Удово-Богородица во Република Македонија“, 2007	2,00
18	„NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-137 на km 162+640 на патен правец Удово-Богородица во Република Македонија“, 2007	2,00
19	„NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-138 на km 163+618 на патен правец Удово-Богородица во Република Македонија“, 2007	2,00
20	„NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-139 на km 167+350 на патен правец Удово-Богородица во Република Македонија“, 2007.	2,00
21	Основен и изведбен проект за Пешачки армиранобетонски надпатник преку ул. „Гоце Делчев“ - Штип, ноември 2008	2,00
22	Основен проект за индивидуален станбен објект на ул.„Жданец“ бр.466 во Скопје, декември 2008	2,00
23	„NATO Идеен проект за зајакнување и поправка на мост М1-36Д на km 37+759 на патен правец Д.Коњари-Катланово во Република Македонија“, 2009	1,00
24	„NATO Идеен проект за зајакнување и поправка на мост М1-41Л на km 43+151 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2009	1,00
25	„NATO Идеен проект за зајакнување и поправка на мост М1-43Л на km 46+934 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2009	1,00
26	„NATO Идеен проект за зајакнување и поправка на мост М1-45Л на km 49+527 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2009	1,00
27	„NATO Идеен проект за зајакнување и поправка на мост М1-48Л на km 49+859 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2009	1,00
28	„NATO Идеен проект за зајакнување и поправка на мост М1-51Л на km 51+474 на патен правец Катланово-Велес во	1,00

	Република Македонија“, 2009	
29	„NATO Идеен проект за зајакнување и поправка на мост М1-54Л на km 51+983 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2009	1,00
30	„NATO Идеен проект за зајакнување и поправка на мост М1-56Л на km 52+377 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2009	1,00
31	„NATO Идеен проект за зајакнување и поправка на мост М1-59Л на km 54+215 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2009	1,00
32	„NATO Идеен проект за зајакнување и поправка на мост М1-64Л на km 57+565 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2009	1,00
33	„NATO Идеен проект за зајакнување и поправка на мост М1-66Л на km 59+239 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2009	1,00
34	„NATO Идеен проект за зајакнување и поправка на мост М1-67Л на km 59+849 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2009	1,00
35	„NATO Идеен проект за зајакнување и поправка на мост М1-69Л на km 63+556 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2009	1,00
36	„NATO Идеен проект за зајакнување и поправка на мост М1-72Л на km 64+830 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2009	1,00
37	„NATO Идеен проект за зајакнување и поправка на мост М1-74Д на km 71+187 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2009	1,00
38	„NATO Идеен проект за зајакнување и поправка на мост М1-81Д на km 76+415 на патен правец Велес-Неготино во Република Македонија“, 2009	1,00
39	Студија за бројот и состојбата на мостовите на патниот правец Скопје – Тетово – Јажинце, јуни 2009	1,00
40	Студија за бројот и состојбата на мостовите на патниот правец Богородица – Валандово – Скопје, јули 2009	1,00

41	Основен проект за Катна гаража со деловен простор Импексел 2-локација Универзална сала во Скопје, 2009,	2,00
42	Изведбен проект за реконструкција на трговски објект на „Тинекс“ во населба Карпош 1, Скопје, април 2010	0,50
43	Студија за носивоста и стабилноста на постојниот објект на ул. „Бихаќка“ бр.6 (поранешен објект на Геолошки завод), Скопје, мај 2010	1,00
44	Студија од испитување со пробно товарење на армиранобетонски монтажен носач за источната трибина на арената Филип II во Скопје, јуни 2010	1,00
45	Студија од испитување со пробно товарење на армиранобетонски монтажен носач за западната трибина на арената Филип II во Скопје, јуни 2010	1,00
46	Студија од испитување со пробно товарење на армиранобетонски монтажен носач за северната трибина на арената Филип II во Скопје, јуни 2010	1,00
47	Анекс на основен проект за источната и западната трибина на арената Филип II во Скопје, јуни 2010	2,00
48	Основен проект за станбена зграда 3.3 на ул. Новопланирана 3 (локација Алумина) во Скопје, 2010,	4,00
49	Основен проект за станбена зграда 3.2 на ул. Новопланирана 3 во Скопје (локација Алумина), 2010,	4,00
50	Основен проект за Катна гаража – Деловен објект на ул.Мито Хаџи-Василев Јасмин-локација Цветен пазар во Скопје, 2010,	4,00
51	Основен проект за Магацин со администрација во Скопје, 2010	4,00
52	Стручно мислење за состојбата на мостовите на патниот правец ГП Меџитлија – Битола за реализација на специјален транспорт, август 2011	1,00
53	Основен проект за индивидуален станбен објект во Штип, август 2011	4,00
54	Основен проект за „Изградба на катна гаража Г.П.9.13 ДУП Голем Ринг јужен дел ИСТОК-Скопје, бул. Мирче	2,00

	Ацев-локација Работнички Универзитет, 2011,	
55	Основен проект за Салон за автомобили во Велес, 2011	4,00
56	Основен проект за индивидуален станбен објект „Пансион Вила Марија“ во Штип, 2011	4,00
57	Основен проект за Магацин во Кадино, 2011	4,00
58	Основен проект за адаптација и реконструкција на „Дел Б“ од просториите на Дирекцијата на Халк Банка АД Скопје, 2011	2,00
59	Извештај од извршената ревизија – техничка контрола на Основниот проект за станбена зграда на ул. „Козара“ бр.28, Скопје, 2012	0,50
60	Студија за остварен квалитет на сеизмичка заштита на станбена зграда на ул. „Козара“ бр.28, Скопје, 2012	1,00
61	Извештај од извршената ревизија – техничка контрола на Основниот проект за објект за домување на ул. „Браќа Галеви“ бр.42б, Скопје, 2012	0,50
62	Студија за стабилноста и носивоста на надпатникот на км.5+670.86 на автопатот Е75, Куманово – Р. Србија, Скопје, април 2012	1,00
63	Студија за стабилноста и носивоста на подпатникот на км.1+987 на автопатот Е75, Куманово – Р. Србија, Скопје, април 2012	1,00
64	Студија за стабилноста и носивоста на мостот на км.2+875 на автопатот Е75, Куманово – Р. Србија, Скопје, април 2012	1,00
65	Студија за стабилноста и носивоста на мост преку регулирано корито на км.0+061 на река Банјка на патот за с. Табановци, Скопје, април 2012	1,00
66	Извештај од извршената ревизија на проектната документација Основен проект Статичка пресметка за крајни столбови, тип А, на еден армиранобетонски паркинг мост на р. Отиња во Штип, Скопје, ноември 2012	0,50
67	Извештај од извршената ревизија на проектната документација Основен проект Статичка пресметка за	0,50

	крајни столбови, тип Б, на три армиранобетонски паркинг мостови на р. Отиња во Штип, Скопје, ноември 2012	
68	Извештај од извршената ревизија на проектната документација Основен проект Статичка пресметка за крајни столбови, тип В, на еден армиранобетонски паркинг мост на р. Отиња во Штип, Скопје, ноември 2012	0,50
69	Извештај од извршената ревизија на проектната документација Основен проект за едносемејна кука за фамилија Зенделов – Штип, Скопје, ноември 2012	1,00
70	Извештај од извршената ревизија на проектната документација Основен проект за едносемејна кука за фамилија Манџуков – Штип, Скопје, ноември 2012	1,00
71	Техничка документација за брана „Речани“ на Оризарска река со придружни објекти, Основен проект на пристапен пешачки мост до Водозафатна кула, 2012	2,00
72	Стручно инженерско мислење за состојбата на мостовите на патниот правец ГП Богородица – ф-ка Фени Индустри, с. Возарци, Кавадарци, ноември 2012	1,00
73	„НАТО Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-41Л на km 43+151 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2012	2,00
74	„НАТО Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-43Л на km 46+934 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2012	2,00
75	„НАТО Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-45Л на km 49+527 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2012	2,00
76	„НАТО Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-48Л на km 49+859 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2012	2,00
77	„НАТО Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-51Л на km 51+474 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2012	2,00
78	„НАТО Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-54Л на km 51+983 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2012	2,00

79	„NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-56Л на km 52+377 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2012	2,00
80	„NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-59Л на km 54+215 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2012	2,00
81	„NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-64Л на km 57+565 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2012	2,00
82	„NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-66Л на km 59+239 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2012	2,00
83	„NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-67Л на km 59+849 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2012	2,00
84	„NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-69Л на km 63+556 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2012	2,00
85	„NATO Основен проект за зајакнување и поправка на мост М1-72Л на km 64+830 на патен правец Катланово-Велес во Република Македонија“, 2012	2,00
86	Стручно мислење за квалитетот на конструктивните материјали по случениот пожар во спортската сала „Партизан“ во Чаир, Скопје, 2012,	1,00
87	Основен проект за Дом на културата во с.Жиганци, 2012	4,00
88	Основен проект за индивидуален станбен објект на ул.„Блажо Орландиќ“ б.б. во Скопје, 2012	4,00
89	Основен проект за доградба на колективна станбена зграда на ул. Коце Металец бр.3, населба Железара, Скопје, 2012	4,00
90	Извештај од извршената ревизија на Основен проект за мост преку челен преливник за брана Конско, Скопје, 2013	0,50
91	Извештај од извршената ревизија на Основен проект за	0,50

	пристапен мост за водозафатна кула за брана Конско, Скопје, 2013	
92	Стручно инженерско мислење за состојбата на мостовите на патниот правец ГП Табановце– Х.Е. Вруток, с. Вруток, април 2013	1,00
93	Стручно мислење за состојбата на мостовите на патниот правец ГП Богородица – ф-ка ИГМ, Кавадарци, јуни 2013	1,00
94	Стручно инженерско мислење за состојбата на мостовите на патниот правец ГП Дојран – Удово - Скопје, октомври 2013	1,00
95	Основен проект за Супермаркет ЕТЦ во Штип, 2013	4,00
96	Основен проект за Дом на културата РММЦ во Штип, 2013	4,00
97	„ Основен проект за индивидуален станбен објект во нас. Долно Нерези 2, Скопје, 2013	4,00
98	Основен проект за индивидуален станбен објект „Семејна кука“ во Штип, 2013	4,00
99	Основен проект за Фудбалско игралиште – Стадион со придружни објекти во Штип, 2013	4,00
100	Основен проект за индивидуален станбен објект на ул.„Бошко Буха“ во Скопје, 2013	4,00
101	Стручно мислење за конструкцијата на изведениот објект „Сервис со магацини и администрација“ на ул. „Скупи“бб, Општина Карпош, Скопје, 2013	1,00
102	Основен проект за Магацин со администрација Мак Сат, 2014	4,00
103	Основен проект за Изградба на фабрика за преработка на ориз, складиште и администрација во с. Чешиново, 2014	4,00
104	Основен проект за индивидуален станбен објект на ул. „Боривоје Милошевски“ во Скопје, 2014	4,00
105	Основен проект за индивидуален станбен објект на ул.„31“ бр.27 во нас. Место Волково, Скопје, 2014	4,00

106	Извештај од извршената ревизија на проектната документација Основен проект за индивидуална семејна кука за Петре Танурков, Скопје, 2014	1,00
	Вкупно:	215,00
Дејности од поширок интерес		
	Член на факултетска комисија	2,00
	Комисија за попис на мебел и опрема по кабинети и факултетска опрема, 2011, 2012, 2013	1,50
	Конкурсна комисија, 2014	0,50
	Подготовка на национални документи	6,00
	Ревизија на извршен превод на Еврокод 1	2,00
	Ревизија на извршен превод на Еврокод 2	2,00
	Ревизија на извршен превод на Еврокод 5	2,00
	Учество во комисии и тела на државни и други органи	1,00
	Технички комитет 40 при ИСРМ	1,00
	Вкупно:	9.00
	Сè вкупно:	224,00

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	89,26
НАУЧНО ИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	39,10
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	224,00
Вкупно:	352,36

Членови на Рецензентската комисија

1. Проф. д-р Санде Атанасовски с.р.
2. Проф. д-р Зоран Десовски с.р.
3. Проф. д-р Горан Марковски с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ОЦЕНУВАЊЕ НА КАПАЦИТЕТОТ ЗА ИНВЕСТИРАЊЕ НА ЗЕМЈОДЕЛСКИТЕ ПРЕТПРИЈАТИЈА“, ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р АНА СИМОНОВСКА, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА ВО СКОПЈЕ

Врз основа на Одлуката бр. 02-12/8/8 од 20. 6. 2014 година, донесена на XIV седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, формирана е Комисија за преглед и оценка на докторската дисертација под наслов: **ОЦЕНУВАЊЕ НА КАПАЦИТЕТОТ ЗА ИНВЕСТИРАЊЕ НА ЗЕМЈОДЕЛСКИТЕ ПРЕТПРИЈАТИЈА**, пријавена и изработена од м-р Ана Д. Симоновска, асистент на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје.

Комисијата во состав: д-р Драган Ѓошевски, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, д-р Ненад Георгиев, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, д-р Драги Димитриевски, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, д-р Зорица Васиљевиќ, редовен професор на Земјоделски факултет во Белград и д-р Драган Тевдовски, доцент на Економскиот факултет во Скопје, ја прегледа докторската дисертација и го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација под наслов „**Оценување на капацитетот за инвестирање на земјоделските претпријатија**“, изработена од м-р Ана Д. Симоновска, опфаќа вкупно 115 страници компјутерски обработен текст.

Трудот е систематизиран во шест поглавја: вовед, преглед на литература, материјал и метод на работа, резултати, анализа на резултатите и дискусија, заклучоци, како и користена литература и прилози.

Во **воведниот** дел на докторската дисертација, најпрво е даден преглед на состојбата во земјоделството и на руралните финансиски услуги, врз чијашто основа се дефинирани економскиот проблем, целите на истражувањето, како и структурата на истражувањето. Основната **цел на истражувањето** е да се оцени состојбата за инвестирање во земјоделството во присуство на неразвиен земјоделски и рурален пазар на капитал. Истражувањето е насочено кон земјоделските претпријатија, бидејќи за нив е достапна редовна и уредна сметководствена евиденција. Во насока на исполнување на основната цел, кандидатката ги истакнува следните потцели како приоритетни: 1) утврдување на финансиската состојба на земјоделските претпријатија; 2) идентификување на емпириски докази за влијанието на финансиските одлуки врз крајниот финансиски резултат на земјоделските претпријатија во услови на неразвиен земјоделски и рурален пазар на капитал и 3) идентификување на емпириски докази за влијанието на финансиската поддршка во земјоделството врз крајниот финансиски резултат на земјоделските претпријатија.

Во второто поглавје, **Преглед на литература**, кандидатката најпрво дава преглед на соодветните дефиниции и поими со цел полесно совладување на теориите коишто претставуваат основа во економетриското моделирање. Понатаму, кандидатката дава преглед на теориите за дескриптивната анализа во истражувањето. Тука спаѓаат прегледот на стандардната финансиска анализа, како и на примената на финансиската анализа во земјоделството. Како основни теории коишто ја даваат рамката на економетрискиот модел, кандидатката ги истакнува теориите на структурата на капиталот и

теоријата на меките буџетски ограничувања. Соодветно на базата на податоци, кандидатката дава преглед и на економетриска литература за анализа на панел податоци.

Наредното поглавје, **Материјал и метод на работа**, кандидатката го започнува со преглед на концептскиот пристап на истражувањето, а понатаму продолжува со опишување на примерокот и изворот на податоците, а завршува со презентирање на развојот на методите за анализа на резултатите. Накратко, истражувањето се заснова на дедуктивниот метод, каде што основната цел е постигната со тестирање на соодветните теории на емпириски случаи. Во согласност со поставената цел, истражувањето е поделено во две развојни фази. Првата фаза вклучува надгледување на стандардниот метод за финансиска анализа за понатамошна примена во земјоделските анализи. Следната развојна фаза се базира на емпириски апликации на соодветни економски теории преку економетриско моделирање на панел-податоци. На тој начин, м-р Симоновска го специфицира моделот на фиксни ефекти, каде што се претпоставува дека приносот на вкупните средства (ROA) е линеарно зависен од финансиските одлуки, вклучувајќи ги и детерминантите за искористената финансиска поддршка, како и структурните детерминанти на профитабилноста. Истражувањето опфаќа 160 земјоделски претпријатија ($i = 1, \dots, 160$), каде што дел од показателите, односно независните променливи варираат за време на периодот 2006-2010 година ($t = 1, \dots, 5$), а дел од нив се константни низ времето. Кандидатката покажува дека моделот којшто ја зема предвид вкупната задолженост (DR) како мерка за структурата на капиталот е статистички значаен за разлика од моделот којшто го зема предвид показателот долг-сопствен капитал (DTER). Моделот е поставен на следниов начин:

$$\begin{aligned} ROA_{i,t} = & \alpha_i + \beta_1 NPM_{i,t} + \beta_2 NPM_{2,i,t} \\ & + \gamma_1 DR_{i,t} \\ & + \delta_1 INV_{i,t} + \delta_2 CI_{i,t} \\ & + \sum_{j=1}^N (\lambda_{1j} DP_{i,j,t} + \lambda_{2j} RDP_{i,j,t}) + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} ; DP_{ijt} = 1; RDP_{ijt} = 1; (i = j).$$

Моделот ги вклучува следниве независно променливи: 1) структурата на приносите ја детерминираат коефициентот на обрт на вкупните средства (AT) и нето-профитната маржа (NPM), како и нејзините парцијални ефекти (NPM2); 2) структурата на капиталот е детерминирана преку вкупната задолженост (DR); 3) структурните показатели ги опфаќаат показателите за интензитет на капиталот (CI) на земјоделските претпријатија, како и учеството на залихите во вкупните средства (INV); 4) финансиската интервенција е тестирана преку директните плаќања (DP) и програмата за рурален развој (RDP), коишто се вештачки променливи и имаат вредност еднаква на 1 ($D=1$) доколку на земјоделските претпријатија им е исплатена поддршката во анализираниот период, во спротивно изнесуваат 0 ($D=0$). Програмата за препристапна помош во земјоделството и руралниот развој (IPARD) кандидатката ја исклучува од анализата, бидејќи исплатите по оваа програма се започнати во 2012 година којашто е надвор од периодот на анализата.

Во четвртото поглавје, изнесени се **резултатите** според развојните фази на истражувањето. Според резултатите, финансиската состојба на земјоделските претпријатија е следна: 1) приносот на вкупните средства е понизок од останатите индустрии и изнесува 1,7%, а тоа се должи на ниските профитни маржи во земјоделството кои во просек изнесуваат 0,7 денари нето-добивка; 2) обртот на средствата покажува дека земјоделските претпријатија во просек остваруваат 1,4 денари приходи од продажбата за секој денар средства ангажирани во производството; 3) приносот на сопствениот капитал изнесува 5% и е повисок од приносот на вкупните средства, што покажува дека земјоделските претпријатија генерално вложуваат во профитабилни инвестициски проекти; 4) земјоделските претпријатија генерално се ликвидни, но сепак треба да се земе предвид дека постои големо отстапување во ликвидноста помеѓу нив; 5) тековната ликвидност (CLR) во просек изнесува 2,74 и може да индицира постоење на стари залихи коишто не може да се продадат; 6) моментната ликвидност

(QLR) во просек изнесува 1,95 и покажува дека учеството на залихите во вкупните обртни средства и не е толку значајно; 7) показателот долг-сопствен капитал (DTER) во просек изнесува 4,25 и сигнализира дека тие повеќе се потпираат на долгови отколку на сопствениот капитал; 8) Показателот на вкупната задолженост (DR) покажува дека земјоделските претпријатија поседуваат повеќе средства од долг со сооднос од 1,32; 9) коефициентот на обртот на побарувањата (RT) покажува дека средствата коишто се врзани во облик на побарувања во просек од 8,7 пати годишно се трансформираат во парични средства; 10) просечниот период на наплата (APP) изнесува 203 денови, а тоа значи дека земјоделските претпријатија чекаат од шест до седум месеци за да ги наплатат побарувањата од купувачите; 11) залихите кај земјоделските претпријатија изнесуваат во просек 19% од вкупните средства; 12) Коефициентот на обрт на залихите (IT) изнесува 13,7, а деновите на врзување на залихите (DI) изнесува 166; 13) големината на земјоделските претпријатија (SIZE) е детерминирана во согласност со Законот за земјоделство и рурален развој и според тоа поголемиот дел од земјоделските претпријатија спаѓаат во категорија на микро и мали; 14) најискористена поддршка се директните плаќања (DP), којашто ја користат 51% од примерокот барем во една година од анализираниот период; 15) исплатите по програмата за рурален развој (RDP) се поретки, односно се користи само кај 5% од примерокот; 16) Интензитетот на капиталот (CI) во просек изнесува 46% и потврдува дека тие се потпираат на основните средства во работата; 17) учеството на залихите во вкупните средства (INV) во просек изнесува 1,9%, но постојат значителни разлики помеѓу земјоделските претпријатија во зависност од производната ориентација; 18) растот на сопствениот капитал (EQUITYGR) кај земјоделските претпријатија изнесува 1,7 и покажува дека кај поголемиот дел од нив се забележува позитивен раст, додека растот на продажбата е нешто понизок.

Најзначајните резултати од економетриската анализа се следниве: 1) вкупната задолженост има негативно и статистички значајно влијание врз приносот на вкупните средства како мерка за профитабилноста на земјоделските претпријатија, па ако се земе предвид дека тоа е мерка на финансискиот ризик, тогаш резултатите сигнализираат дека земјоделските претпријатија треба да го земат предвид овој ризик во долгорочните финансиски одлуки; 2) нето-профитната маржа има позитивно и статистички значајно влијание врз профитабилноста на земјоделските претпријатија, односно потврдува дека ценовната флексибилност е значајна за постигнување на повисока профитабилност; 3) двете променливи коишто ја означуваат финансиската бизнис структура на земјоделските претпријатија, негативно влијаат врз приносот на вкупните средства и нивните влијанија се статистички значајни за примерокот - односно, секоја единица зголемено учество на залихите во вкупните средства ја намалува профитабилноста за 21% и секоја единица зголемено учество на фиксни во вкупните средства ја намалува профитабилноста за 7%; 4) различниот вид на финансиска интервенција од страна на државата и другите организации има различно влијание врз приносот на вкупните средства - директните плаќања на долг рок доведуваат до намалување на нивната профитабилност и тоа за 1% со секој нов денар примена субвенција; додека влијанието на програмата за рурален развој нема статистичко влијание врз профитабилноста на земјоделските претпријатија, бидејќи има слаба искористеност.

Во петтото поглавје, **Анализа на резултатите и дискусија**, кандидатката ги анализира и ги дискутира добиените резултати во согласност со прегледаните теории. Притоа истакнува дека процесот на транзиција на земјоделскиот сектор резултира во помалку специјализирано земјоделско производство со слаб поврат на вложениот капитал. Ниската профитабилност на земјоделските претпријатија е предизвикана од ниските нето-профитни маржи, специфично за земјоделското производство. Земјоделските претпријатија повеќе се потпираат на обртот на средства отколку на додадената вредност во производството во постигнувањето на повисока профитабилност. Понатаму, истакнато е дека приносот на сопствениот капитал кај земјоделските претпријатија е понизок од оној во останатите сектори. Земјоделските претпријатија имаат капитално-интензивна стратегија за

остварување на профит. Но, тоа доведува до неефикасно користење на обртните средства и резултира во недостаток на понуда во услови на зголемена побарувачка на пазарот. Големата варијација на ликвидноста кај земјоделските претпријатија покажува дека за некои од нив постојат високи ограничувања на ликвидноста, додека останатите се високоликвидни претпријатија. Просечниот период на врзување на залихите е од пет до шест месеци.

Кандидатката истакнува дека земјоделските претпријатија во Република Македонија претпочитаат задолженост наспроти сопствен капитал и средства наспроти долг и укажува дека ваквите одлуки се показател за поретки инвестициски активности и покрај расположливоста на владината финансиска поддршка во земјоделството и на земјоделскиот и руралниот пазар на капитал. Финансирањето преку долг се смета како најевтин извор на капитал, но изложеноста на ризик е поголема. Во однос на финансиската поддршка во земјоделството, кандидатката истакнува дека земјоделските претпријатија претпочитаат директни плаќања наспроти останатите мерки коишто поддржуваат инвестициски активности. Понатаму истакнува дека земјоделските производители не се заинтересирани да инвестираат и со тоа се ограничува нивната позиција на пазарот, бидејќи не произведуваат во склоп со побарувачката.

Во вториот дел од истражувањето, анализирано и дискутирано е влијанието на финансиските одлуки врз профитабилноста на земјоделските претпријатија. Несовршенството на пазарот на капиталот е еден од најважните фактори коишто го попречуваат економското реструктурирање кај економиите во транзиција, па поради тоа, неопходно е да се разбере влијанието што го има земјоделскиот и руралниот пазар на капитал врз финансиското однесување на земјоделските стопанства во процесот на инвестирање, заедно со политичката интервенција и структурните проблеми.

За таа цел, кандидатката преку економетриско моделирање на финансиските одлуки, вклучувајќи го и влијанието на достапната финансиска интервенција за земјоделските производители, ги одредува постојните стратегии во финансирањето наменети за остварување на подобар финансиски резултат. Резултатите покажуваат дека нето-профитната маржа има позитивно и статистички значајно влијание врз профитабилноста на земјоделските претпријатија и истакнува дека нето-профитната маржа овозможува ценовна флексибилност, бидејќи обезбедува можност за намалување на цената во услови на пазарна конкуренција. Понатаму, м-р Симоновска истакнува дека финансиската бизнис-структура на земјоделските претпријатија одредена преку интензитетот на капиталот и учеството на залихите, негативно влијаат врз приносот на вкупните средства и нивните влијанија се статистички значајни. Премногу фиксни во вкупни средства, како и премногу залихи, значително ја намалуваат профитабилноста. За детерминантите кои ја покажуваат структурата на капиталот, таа истакнува дека вкупната задолженост има негативно и статистички значајно влијание врз приносот на вкупните средства, додека спротивно влијание забележува за показателот долг-сопствен капитал, но ефектот не е статистички значаен, ниту, пак, моделот е соодветен.

Кандидатката добила резултати за Република Македонија коишто покажуваат дека финансиското однесување на земјоделските претпријатија е во согласност со теоријата на компензирачки ефекти којашто предвидува совршени пазарни услови на капиталот. Но, кандидатката истакнува дека добиениот резултат може да има и поинакво толкување, а тоа е постоењето на меките буџетски ограничувања, коишто придонесуваат земјоделските претпријатија помалку да се грижат за нивната структура на капитал, бидејќи понудата на дополнителни финансиски средства не е во функција на нивната солвентност или профитабилност, туку во можноста да се биде финансиски потпомогнат од страна на државата или од други странски и домашни организации.

Кандидатката дошла до сознание дека различниот вид на финансиска интервенција од страна на државата има различно влијание врз приносот на вкупните средства. Така, на пример, директните плаќања имаат негативно влијание врз профитабилноста на земјоделските претпријатија и овој ефект е

статистички значаен. Кандидатката вели дека ваквиот резултат е логичен само ако се земе предвид дека директните плаќања не се инвестициска, туку се доходовна мерка којашто не доведува до структурни промени кај земјоделските претпријатија, туку напротив, придонесува само до задржување на постојната структура. Истакнато е дека реструктурирањето може да биде промовирано само со зајакнување на буџетските ограничувања, додека одржувањето на меките буџетски ограничувања може да доведе токму до спротивното. Но, сепак е истакнато и дека државата треба да ја задоволи побарувачката за владини интервенции во земјоделството, особено ако се базираат врз колективно искуство во подолг временски период и се нагласува дека во тој случај фискалната политика мора да биде поставена доста темелно, со цел да се спречат можните проблеми од омекнувањето на буџетските ограничувања.

Во последното поглавје се изнесени **заклучните согледувања**, кои се проследени со дискусија врз чија основа се изнесени идните импликации и препораки. Во ова поглавје, кандидатката ги идентификува типичните финансиски стратегии на земјоделските претпријатија во остварувањето на профитабилноста при дадени услови на неразвиен земјоделски и рурален пазар на капитал и нагласува дека типичното земјоделско претпријатие се карактеризира со: 1) висока задолженост поради омекнувањето на буџетските ограничувања во земјоделството од страна на државата; 2) со висок интензитет на капиталот и со големо учество на залихи; 3) остварува голем обрт на средствата и ниски профитни маржи, ограничувајќи ја својата ценовна флексибилност и 4) способно да ги покрие тековните обврски, искористувајќи ги предностите од флукуациите низ неговиот животен циклус. Но, м-р Симоновска истакнува дека ваквата финансиска стратегија ја намалува можноста за земјоделското претпријатие да прерасне во економија од обем, бидејќи недостасуваат нови капитални инвестиции кои можат да бидат стимулирани со зајакнување на буџетските ограничувања и со развивање на свесноста за оптимизирање на структурата на капиталот, што сигнализира потреба од развој на земјоделскиот и руралниот пазар на капитал. Несовршеноста на пазарот на капитал ја зголемува побарувачката за владина интервенција, па поради тоа, политичкото опкружување е важно за развој на инвестициските и финансиските стратегии, бидејќи преку ваквата интервенција надворешниот капитал станува повеќе достапен за земјоделските производители во процесот на инвестирањето. Меѓутоа, во овој случај поддршката не е доволна за обезбедување на раст и развој во земјоделството, поради постоењето на меките буџетски ограничувања, бидејќи земјоделските производители очекуваат дека ќе бидат потпомогнати од државата, па поради тоа не се мотивирани да инвестираат. Ваквата состојба може да се промени само доколку државата го промени моделот на спроведување на мерките за поддршка на земјоделството, проследено со институционални промени.

ЗАКЛУЧОК И ОЦЕНА НА КОМИСИЈАТА

Комисијата детално го разгледа поднесениот текст на докторската дисертација со наслов: „Оценување на капацитетот за инвестирање на земјоделските претпријатија“, изработена од м-р Ана Д. Симоновска, асистент на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, и донесува заклучок дека изработената докторска дисертација претставува оригинален самостоен научен труд. Кандидатката вложила соодветен труд за да ги постигне очекуваните резултати од предвидените цели во докторската дисертација, што успешно и ги остварила. Таа со изработената докторска дисертација покажа солидно познавање и владеење на материјата од областа на економијата на земјоделството и развојот.

Според сето наведено, Комисијата констатира дека изложената и проучената проблематика, со соодветната методологија и опфатното истражување, како и добиените резултати, овозможува да се оцени позитивниот

придонес на докторската дисертација од аспект на науката, струката и практиката. Комисијата позитивно го оценува трудот и има чест да предложи изработената дисертација да биде прифатена.

Членови на Комисијата

1. Проф. д-р Драган Гошевски, с.р.
2. Проф. д-р Ненад Георгиев, с.р.
3. Проф. д-р Драги Димитриевски, с.р.
4. Проф. д-р Зорица Васиљевиќ, с.р.
5. Доц. д-р Драган Тевдовски, с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕТО НАУЧЕН СОРАБОТНИК-ДОЦЕНТ ВО ИНСТИТУТОТ ЗА НАЦИОНАЛНА ИСТОРИЈА ВО СКОПЈЕ

Советот на Институтот за национална историја во Скопје, на својата редовна седница одржана на 8. 7. 2014 година, донесе Одлука бр. 02-221/2 за избор во звањето научен соработник-доцент на д-р Наталија Поповска, асистент-истражувач во Одделението за античка и средновековна историја, ИНИ – Скопје. Рецензентската комисија во состав: проф. д-р Елеонора Петрова, проф. д-р Ирена Стефоска и доц. д-р Катерина Младеновска-Ристовска го доставува следниов

ИЗВЕШТАЈ

I. Биографски податоци

Д-р Наталија Поповска е родена на 25.10.1969 година во Скопје, кадешто го завршила основното и средното образование. Дипломирала на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, на Институтот за класична филологија. Магистрирала на Институтот за национална историја во Скопје, Одделение за античка и средновековна историја. Под менторство на проф. д-р Елеонора Петрова на 20.12.2004, го одбрала својот магистерскиот труд со наслов *Античка Македонија во историско-географската студија на Страбон*.

На 31.3. 2014 година ја одбрала докторската дисертација насловена *„Античка Македонија во опитата историја на Диодор“* и се стекнала со научното звање *доктор на историски науки*.

Во 1998 година се вработила во Одделението за античка и средновековна историја во Институтот за национална историја, прво во звањето помлад асистент - истражувач во истото Одделение на ИНИ. По одбраната на магистерскиот труд во 2004 година е избрана во соработничко звање асистент-истражувач во Одделението за античка и средновековна историја. Во истото звање е преизбрана, со Одлука бр. 02-337/15 од 29.12.2009.

Како асистент-истражувач, Поповска остварува неколку кратки истражувачки престои во Софија, Торонто и Лондон, како и студиски престој во траење од една студиска година 2012/2013 на Филозофскиот факултет (Катедра за античка историја и Катедра за археологија) при Универзитетот во Загреб.

II. Научна и стручна дејност на кандидатката д-р Наталија Поповска со податоци и оценки за нејзините научни и стручни трудови

Во прилог на научно-стручната дејност, кандидатката д-р Наталија Поповска ја доставува следнава библиографија:

1. *Античка Македонија во историско-географската студија на Страбон*, „Географија“ Книга седум, предговор, превод од старогрчки, белешки и коментари (монографија во печат).

2. *Античка Македонија, критички осврт на историјата и историографијата*, Елеонора Петрова, Наталија Поповска, Темплум, Скопје, 2011.

3. *За самиот Себе*, Марко Аурелиј, превод од старогрчки, белешки и коментари, Наталија Поповска, ТРИ, Скопје, 2005.

4. *Отикнувањето на божествениот Клаудиј. Сенека*, превод од латински, белешки и коментари, ИЛИ-ИЛИ, Скопје, 2009.

5. *Monastic atmosphere in the church St. Constantine and Helen*, Grandakovska, S. (The Collection of Scientific works III, Nish, 2005) p.74 Popovska, N.: Расчитување на ракописот и превод на Поменикот на дарители број 15 според препис од охридскиот архиепископски кодекс во Снегаров, И., Историја на охридската епископија-патријаршија, II 79-105.
6. *Институцијата на пелигоните (πελιγονεφ)*. Историја 1-2. Год. XLI, Скопје, 2005
7. *Преобразбите на митот за Ојдип во филмот Ангелско срце*. Софија Грандаковска, Наталија Поповска, Зборник трудови од научната работилница *Метаморфози и метатекстови*. Филолошки факултет, „Блаже Конески“ Скопје, Катедра за општа и компаративна книжевност и Филозофски Факултет, Институт за класични студии, УКИМ, Скопје, 2007.
8. *Митот за дома: загадување на идентитетот*, ДОМА, број 0. Приредувачи: Антонио Петров и Софија Грандаковска, *двојазично издание-македонски/англиски*, Кино-око, Скопје, 2010, 45-50.
9. *Античкото наследство во исламот* IV меѓународен конгрес „Исламската цивилизација на Балканот“, Скопје, Македонија, 13-17 октомври 2010 (во печат).
10. *Одлука од кралот Филип Трети Аридај испратена до хеленските граѓани* превод на документ од македонската кралска канцеларија (во печат).

Одбранетата докторска дисертација со наслов *Античка Македонија во општата историја на Диодор* претставува обемна монографија во која се обработуваат четири книги од вкупно сочуваните петнаесет од капиталното дело на Диодор „Историска Библиотека“.

Во докторатот кандидатката слоевито ги истражува воените дејствија, политичките и културолошките промени, социолошките аспекти на освојувањата и истоиските промени. Оттука, таа ги следи и ги коментира промените во сфаќањата, однесувањето, дејствувањето на воените и политичките елити од времето на владеењето на Александар Трети и неговите наследници.

Докторската дисертација на кандидатот м-р Наталија Поповска претставува обемно, самостојно и комплексно научно дело, кое во потполност ги задоволува предвидените академски стандарди за ваков вид научен труд. Според приложената библиографија и експликаторниот апарат, дисертацијата се темели на богат изворен материјал и научни референци. Компетентноста на д-р Наталија Поповска како класичен филолог и историчар и` овозможува суверено да ја гради аргументацијата за историјата на Античка Македонија врз база на историски извор. Сознанијата и заклучоците до кои се доаѓа во оваа дисертација претставуваат сериозен придонес кон античката историја на Македонија. Д-р Поповска јасно, концизно и систематски ги поставува и ги елаборира истражувачките проблеми, изнесувајќи сопствени оригинални ставови и заклучоци засновани на критичката анализа. Одличното познавање на старогрчкиот и латинскиот јазик и` овозможува на кандидатката Поповска да изврши анализа на релевантните старогрчки и латински извори - делото на Диодор, историографските и хронографските списи современи на Диодор, но и подоцнежни изворни материјали на античките и византиските автори кои пишувале за историјата на хеленистичкиот период, археолошки и епиграфски материјал и други потребни извори.

Значи, Поповска користи интердисциплинарни истражувања кои опфаќаат историографска, археолошка и филолошка анализа и синтеза на изворниот материјал. Со

оваа студија се продлабочуваат научните сознанија за многузначноста на хеленистичкиот период како клучен период за македонската античка историја.

Статијата *Институцијата на пелигоните (πελιγονία)* е труд со оригинални научни резултати во која се опфатени сите примери во изворите и во научната литература со цел да се разјасни настанокот и употребата на овој поим кој се користел за именување на една од институциите на македонскиот кралски двор.

Во Статијата *Преобразбите на митот за Ојдип во филмот Ангелско срце* се потенцира безвременската порака на митовите и нивната трансформација и трансмисија во визуелната уметност.

Статијата *Митот за дома: загадување на идентитетот* претставува избор и преглед на дефинициите кои помагаат да се лоцираат замките во кои се паѓа кога митот се изедначува со националниот идентитет и станува поважен од историјата.

Статијата *Античкото наследство во исламот* ја истакнува важноста на поврзаноста на хеленската култура и цивилизација со исламската, проследена низ неколку примери кои се важни за историјата на Македонија во повеќе историски последователни историски периоди.

Статијата *Одлука од кралот Филип Трети Аридај испратена до хеленските граѓани* е превод на еден од ретките документи на македонската кралска канцеларија од IV в. ст.е. сочувани во литературната традиција, најверојатно објавен во есента 319 г. ст.е. Поповска вели дека најверојатно Диодор го цитирал според записите на Хијероним од Кардија, кој е негов главен извор за историјата на дијадосите, период исклучително важен за македонската историја.

Книгата од стручна област (коавтор) *Античка Македонија, критички осврт на историјата и историографијата*, претставува сублимиран критички осврт на дел од историјата и историографијата кои излегоа од научните рамки и се ставија во служба на дневнополитички теми. Ова дело претставува потсетување за јаловоста на „новата идеологија“, според која потеклото на современата македонска нација се вкоренува во антиката.

Монографијата *Античка Македонија во историско-географската студија на Страбон, „Географија“* (седма книга), е симбиоза на истражувањата на Поповска од нејзиниот магистерски труд, дополнет со превод на седмата книга од вкупно седуманесет на Страбоновото дело. Ова е исклучителна студија со оригинални научни резултати и претставува придонес кон античката историја и географија на Македонија.

Преводите на книгите *За самиот Себе*, Марко Аурелиј и *Оттикнувањето на божествениот Клаудиј. Сенека*, превод од старогрчки и од латински јазик, проследени со белешки, претставуваат придонес кон преводната литература од класични јазици.

Во прилог на својата биографија и научно-стручна активност кандидатката ги приложува следниве трудови и активности во проекти, научни конференции и семинари и студиски престои и други активности во рамките на своето научно-стручно усовршување:
Учество на научни собири, конференции, семинари:

- Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, Филозофски факултет, 60 години Институт за класични студии, научен собир “Антиката и европската наука и култура” (Скопје, 21-22.11.2006), со реферат: *Географија на Страбон: осврт на текстуалната традиција и современата европска критика*;

- Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, Филозофски факултет, Институт за историја Меѓународна конференција „Македонија низ вековите“ (Скопје, 11-12. 11. 2011), со реферат: *Поимот Горна Македонија: посебен осврт на податоците во делото „Географија“ на античкиот историчар и географ Страбон;*
- секциско предавање на стручен собир со меѓународно учество - предавање во Амбасада на Република Австрија, (ÖAD-LektorInnentreffen Skopje, 24. Nov. bis 27. Nov. 2011 Vortrag von Natalija Popovska (Historikerin) „Myth, History and Politics in Macedonia“ (in engl. Sprache) 24.11.2011, 12-13h, Austrian Embassy in Skopje);
- учество на научен собир со реферат во странство и апстракт објавен во зборник на конференцијата *The painted inscriptions in Manastir and Struga revisited*, 22nd International Byzantine Congress, Sofia Petruša Kostovska, Natalija Popovska, 22-27 August 2011, III Communications, p. 54;
- учество со реферат на симпозиум „*Струмица и Струмичко во античките извори*“ Симпозиум организиран од Општината на Градот Струмица, *Струмица* 2008;

Учество во научноистражувачки проекти:

- (2000-2006) *Пирајхме*, Регионален проект на специјалисти од Македонија, Србија и Бугарија за археолошки и етнолошки истражувања и избор и превод на антички извори за Пајонија и Пајонците и нивните соодноси со Тракијците и Дарданците - соработник во тимот одговорен за обработка на грчки и латински текстови за потребите на проектот;
- (2001-2003) научноистражувачки проект на ИНИ: *Семејство на Комитопулите, Династија Самоил, I дел*, под раководство на д-р Милан Бошкоски – соработник;
- (2003-2005) Научноистражувачки проект на ИНИ: *Старите македонски култови и митови во античката литература* под раководство на д-р Анета Шукарова – соработник;
- (2010-2011) научноистражувачки проект реализиран во рамките на Институтот за хуманистички и општествени истражувања „Евро Балкан“ (Скопје), поддржан од **Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (Брисел)**. *“Евреите од Македонија и холокаустот: историја, теорија, култура”* [The Jews from Macedonia and the Holocaust: History, Theory, Culture], двојазична хрестоматија, раководител проф. д-р Софија Грандаковска, преведувач од англиски и старогрчки и стручна јазична редакција д-р Наталија Поповска.

Во дејноста од поширок интерес, Поповска учествува на проекти и семинари кои опфаќаат бројни мултидисциплинарни теми кои опфаќаат современи, модерни, но и историско-културолошки истражувања

На соборот *In-service Training for History Teachers*, во организација на Советот на Европа и Пактот за стабилност во Атина, 2000. 3.4 Stability Pact History and History Teaching in South East Europe, Conference on The initial and in-service training of history teachers in South East Europe. Council of Europe Athens, Greece September 28-30, 2000 Report

of the working group sessions on in-service training учествува како член на програмски одбор на меѓународен стручен собир.

Таа следи Серија на семинари , во организација на Институтот Евро-Балкан –Скопје *Oral History, The Politics of Writing History*, Keith Brown, Assistant Professor of International Relations, Thomas J. Watson Institute, Brown University, (15 – 19. 4. 2002)

Заклучок и предлог на рецензентската комисија

Врз основа на изнесените податоци, информации, согледби и оценки за вкупната научно-стручна дејност на кандидатката, Рецензентската комисија во состав: проф. д-р Елеонора Петрова, проф. д-р Ирена Стефоска и доц. д-р Катерина Младеновска смета дека д-р Наталија Поповска презентира задлабочено научно истражување во областа на класичната филологија, античката историја и и сродни дисциплини на наведените, со цел да ја збогати македонската историографија со релевантни податоци за долгиот континуитет на историскиот развој на Македонија.

Комисијата е на мнение дека кандидатката д-р Наталија Поповска треба да биде избрана во научното звање научен соработник-доцент.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Елеонора Петрова с.р.

Проф. д-р Ирена Стефоска с.р.

Доц. д-р Катерина Младеновска-Ристовска с.р.

ОБРАЗЕЦ
КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО И
НАСТАВНО-СТРУЧНО ЗВАЊЕ

Кандидат: Наталија Ангел Поповска

Институција: Институт за национална историја - Скопје

Научна област: класична филологија и античка историја

Ред. Број	Научноистражувачка(НИ) и стручноапликативна дејност (СА)	Поени (РМ и странство)
1.	Одбранета магистерска теза	5
2.	Одбранета докторска дисертација	8
3.	Национален научноистражувачки проект	6
4.	Меѓународни и регионални научноистражувачки проекти	10
5.	Монографија (во печат)	8
6.	Книга од стручна област (ко-автор)	7
7.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание опфатено во СЦИ/ЦА	8
8.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник на трудови од научен собир	2
9.	Учество на научен собир со реферат	6
10.	Научноистражувачки престој (студиски) престој повеќе од 6 месеци во странство	3
11.	Преводи на книги од класични јазици	6
12.	Член на уредувачки одбор на меѓународно стручно списание и труд во стручно списание со меѓународен уредувачки одбор	4
13.	Секциско предавање на стручен собир со меѓународно учество	3
14.	Труд со оригинални научни резултати објавен во зборник на трудови од научен собир со меѓународен уредувачки одбор	2

15.	Учество на научен собир со реферат во странство	3
16.	Член на државен програмски одбор на меѓународен стручен собир	1
17.	Учество на серија семинари	1
18.	Апстракт објавен во зборник на меѓународна конференција	2
19.	Труд со оригинални научни резултати објавен во зборник на трудови од научен собир во странство	3
	Вкупно	88

Членови на Рецензентската комисија:

1. Проф. д-р Елеонора Петрова, претседател с.р.

2. Проф. д-р Ирена Стефоска, член с.р.

3. Доц.д-р Катерина Младеновска-Ристовска, член с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ПРЕВЕДУВАЧКАТА ПОЕТИКА НА ЕЗРА ПАУНД И ТЕОРИЈАТА И ПРАКТИКАТА НА ПРЕВЕДУВАЊЕТО НА СТАНДАРДЕН МАКЕДОНСКИ ЈАЗИК” ОД М-Р ВЛАДИМИР ЦВЕТКОСКИ, ПРИЈАВЕНА НА ФИЛОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ” ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на својата четириесет и петта редовна седница одржана на 18.6.2014 година избра членови на Рецензентската комисија за оценка на докторскиот труд под наслов: „Преведувачката поетика на Езра Паунд и теоријата и практиката на преведувањето на стандарден македонски јазик”, изработен од м-р Владимир Цветкоски, во состав:

1. д-р Солзица Поповска, редовен професор
2. д-р Виолета Христовска, редовен професор
3. д-р Зоран Анчевски, редовен професор
4. д-р Драги Михајловски, редовен професор
5. д-р Владимир Мартиновски, вонреден професор.

Заблагодарувајќи му се на Наставно-научниот совет за укажаната доверба, со задоволство му го доставуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторскиот труд на м-р Владимир Цветковски изнесува 436 страници компјутерски обработен текст. Текстот е поделен два дела насловени: **Дел први**-Преведувачката поетика на Езра Паунд и **Дел втори** - Теоријата и практиката на преведувањето на стандарден македонски јазик, по што следат 5 прилога и селектирана библиографија која се состои од импозантни 306 единици групирани соодветно според делот на дисертацијата на кој се однесуваат со што е понудена поголема прегледност и ефикасност при нејзиното консултирање од страна на заинтересираниот читател.

Двата дела на трудот, како што покажуваат и поднасловите, тешко можат да претставуваат органска целина, иако Цветкоски, барем во случајот со портретите на нашите теоретичари и преведувачи се обидува да изнајде некоја нишка која би ги поврзала теориските преокупации на Паунд и на нашите дејци. Во секој случај, двата дела на дисертацијава, одвоено, секој за себе, даваат свој придонес во соодветната област на преведувачката теорија и практика: првиот дел со високо

професионална минуциозност ги третира преведувачките постапки на Езра Паунд, и ја надополнува македонската теориска мисла со една преведувачка филозофија која во класификацијата на современите теории за преведувањето има свое посебно место. Во вториот дел, м-р Цветкоски дава преглед на развојот на современата теориска мисла во Македонија во периодот од кодификацијата на современиот македонски јазик до денес.

Првиот дел се состои од 5 глави насловени како: **Англо-американскиот критичарски модернизам, Методот во преведувачката поетика на Езра Паунд, Езра Паунд и *Мореполовецот*, Китај и Омаж за Секст Пропертиј.**

Во првата глава, во воведниот дел кандидатот ја објаснува оправданоста на работата врз оваа тема посочувајќи малкубројни и по обем непретенциозни текстови за Езра Паунд објавени во Македонија. Корпусот за првиот дел од дисертацијата се состои од бројни текстови на Паунд кои спаѓаат во сферата на критичката литература, а творечките преведувачки методи се анализираат преку селектирани примери од поетското и преведувачкото творештво на Паунд кои ги опфаќаат: „Мореполовецот“, „Китај“ и „Омаж за Секст Пропертиј“.

Методолошкиот приод кој е користен при изработката на оваа дисертација кандидатот го нарекува „хибриден“, објаснувајќи дека тој приод од една страна се потпира на: „книжевната историја за да ги сфати во контекст животите, стремежите и постапките на личностите кои ќе се најдат под истражувачката лупа“, а од друга страна ги комбинира споредбениот и формалниот метод со цел да се дојде до што порелевантни заклучоци во врска со поетските и преведувачките постапки на тие личности.

За корпусот на вториот дел во воведот се открива дека се користат студиите на истакнатите основоположници на македонската современа литература и на македонската преведувачка теорија и практика, како и докторските и магистерските трудови кои третираат преведувачки теориски и практични аспекти, а се одбранети во Р. Македонија.

Во продолжение на прваа глава се разработува англо-американската книжевна теориско-критичка мисла сконцентрирана околу новата критика, а посебно се разработени ставовите:

- на И. А. Ричардс преку прегледот на неговите влијателни студии: *Практичната критика*, *Принципи на книжевната критика* и *Значење на значењето* и постаноките преку кои се воведува концептот за „внимателно/сосредоточено читање“ (close reading) и се вреднува активноста на читателот чија компетентност се подразбира како клучен услов;

-на Т. С. Елиот преку приопштување на неговите гледишта за *обезличувањето*, *објективниот корелатив* и *расцепот на сензибилитетот* изнедрени во есеите „Традицијата и индивидуалниот талент“, „Метафизичките поети“ и „Хамлет и неговите проблеми“;

-на т.н. „бегалци“, претставници на зрелата нова критика и преку клучните термини кои тие ги воведуваат во врска со читањето на книжевни, главно поетски текстови: *тензија* и *комуникативна заблуда* на А. Тејт, на кои се надоврзуваат *интенционалната* и *афективната заблуда* на Вимсат и Бридсли, преку *целосната намера* на Брукс и Ренсом сè до *внатрешната* и *надворешната критика* кои ги користат повеќето теоретичари од „новокритичарската“ провениенција.

Оваа глава завршува со четирите клучни точки врз чија основа постструктурализмот (наречен уште и нова „нова критика“) ќе ја критикува раната новокритичарска мисла, но и ќе ги заснова своите теориски претпоставки, а кои укажуваат 1. на непостоење на „невин“ читател (ослободен од предрасуди, идеологија и пристрасност), а следствено на тоа и 2. на непостоење на „објективен“ книжевен текст; 3. точка укажува на фактот дека ниту читањето ниту пишувањето не се „природни, органски“ процеси, а 4-та точка произлегува како резултат на сето укажано од 1 до 3 и се однесува на сознанието дека не може да постои „апсолутно објективен критички став или суд“ за книжевните творби.

Втората глава насловена како **Методот во преведувачката поезика на Езра Паунд** е најобемна и во детали ги разработува клучните концепти на Паунд преку „критичко расчитување“, како што вели кандидатот, на есеите, огледите и уметничките творби на Паунд, при што м-р Цветкоски потенцира „... дека Паунд го усвоил преведувањето како начелна постапка дури и онаму каде што најмалку очекувавме – во својот поетски опус“ (Цветковски стр.38).

Преку критичкото расчитување на книгата од областа на книжевната критика, *Духот на романсата/романистиката*, во чиј фокус била средновековната поезија на јужна Европа, Цветкоски како најбитни ги истакнува:

- обидот на Паунд да ја дефинира задачата на уметникот/писателот како дејство кое треба да ја спречи здодевноста и да го ослободи и освежи умот на гледачот/читателот, а улогата на уметникот е да ја толкува реалноста;

- навестувањето на првата, од трите аспекти на поезијата, *мелопејата*, која се однесува на музикалноста на стихот, а се открива во аранжирањето на римите, а се дискутира и за подобноста на прецизната визуелизација како уметничко начело наспрема сугестивноста;

- песната што како резултат на овие истражувања ја напишал Паунд, „Сестина: Алтафорте“, која претставува преработка на една воена песна на витезот трубадур Бертран де Борн и која технички ја поддржува строгата поетска форма на трубадурската поезија од 12 век.

Во освртот кон есејот „Ги собирам останките на Озирис“ се обелоденуваат главните теориски поенти на Паунд суштински за неговите подоцнежни теориски и критички ставови за уметноста втемелени во *имажизмот*, *воритцизмот* и *идеограмскиот метод*:

- нагласката на предметот за кој се твори и прецизноста како стратегија при претставувањето на „светлиот детал“;

- поделбата на книжевните дела на симптоматични и донативни,

- важноста на откривањето и развивањето на личната своеобразност или генијалност на уметникот (*virtu*);

- четирите парадигми или фази на свеста кои се причина за појава на светли детали од различно потекло (преку примерите на Хомер, Данте, Чосер и Шекспир)

- задачата на преведувачот се согледува во оживување „на скаменетиот печатарски отпечаток на хартијата и да му се вдахне нов живот на јазикот преку зборовите на јазикот-цел а при тоа да му ја даде истата свежест, истиот емоционален интензитет како на изворникот“ (стр.61).

Трите вида поезија: мелопеја, фанопеја и логопеја, најпрецизно се дефинирани во огледот „Како да читаме“. Овие согледби се особено корисни за

потребите на поетиката на преведувањето која, како што веќе рековме, е длабоко вкоренета во индивидуалното творештво на Езра Паунд.

Имажизмот, неговото потекло, начелата и примената детално се обработени во поднасловот „Имажизам“. Во однос на неговото настанување, објаснети се околностите кои му претходеа и кои го условиле појавувањето на ова книжевно движење чиј основоположник е Е. Паунд. Станува збор за улогата на Томас Ернест Хјум и неговиот Поетски клуб во Лондон во кој членувале истакнати поети од почетокот на 20 век, во чии песни се насетуваат имажинистичките начела, дефинирани подоцна од Е. Паунд. За овие начела дознаваме преку есеите „Ретроспектива“ и „Сериозниот уметник“. Покрај дефинирањето на поимот „слика“ како „интелектуална и емотивна целина во еден миг од времето“, во првиот есеј Паунд ги изложил и основните карактеристики на имажистичката поезија: непосредна обработка на темата, економичност на зборовите и редослед според музичката фраза, како и најзначајните поетски определби од овој период, а кои се однесуваат на ритмот, симболите, техниката и формата. Во „Сериозниот уметник“ се потврдуваат ставовите во однос на улогата на уметникот како преведувач на стварноста и залагањето за прецизноста. Со цел да се разбере за каква прецизност станува збор, Цветкоски укажува на влијанието на јапонската и кинеската книжевност во овој период во Европа и исцрпно информира за улогата на Јоне Ногучи при популаризација на јапонската поетика и посебно хаику - поезијата, но и за неговото директно влијание врз Паунд.

Имажизмот на дело е предаден преку детална анализа на песни од Паунд, меѓу кои и познатата „Во метростаницата“, како и четирите песни настанати врз основа на преводи на кинески песни од страна на Херберт Ален Џајлс, авторот на *Историјата на кинеската литература*. Овие песни м-р Цветкоски ги нарекува „преработки, нешто многу подалечно од адаптација“ (стр.90), а заклучокот што го извлекува по нивниот исцрпно анализирање ја даваме во целост: „Како што можевме да видиме од претходно изложените примероци, недвосмислена е Паундовата тенденција да ја користи формата на хаику поезијата како главно изразно средство во неговата постмедијевалистичка. Формалната реализација, меѓутоа, како што видовме, е делумно успешна. Во преработките може да се забележи „позападновање“ или оксидентализација на „источните“ или

ориенталните содржини и обратно, „поисточнување“ или ориентализација на „западните“ или оксиденталните форми, но клучниот впечаток што го добивме беше дека тие се делумно доследни.” (94)

Вортицизмот, според Цветкоски, може да се смета за повисок еволутивен стадиум на *имажизмот* (иако Паунд јасно се одрекол од вториов) бидејќи во центарот на овој концепт е одново сликата, но сега таа е полна со енергија, предизвикана од вортексот на предметот на обработка и оформена со помош на одбрани средства (јазични за книжевноста, други, соодветни за другите, главно визуелни уметности) кои го овозможуваат тој вител во соодветниот медиум. Во поднасловот „Вортицизам” м-р Цветкоски го објаснува ова уметничко движење како противтежа на уметничките правци кои во тоа време се појавиле во Европа и обид на група уметници да ја „разлачат високата англиска уметност од францускиот кубизам, италијанскиот футуризам и германскиот експресионизам” (стр.97). За краткотрајниот живот на ова движење следат исцрпни информации почнувајќи од неговите вистински основоположници (сликарот Виндам Луис и членовите на уметничкиот центар „Бунтовник” кој тој го основал во Лондон), преку улогата на Паунд во неговото афирмирање преку списанието *Удар* (Blast), како и преку избор на неколку песни од Паунд од овој период (кои за потребите на трудот ги превел самиот истражувач) за кои Луис се изјаснил дека се „огноблущки пропагандистички искази, кои не биле придружени со особени експериментални напори во неговиот медиум – поезијата”(стр.102)

Објаснувањето на концептот *Идеограмски метод* и неговата инкорпорираност во творечкиот и преведувачкиот опус на Паунд започнува од самите корени: со запознавањето на поетов со идеите на тогаш веќе починатиот истражувач Ернест Фенолоса и со зголемениот интерес за древната кинеска поезија и за јапонската но-драма. Во поднасловот посветен на овој метод, м-р Цветкоски дава исцрпна експозиција на необјавениот есеј на Фенолоса „Кинескиот пишан знак како медиум за поезија” кој извршил големо влијание врз творештвото на Паунд. Имено и Фенолоса (а потоа тоа воодушевување му го пренел и на Паунд) бил фасциниран од идеограмското кинеско писмо и врз база на неколку примери кои одговарале на неговите потреби засновал квази-научна теорија дека знаците во идеограмските писма се формирани врз база на слики и

комбинации на слики на нештата кои ги претставуваат, па така знаците сами по себе стануваат метафори.

Особен придонес кон ова прашање м-р Цветкоски дава во поднасловот „Расправа за една плодотворна заблуда“, во кој критички приоѓа на заклучоците на Фенолоса поврзани со природата на кинескиот јазичен знак повикувајќи се на аргументирани согледувања на македонскиот синолог, класичен филолог и преведувач Игор Радев, кој се изјаснил по низа лингвистички прашања во интервју направено токму за потребите на овој труд, а според кој, пак, меѓу другото: „Фенолоса ја промашува функцијата на кинескиот систем на пишување“ (стр.122) зашто својата теорија ја заснова на три типа кинески знаци со пиктографско потекло, кои опфаќаат само 10% од целокупниот јазичен корпус.

Но, потрагата на Паунд по сликовитоста во уметничкиот израз е достаточен мотив за негово свртување кон книжевностите од Далечниот Исток, а м-р Цветкоски открива две цели кои Паунд ги постигнал со усвојувањето на ставовите на Фенолосовиот есеј:

-пронаоѓање на потврда за сопственото кредо дека „природниот предмет е најадекватен симбол“;

-пронаоѓање на референтна рамка за критичко оценување на поезијата.

Во заклучокот на овој дел, м-р Цветкоски истакнува: „Со други зборови, заговарајќи го непосредното прикажување на поетовите чувства преку референтната рамка на природните појави и процеси, Фенолоса го преселува потеклото на основното поетско средство, метафората, од дискурсот во природата и, бидејќи природните појави и процеси без исклучок дејствуваат подеднакво врз секое човечко сетило, се наметнува привидниот заклучок дека нивното толкување ќе се случи на „објективен“ начин, бидејќи се заснова врз хомологни, надворешни дразби.“ (стр.135)

Третиот наслов од првиот дел на дисертацијата на м-р Цветкоски со наслов „Езра Паунд и *Мореопловецот*“ ги третира од една страна контекстот и егзегезата на староанглиската поема, и од друга страна преводот на Паунд и местото на овој превод во англо-американската преведувачка практика.

По прашањето на контекстот и научното толкување на текстот на поемава, м-р Цветкоски консултира еминентни книжевни теоретичари, критичари и познавачи на англиската книжевност и констатира дека:

-текстот може да се чита како триделна творба поради различниот тон на нараторот кој е воедно и лирскиот јунак;

-научната мисла била поделена околу бројот на наратори или „сепства“ кои раскажуваат, токму поради споменатата промена на тонот на песната.

Сепак, јасно е дека има голема разлика меѓу првите два (стиховите 1-33а и 33б-66а) и третиот дел (стиховите 66б-124) не само во однос на раскажувачкиот тон туку и содржински: имено во првите два дела говори морепловец кој остро ги спротивставува животот на море со оној на жителите на копно, додека во третиот дел нараторот како да е друга личност зашто иако го открива копнежот по ново патување, тој користи изобилство на библиски и христијански алузии, па се доведува во прашање видот на патувањето: дали е тоа физичко или духовно.

Деталниот осврт кон „долгиот и кривулест пат“ кој го поминала англиската книжевно теориска и критичко-аналитичка мисла во потрага по вистини напластени во стиховите на оваа поема од 9 век, м-р Цветкоски го образложува како потреба со која би избегнале превиди во контекст на анализирањето на Паундовиот превод на „Морепловецот“.

Во продолжение, во поднасловот „Традуктолошка анализа“, преводот на „Морепловецот“ на Паунд се поместува во рамки на внатрекултурно преведување. Анализата на преводот и откривањето на преведувачките постапки кандидатот ги прави не само врз основа на споредба на преводот со оригиналот и со други негови преводи на современ англиски јазик (врз основа на кои Цветкоски изготвува и работна верзија на превод на македонски јазик на поемата за потребите на овој труд), туку и на коментарите и теориските постановки во есеите на Паунд меѓу кои главно на оние во „Озирис“ и „Патрија миа“ (Patria Mia), а исто така и врз основа на важни јазично-стилски анализи и заклучоци на истакнати коментатори за преведувачкото дело на Паунд. На крајот, преводот на Паунд е разгледан и коментиран во светлото на современата теориска мисла од втората половина на 20 век. Во анализата се констатирани следниве преведувачки постапки: отстапка од современата англиска јазична норма, цврсто придржување кон староанглискиот

текст, имитирање на кенинзите, алитерацијата и акцентскиот метар, архаизирање, калкирање од староанглиски и за крај може да се поентира преку зборовите на Венути кој за потребите на откривање на преведувачките стратегии го воведува и користи „стратешкото читање“, а за преводот на Паунд се изјаснил на следниов начин: „Ваквата преведувачка стратегија е отуѓувачка со својот отпор кон вредностите што преовладуваат во современата англо-американска култура — канонот на флуентноста во преведувањето, доминантноста на транспарентниот дискурс, индивидуалистичкиот резултат од авторското присуство. Сепак, преводот на Паунд го ребрендира својот модернистички индивидуализам преку редактирањето на англосаксонскиот текст.“ (Venuti, 1995:34)

Во главата насловена „Китај“ м-р Цветкоски дава осврт на оваа збирка древнокинески песни во превод на Езра Паунд во кои најзастапени се песните на Ли По. Самиот Паунд како што истакнал во една прилика, за целите на преводот претежно се користел со кинескиот јазик на Ли По, со белешките на почитнатиот Фенолоса и дешифрарниците на професорите Мори и Арига. За целите на ова истражување м-р Цветкоски главно користи два извора: Извадоци од белешките на Фенолоса објавени во студијата на Ваи-лим Јип *Китај на Езра Паунд* и расчитан потстрочник на избрани песни од оваа збирка, од македонскиот синолог Игор Радев. Интересна е забелешката на Цветкоски дека за преводот на Паунд, кој во време на работата врз оваа поезија не знаел воопшто кинески, позитивно се изразиле истакнати синолози, додека тој бил критиизиран од страна на луѓе кои воопшто не го познавале кинескиот јазик. Заслугата на Паунд се гледа пред сè во успехот да ги сочува петте квалитети на кинеската поезија кои самиот ги предочува во есејот од 1918 година „Кинеска поезија: природност, опскурност, човечност, јаснотија и едноставност, мистицизам“.

Во оваа глава се обработени песни кои би можеле да ги поделиме во две групи: во првата се „Збогување/Разделба со пријател“, „Поплака на скалите од жад“, Древна песна бр.3, првото од „Двете писма од Чанг-кан“ кое Паунд го насловил како: Жената на речниот трговец: писмо“ во кои лирските јунаци тагуваат по саканиот, по пријателот или на суптилен начин ја опеваат осаменоста, а во втората се две песни кои имаат воена тематика, а чиј избор на Паунд да ги застапи во оваа своевидна антологија заедно со уште неколку со воена тематика се

поврзува со неговото болно доживување на Првата светска војна во која учествувале негови блиски пријатели. Познато е дека Анри Готје Брешка (скулптор, еден од основачите на „вортицизмот“ и интимен пријател на Паунд) неколку дена пред да погине му пишал на Паунд од рововите на францускиот фронт дека со воодушевување ги чита неговите преводи на кинеската поезија и дека особено го трогнале баладите: „Песна за стрелците од Шу“ и „Плачот на граничарот“ во кои е јасно истакната бесмисленоста на војните и трагиката на обичниот војник кој е само средство за постигнување на интересите на завојувачите.

По исцрпните анализи на секоја од овие песни придружени со критички поентирања на истакнати книжевни теоретичари, м-р Цветкоски изведува заклучок за значењето на преводот на оваа книга од страна на Езра Паунд: „Судејќи *post factum*, *Kumaj* претставува пресвртница во пишувањето англиска поезија и како што беше погоре споменато, придонесе во растоварувањето на англиската поезија од нејзините викторијански „вордор“ архаизми и недоречени полуцензурирани поетски клишеа. Се чини, најразумно би било да го прифатиме *Kumaj* како она што е: стихозбирка на древнокинески песни во препев на Паунд, израз на еден немирен дух да промени нешто во една драматична доба на војна и човечки неспокој, но и пресвртница во промената на една лична дикција и, најодзади, поетика.“ (стр. 216)

Во петтиот дел под наслов „Омаж за Секст Пропертиј“, делото за кое Паунд во еден миг откажува дека е превод, м-р Цветкоски целосно го третира од различни аспекти:

- пред сè го претставува ликот и детално го разработува творештвото на овој римски поет од последното столетие на предхристијанската ера за кој на македонски јазик до сега не е напишано речиси ништо;

- дава детална ретроспектива на критиката на „Омажот“ меѓу 1918 и 1947 од страна на современите на Паунд;

- го третира преведувачкиот метод на Паунд од аспект на преведувачката теорија и пракса од времето на „неверните убавици“ во француската преведувачка традиција, но и на Семјуел Џонсон и Бен Џонсон (а ова се ставови чии корени Баснет и Лефевр ги препознаваат уште во римската преведувачка традиција, па

поради сличноста со ставовите на Хорациј, тие и го нарекле Хорациев вид на превод, сопоставувјќи го на оние на Св. Јероним и на Шлаермахер);

-го разгледува „Омажот“ „во светлина на некои критички поими за книжевноста и преведувањето на Паунд, онака како што самиот Паунд ги сфатил“ (стр.228) и за таа цел користи податоци од писма, од неговото критичарско творештво. Во оваа смисла објаснет е концептот на „маската“ сеприсутен во творештвото на Паунд, а опширно е третирано и објаснето значењето на *логопејата*, препознаено е нејзиното присуство во творештвото на Пропертиј и нејзиното успешно пренесување во „Омажот“.

Овој вид превод Цветкоски предлага да биде наречен „творечко преведување“, термин во книжевната теорија воведен од американскиот научник Џ. П. Саливан, кое се објаснува како вид имитација, слободно преведување.

Иако признава дека ова дело потфрла и како оригинална творба и како имитација (ако се спореди со имитациите на Семјуел Џонсон), Цветкоски точно ја лоцира важноста на „Омажот“: „Она со што *Омажот* може да ни се претстави како успех на Паунд, меѓутоа, се качествата на Пропертиј кои долго време лежеле невидливи за класичарите под дебелиот слој прашина на вековите, а кои ја добиваат својата полнота низ преведувачките и редакторски потези на Паунд. Токму тие се доблестите кои им даваат право на специјалистите да го третираат *Омажот* како поема, поетска творба која и покрај сите нејзини критички недостатоци може справедливо да се признае за поезија од редот на оригиналното творештво. Најпосле, како што и самиот Паунд наведува во едно од писмата што ги разгледаваме погоре, ако ништо друго, една од целите на *Омажот* е да им направи услуга на класичните

филолози и ги натера „вистински да го разгледаат текстот на Пропертиј наместо да проголтаат нечие официјално ‘стојалиште’“. (стр.235)

Во **вториот дел** од дисертацијата, посветен на македонските теории на книжевното преведување од кодифицирањето на македонскиот јазик до денес, м-р Владимир Цветкоски ги презентира сознанијата од неговото истражување преку: а) книжевно-преведувачки портрети на истакнати македонски творци; б) преку конспектирање на позначајни есеи презентирани на меѓународни средби;

в) преку поважни учебни помагала, магистерски и докторски трудови

и притоа е сочувано хронолошкото начело.

Меѓу **портретите** се застапени Михаил Петрушевски, Венко Марковски, Блаже Конески, Георги Сталев Поповски, Богомил Ѓузел, и Драги Михајловски. При тоа секој портрет ги опфаќа теориските начела за поетиката и за книжевниот превод според кои се воделе овие нашите дејци. Постои обид за доведување во врска на преведувачките практики на овие наши еминентни преведувачи, поети и научници, со преведувачката поетика на Паунд, но резултатите се минимални.

Михаил Петрушевски и Паунд се поврзани преку преводот на *Пеењето XI* од Хомеровата *Одисеја*. Додека Петрушевски преведувал од старогрчки, Паунд за превод-посредник ја користел латинската верзија на ова пеење што ја подготвил Андреас Дивус, и како резултат се појавува Паундовото *Пеење прво* од неговите *Кантос (The Cantos)*. Преводите, анализирани во однос на употребата на Хомеровите атрибути, на формата на Хомеровата композиција и во однос на степенот до кој овие преведувачи ја задржале или измениле Хомеровата форма, покажуваат дека Петрушевски го следел Хомера во голема мера, во однос на метриката и атрибутите, а го искористил битолско-охридското наречје за да постигне ефект на архаичност. Паундовиот текст, од друга страна содржи многу промени како во содржината така и во формата, а јазикот е современ. Застапена е англосаксонска алитерација, прозодијата е слободна, но има примери за компензација на атрибутите поради изоставување на оние во оригиналот.

Венко Марковски и Паунд се споредуваат во рамките на нивните теориски ставови за книжевноста и за преведувањето и при тоа се забележуваат извесни сличности: *блескавата форма* на Марковски е споредлива со *блескавиот детаљ* на Паунд; и двајцата прават поделба на поетите на различни видови, но појдовните параметри се различни, па оттука и класификациите се разликуваат суштински; се забележуваат допирни точки во однос на значењето што и двајцата го даваат на јазикот како средство, на критиката и на талентот и миогледот, на грижата за поетската техника, на заемното дејство на содржината и формата на поетското дело како и на уметничката слика.

Портретот на **Блаже Конески** е сконцентриран околу неговата ангажираност за сочувување и соодветно развивање на младиот македонски литературен јазик претежно преку будно следење на новонастанатата

преведувачка пракса. Опфатени се и неговите теориски постановки во врска со книжевноста и со преведувњето засновани главно врз начелата на рускиот формализам и на прашкиот лингвистички кружок. Паралелата со Паунд е повлечена преку напоредна дескрипција на преводите на XXI песна од *Лирското интермецо* на Хајне кое кај Паунд претставува втор дел од неговите *Преводи и адаптации на Хајне*. Овде Паунд бил повеќе приклонет кон следење на формалните одлики на песната, во споредба на Конески, но во однос на содржината направил толковна грешка, па германската именка *Leid* (тага, скрб, болка) ја прочитал како *Lied* (песна). Паунд го сочувал архаичниот призвук на песната додека, Конески ја осовременил, но и двајцата се стремат кон зачувување на десетерецот и притоа, констатира Цветкоски, Конески во ова успева да биде доследен повеќе и од самиот Хајне!

Во преведувачките теориски ставови на **Георги Сталев Поповски** најзастапена е идејата за *парафразата* како најприфатлив вид на превод и во оваа смисла Сталев е поблизок до погледите на Драјден отколку на Паунд (чији преводи според оваа класификација сосема се вклопуваат во она што Драјден го нарекувал *имитација*). Во претставувањето на овој портрет Цветкоски го издвојува успешното пренесување на јамбот на Сталев во низа преводи од светската книжевност, а во трудот ова е илустрирано преку извадоци од *Пеколот* и од *Евгениј Онегин*.

Како прв преведувач на Паунд на македонски јазик, **Богомил Ѓузел** е во најдиректна врска со него, споредено со останатите портретирани преведувачи. Цветкоски повлекува паралела меѓу некои теориски концепти кои ги застапуваат и двајцата поети како што се: обидите да се промисли митот, енергетската функција на зборот, и сл.

Преведувачката практика на Ѓузел е илустрирана преку преводот на *Првото пеење* на Паунд, па е повлечена една генеалогска линија меѓу Хомеровиот оригинал и овој превод на адаптацијата на Паунд.

Драги Михајловски е претставен преку неговите теориски постановки предадени главно во книгата *Под Вавилон*, од кои најважаната за теоријата и практиката на преведувањето е претставена преку неговиот модел наречен *матрица на преводливост* со што Михајловски ја решава дилемата што

многумина почитувачи на есејот *Задачата на преведувачот* на Валтер Бенјамин ја имаат кога неговата филозофија на преведувањето сакаат да ја применат во пракса. Имено, *начинот на намерата* на Бенјамин и дилемата како тој да се пренесе, во рамките на книжевните преводи Михајловски ја решава преку препознавање на *литерарноста* (концепт од рускиот формализам) како главна одлика на концептот на Бенјамин, а примената на овој концепт во практика ја реализира преку *матрицата на преводливост* со која пред да се преведе, преведувачот мора да ја открие *намерата/литерарноста* преку препознавање на аграматикалности и алогичности со кои во оригиналот се постигнува *очуденоста*, па дури потоа да бара решенија за нивно пренесување во јазикот-цел и со тоа да успее „со љубов и во детаљ” да ја пренесе *намерата/литерарноста* во текстот на преводот.

Со исклучок на некои укажувања на Паундовата преведувачка поетика во книгата *Под Вавилон*, Цветкоски не пронаоѓа допирни точки меѓу теоријата и праксата на преведувањето на Михајловски и на Паунд.

Во сконцентрираниот **преглед на македонската теориска мисла** преку излагањата на учесници на традиционалната „Меѓународна средба на книжевните преведувачи во Тетово” осврнувајќи се исклучиво на македонски учесници, Цветкоски препознава неколку главни теми околу кои гравитираат нивните гледишта:

- за придонесот на преведувачот во збогатувањето на својот мајчин јазик;
- за отежнатиот развој на преведувачката практика во контекст на доцната јазична кодификација на македонскиот јазик и отсуството на лексикографски помагала на македонски јазик во поранешната југословенска повеќејазична заедница;
- за преводот како творечки чин го третираат;
- за застапеноста на критиката на преводот и неговата примена ;
- за преведувањето како процес но и како производ, низ анализи на творби на различни јазични рамништа.

Во освртот кон научните **придонеси од областа на преведувањето во Македонија** во периодот од 1973 до 2013 година третирани се учебници, магистерски трудови и докторски дисертации од областа на преведувањето и

застапени се следниве научноистражувачки работници: Иванка Ковилоска-Поповска, Александрина Илиева, Виолета Христовска, Лидија Арсова Николиќ, Анастасија Ѓурчинова, Солзица Поповска, Радица Никодиновска, Емине Исеини, Владимир Цветкоски, Милица Матоска, Весна Милевска, Катарина Ѓурчевска, Марија Димовска, Кристина Трајановска, Ана Митоска, Огнен Чемерски, и Соња Китановска-Кимовска. Од овие автори, како учебно помагало на Филолошкиот факултет се користи учебникот на Лидија Арсова Николиќ *Прведување –теорија и пракса*, заедно со погоре споменатата книга на Драги Михајловски *Под Вавилон*. На крајот на овој дел Цветкоски поентира:

„Констатираме дека со надоаѓањето на сè поголем обем на информации и библиографија од областа на лингвистиката, книжевната наука, компаратистиката и традуктологијата, во втората половина на 90-тите години од XX век, доаѓа и до забрзан раст и развој на теоријата и практиката на преведувањето. Во првата деценија на XXI век, со етаблирањето на *матрицата на преводливост* меѓу студентите на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, забележана е нејзината сè почеста употреба во третманот на разни проблеми на книжевното преведување.” (стр.412)

Во **заклучокот** даден е осврт на прашањата третирани во двете целини од трудот, а во продолжение, во рамките на дисертацијата застапени се и 5 прилози: Езра Паунд – живот и дело; *Морецплонецот* – интерлинерана верзија; Првата македонска верзија на Паундовиот *Морецплонец*; Морецплонецот – верзии од Рафел, Александар, Глен и Паунд и Материјалот за Паундовиот *Омаж за Секст Пропертиј*.

Заклучок: Докторската дисертација на м-р Владимир Цветкоски претставува огромен придонес за македонската книжевнопреведувачка теориска мисла од најмалку две причини: првата се однесува на пополнувањето на празнината во македонската преведувачка теорија околу преведувачката поетика на Езра Паунд, како и исцрпното приопштување на биографијата на авторот за кој во македонската книжевна јавност е посветен многу мал, речиси занемарлив простор; втората причина се однесува на првиот обид да се направи осврт кон македонската преведувачка теориска мисла од кодифицирањето на македонскиот литературен јазик до денес и во овој дел застапени се повеќе различни приоди:

-направени се шест портрети на еминентни македонски преведувачи со обид да се повлече паралела меѓу нивната преведувачка мисла и практика и преведувачката поетика на Езра Паунд;

-направен е анотиран преглед на излагањата на македонски дејци во рамките на традиционалната „Меѓународна средба на книжевните преведувачи во Тетово” за периодот од 1977 до 1996 година, со што може да се забележат теориските и практичните окупации на преведувачите од Македонија во споменатиов период;

- разработени се учебни помагала, докторски дисертации и магистерски трудови напишани или одбранети од македонски научни работници главно од Филолошкиот факултет „Блаже Конески” во Скопје, со што се откриваат главните теориски правци застапени во современата македонска преведувачка теорија и практика.

Од досегашните согледби констатираме дека кандидатот м-р Владимир Цветкоски изработил квалитетен и значаен научен труд и му предлагаме на Наставно-научниот совет да ја усвои оваа рецензија и да го повика кандидатот на усна одбрана на докторската дисертација.

Рецензентска комисија

Д-р Солзица Поповска, редовен професор, с.р
 Д-р Виолета Христовска, редовен професор, с.р
 Д-р Зоран Анчевски, редовен професор, с.р
 Д-р Драги Михајловски, редовен професор, с.р.
 Д-р Владимир Мартиновски, вонреден професор, с.р

РЕЦЕНЗИЈА
НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „СТАБИЛНОСТ НА НЕКОИ
МАТЕМАТИЧКИ МОДЕЛИ НА СТОХАСТИЧКИ НЕВРОНСКИ МРЕЖИ“ ОД
М-Р БИЛЈАНА ТОЈТОВСКА, ПОДНЕСЕНА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ
НАУКИ И КОМПЈУТЕРСКО ИНЖЕНЕРСТВО ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, со одлука донесена на својата 50. седница одржана на 21.8. 2014 година, нè избра за рецензенти за оцена на докторската дисертација под наслов **„СТАБИЛНОСТ НА НЕКОИ МАТЕМАТИЧКИ МОДЕЛИ НА СТОХАСТИЧКИ НЕВРОНСКИ МРЕЖИ“**, поднесена од Билјана Тојтовска, магистер по финансиска математика, вработена како асистент на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство (ФИНКИ) при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Трудот е поставен за проверка во базата на трудови при Министерството за образование наука (plagijati.mon.gov.mk). Проверката беше поставена на системот за плагијати на 15.8.2014, од каде што е добиен позитивен извештај. Рецензентската комисија, по извршениот преглед на изработената дисертација, го доставува до Наставно-научниот совет на Факултетот следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. Општи податоци за докторската дисертација

Докторската дисертација **„СТАБИЛНОСТ НА НЕКОИ МАТЕМАТИЧКИ МОДЕЛИ НА СТОХАСТИЧКИ НЕВРОНСКИ МРЕЖИ“** на м-р Билјана Тојтовска е самостоен научен труд од областа на стабилноста на стохастичките невронски мрежи. Докторската дисертација е изложена на 174 страници, со 23 слики. Кандидатката посочила 244 референци кои претставуваат статии објавени во најпрестижни меѓународни списанија, зборници од меѓународни конференции и научна литература издадена од реномирани издавачки куќи. Притоа, од резултатите добиени при истражувањата за оваа докторска дисертација, авторката има објавено 5 научни труда во престижни, рецензирани меѓународни списанија и презентирани на меѓународни конференции.

2. Предмет на докторската дисертација

Во докторската дисертација „Стабилност на некои математички модели на стохастички невронски мрежи“ се проучува стабилноста на различни модели на

стохастички невронски мрежи, кои се зададени како систем од стохастички диференцијални равенки од типот на Ито.

Невронските мрежи се математички модели кои се инспирирани од структурата и динамиката на биолошките невронски мрежи и се покажале корисни за различни проблеми на класификација на податоци, оптимизација и проблеми за препознавање на шеми. Можат да изведуваат паралелни операции во реално време и да ги самоорганизираат добиените информации. Нивна важна карактеристика е дека се способни за адаптивно учење и затоа се погодни за зачувување на информации (содржински адресирана меморија), што, пак, е поврзано со концептот за постоење на стабилни состојби. На почетокот на осумдесеттите години од минатиот век, ова својство го дискутирале во нивните значајни и влијателни трудови Хопфилд, Коен и Гросберг. Тие разгледувале модели на невронски мрежи зададени со диференцијални равенки и навеле услови при кои постојат стабилни состојби во мрежата, кои всушност се искористуваат за зачувување на информациите. Нивниот пристап бил базиран на разгледување на таканаречената енергетска функција, т.е. функција на Љапунов за дадениот модел, што е познат концепт од теорија на стабилност на динамички системи. Стабилноста кај динамичките системи значи дека тие не се сензитивни на мали промени на почетната состојба или на параметрите на моделот. Основите на теоријата на стабилност ги поставил Љапунов уште во 1892. Теоријата доживеала забрзан развој од средината на минатиот век, кога станала евидентна нејзината примена во контрола на управување и следење на авиони и бродови.

Наведените модели на невронски мрежи привлечеле големо внимание во научната заедница, но сепак било јасно дека не ги опишуваат добро реалните процеси кај биолошките невронски мрежи. Ова делумно се должи на детерминистичката природа на моделите и фактот дека во себе не опфатиле некои значајни карактеристики на реалните системи, како што се доцнења во преносот на информации и ненадејни промени. Можеби најзначајна карактеристика е стохастичката природа на реалните процеси која потекнува од влијанието на Гаусов бел шум. Некои научници како фон Нојман, Сејновски и Тејлор, одамна ја истакнале стохастичката природа на нервните системи. Сето ова довело до развој на теоријата во чии рамки биле предложени стохастички генерализации на моделите на невронски мрежи. Бидејќи Гаусовиот бел шум математички се моделира со процесот на Брауново движење, во овие модели динамиката на мрежата е претставена како стохастички процес од типот на Ито. Затоа, за подобро разбирање на карактеристиките на овие невронски мрежи, неопходно е добро познавање на теоријата на стохастички процеси, стохастички диференцијални равенки и резултати за нивна стабилност.

Во 1996 Лианг и Мао го започнале изучувањето на стабилноста на стохастички невронски мрежи, а интересот во оваа област е сè уште голем. Во литературата може да се најдат резултати за различни типови на стабилност, базирани на повеќе техники од теоријата за стабилност на динамички системи. Најчесто испитувани се L^p и скоро сигурна стабилност во однос на експоненцијалната функција. Сепак, познати се примери на равенки кои не се стабилни во однос на експоненцијалната функција, но сепак се стабилни во однос на некоја друга функција (наречена десау функција), која има побавен раст. Рускиот математичар Касмински во 1980 година прв разгледувал стабилност на

стохастички систем во однос на функција која не е експоненцијална. Во литературата постојат многу резултати за општа стабилност на различни модели на стохастички диференцијални равенки, но ова не е случај и за моделите на стохастички невронски мрежи. Ова останува важен проблем, бидејќи моделите на стохастички невронски мрежи имаат посебни карактеристики и за нивната практична примена е неопходно да го имаат својството на стабилност.

Целта на истражувањето во оваа докторска дисертација е да се пополни оваа празнина и да се презентираат нови техники за анализа на општа стабилност кај различни модели на стохастички невронски мрежи. Моделите во себе вклучуваат временски доцнења, импулсни ефекти или Маркови премини. Разгледувани се и комплексни мрежи кои претставуваат сврзани системи од стохастички невронски мрежи со сопствена динамика. Оригиналните резултатите се изведуваат со користење на повеќе техники за анализа на стабилноста, како што се стохастичкиот метод на Љапунов, техниката на Разумикин и теоријата на M -матрици, при што се користат познати резултати од теоријата на стохастички процеси и стохастички диференцијални равенки како и некои значајни неравенства.

3. Анализа на трудот

Докторската дисертација содржи четири глави, заклучок и библиографија, т.е. ја има следнава структура:

1. Вовед
2. Анализа на стабилност на стохастички невронски мрежи со временски доцнења
3. Стабилност на импулсни стохастички невронски мрежи со временски доцнења
4. Стабилност на сврзани стохастички невронски мрежи со Маркови премини, импулси и временски доцнења
5. Заклучок
6. Библиографија

Во **првата** глава од докторската дисертација е изложена мотивација за истражувањето при што се истакнува важноста на својството на стабилност на стохастичките невронски мрежи, кои во суштина се динамички системи за чие претставување се користат стохастички диференцијални равенки од типот на Ито. Главата содржи детално излагање на најважните концепти за стохастички процеси и нивните својства, вклучувајќи го и важниот процес на Брауново движење. Дадени се дефиниции и резултати за непрекинати мартингали и семимартингали и притоа се истакнува дека овие процеси немаат конечна варијација и затоа во однос на нив не може да се конструира интеграл во смисла на Лебег-Стилтјес. Ова се надминува со дефинирање на стохастички интеграл базиран на процесот на квадратна варијација, која овде се воведува преку познатата декомпозиција на Дуб-Мејер. Во главата се дадени конструкција и својства на стохастичкиот интеграл во однос на квадратно-интеграбилни мартингали, заедно со специјалниот случај на интеграл на Ито. Во делот за стохастички диференцијални равенки се презентираат основни поими и резултати

за постоење, единственост и својства на нивното решение, со посебен акцент на својството на стабилност. Притоа, даден е опис на директниот метод на Љапунов, кој е значаен за развојот на останатите техники за анализа на стабилност, кои се користат во дисертацијата. Главата вклучува и некои познати неравенства кои се применуваат во понатамошната анализа на стабилност. Последното поглавје ги опфаќа биолошките и вештачките невронски мрежи со нивните карактеристики, при што се разгледуваат значајните модели на Хоџкин и Хаксли, Хопфилд, Болцманови машини и моделот на Коен и Гросберг. Тука се воведуваат нивни стохастички верзии претставени со системи од стохастички диференцијални равенки и со тоа се прави поврзување на целата теорија изложена во оваа глава. Дел од дискусијата во ова поглавје е објавена во трудот [1] од листата на трудови која е подолу наведена. Главата содржи и историски осврт за развојот на разгледуваните области.

Во **втората** глава се разгледува општата стабилност на модел на стохастичка Коен-Гросбергова невронска мрежа, во која се вклучени и временски доцнења, кои се присутни во реалните системи. Ваквите модели се претставуваат со стохастички диференцијални равенки со доцнење, кои се специјален случај на стохастички функционални диференцијални равенки (СФДР). Затоа во првиот дел од оваа глава се презентирани основни концепти и теориски резултати за овој тип на равенки. Во овој дел се вклучени услови за постоење и единственост на решение на СФДР, а дадена е и нумеричката апроксимативна шема на Ојлер-Маријама, која подоцна се користи за симулација на модел на стохастички невронски мрежи со доцнења. Дополнително, дадени се и резултати за стабилност на стохастичка Хопфилдова невронска мрежа со доцнења. Во вториот дел од главата презентирани се оригинални резултати за општа L^p и скоро сигурна стабилност на модел на стохастичка Коен-Гросбергова невронска мрежа со доцнења. Понудената техника овозможува анализа на стабилноста на моделот во однос на општа функција, која го опфаќа случајот на експоненцијалната функција, но и други функции со побавен раст како што се логаритамската, полиномната итн. Со ова се генерализираат познати резултати во литературата, во кои стабилноста се разгледува само во однос на експоненцијалната функција. Резултатите се илустрирани со нумерички пример и симулации на решението и неговиот p -ти момент. Резултатите од оваа глава се објавени во трудот [2].

При анализа на невронски мрежи важно е во нив да се вклучат и импулсни ефекти кои постојат во реалните системи и може да се јават во различни облици. За таа цел на почетокот на **третата** глава се даваат резултати за постоење, единственост и стабилност на решението на импулсни стохастички диференцијални равенки со доцнење, со краток осврт на развојот на оваа област. Во продолжение се дадени оригинални резултати за општа L^p и скоро сигурна стабилност на генерализиран модел на стохастички Коен-Гросбергова невронски мрежи со доцнења, кој во себе содржи и импулсни ефекти. Анализите се базирани на неколку различни техники. Важно за сите резултати во овој дел е што овозможуваат анализа на некои модели на стохастички невронски мрежи, кои не можат да се разгледуваат со техниките од познатата литература. Анализата на стабилност изложена во Поголавје 3.3. се базира на методот на M -матрици кои овде се дефинирани и кратко објаснети. Дискусијата продолжува со разгледување на истиот модел на невронска мрежа при поопшти услови за нејзините параметри

при што се дадени доволни услови за стабилност на моделот со користење на стохастичкиот метод на Љапунов. Една од тешкотиите која се јавува при примената на методот на Љапунов е наоѓање на соодветна функција на Љапунов. Ова зависи од разгледуваната равенка и во многу случаи не е едноставен проблем. Многу математичари предложиле алтернативни техники за анализа на стабилност, како што е дискутирано во Поглавје 3.5. Тука се дадени детали за техниката на Разумикин. Врз база на овој метод во комбинација со неравенство од типот на Гронвал, презентирани се нови резултати за општа L^p и скоро сигурна стабилност на разгледуваниот модел на стохастичка невронска мрежа. Сите оригинални резултати се поткрепени со детални нумерички примери и нивна симулација. Резултатите од оваа глава се објавени во трудовите [3.4,5].

Во последната, **четврта** глава од оваа докторска дисертација се разгледуваат сложени модели на сврзани стохастички невронски мрежи кои во себе вклучуваат доцнења, импулсни моменти и Маркови премини. Ваквите модели се во суштина комплексни мрежи, во кои повеќе невронски мрежи со индивидуална динамика се поврзани врз база на некоја структура. Целиот систем влијае на секоја од невронските мрежи со што се добива многу сложена динамика. Комплексната мрежа може да се претстави како граф, во кој секое теме е една невронска мрежа, а ребрата се конструирани зависно од поврзаноста на невронските мрежи во темињата. За подобро разбирање на динамиката на еден ваков систем, во оваа глава се презентирани резултати за детерминистички сврзани динамички системи. Наведени се примери кои укажуваат на тоа дека стабилноста на секоја од мрежите во темињата не е доволна за стабилност на сврзаниот систем. За комплетност на дискусијата, дадени се резултати за стабилност на сврзани системи од стохастички функционални диференцијални равенки. Потоа се разгледува модел на сврзани стохастички невронски мрежи кои во себе вклучуваат доцнења во темињата, импулси и Маркови премини. Во моделот во Поглавје 4.2. не се вклучени доцнења во интерконекциските врски, а за анализа на неговата стабилност се користат резултати од теорија на графови и матрици и стохастичкиот метод на Љапунов. Во наредното поглавје, моделот се усложнува со тоа што се претпоставуваат доцнења во интерконекциските врски. Анализата во овој дел се базира на теоријата на M -матрици. Резултатите во оваа глава се оригинални и досега необјавени.

Во заклучокот накратко се сумирани резултатите од дисертацијата и дадени се можни насоки за понатамошно истражување.

Библиографијата содржи 244 библиографски единици кои се користени директно или индиректно во изработката на дисертацијата.

5. Верификација на докторската дисертација

Резултатите од истражувачката работа од докторската дисертација, м-р Билјана Тојтовска ги публикувала во престижни, рецензирани меѓународни списанија и во зборници од меѓународни конференции. Листата на трудови е дадена во продолжение

1. B. Tojtovska, *Stability properties of stochastic neural networks*, Proceedings of the 7th Annual South-East European Doctoral Student Conference, South-East Europe Research Center, 2012, pages 464-474.
2. B. Tojtovska, S. Janković, *On a general decay stability of stochastic Cohen--Grossberg neural networks with time-varying delays*, Applied Mathematics and Computation, Elsevier, 219(4) (2012) 2289-2302. (**Impact factor 1.349**, цитиран 5 пати)
3. B. Tojtovska, *Stability Analysis of Impulsive Stochastic Cohen--Grossberg Neural Networks with Mixed Delays*, Advances in Intelligent Systems, Springer Berlin Heidelberg, Vol. 207, (2013), 111-120.
4. B. Tojtovska, S. Janković, *General decay stability analysis of impulsive neural networks with mixed time delays*, Neurocomputing, Elsevier, Vol. 142, (2014) 438-446. (**Impact factor 2.005**)
5. B. Tojtovska, S. Janković, *On some stability problems of impulsive stochastic Cohen--Grossberg neural networks with mixed delays*, Applied Mathematics and Computation, Elsevier, Vol. 239, (2014) 211-226. (**Impact factor 1.6**)

Дисертацијата содржи и оригинални, необјавени резултати, кои дополнително ќе бидат поднесени на разгледување во рецензирани меѓународни списанија кои се наоѓаат на SCI листата.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Во докторската дисертација под наслов **„СТАБИЛНОСТ НА НЕКОИ МАТЕМАТИЧКИ МОДЕЛИ НА СТОХАСТИЧКИ НЕВРОНСКИ МРЕЖИ“**, од кандидатката м-р Билјана Тојтовска, се проучува стабилноста на различни модели на стохастички невронски мрежи, кои во себе вклучуваат доцнења, импулси и/или Маркови премини. Оваа дисертација претставува обемен, квалитетен и оригинален научен труд во кој се презентирани оригинални резултати кои обопштуваат познати резултати од литературата, но се понудени и нови техники со кои се овозможува анализа на стабилноста и кај модели на стохастички невронски мрежи кај кои не можат да се применат веќе познати техники. Резултатите добиени во текот на истражувањата поврзани со дисертацијата, во најголем дел, се презентирани на домашни и меѓународни конференции и се објавени во значајни, рецензирани научни списанија. На тој начин дисертацијата има обезбедено и соодветна поширока домашна и меѓународна верификација. Покрај тоа, во истражувањето се идентификувани и отворени проблеми, кои опфаќаат анализа на модели со бесконечни и случајно распределени доцнења, случајна распределба на импулсните моменти и стохастичка синхронизација кај комплексни хибридни мрежи, кои се можна насока за понатамошно истражување.

Имајќи го предвид сето претходно изнесено, Рецензентската комисија има задоволство и чест да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, да го прифати трудот **„СТАБИЛНОСТ НА НЕКОИ МАТЕМАТИЧКИ МОДЕЛИ НА СТОХАСТИЧКИ НЕВРОНСКИ МРЕЖИ“**, поднесен од кандидатката м-р Билјана Тојтовска за докторска дисертација и да дозволи негова јавна одбрана.

Рецензентска комисија

1. Д-р Светлана Јанковиќ (ментор), редовен професор на ПМФ при Универзитетот во Ниш, с.р.
2. Академик д-р Љупчо Коцарев (коментор), редовен професор на ФИНКИ при УКИМ во Скопје, с.р.
3. Академик д-р Дончо Димовски редовен професор на ПМФ при УКИМ во Скопје, с.р.
4. Д-р Жанета Попеска, редовен професор на ФИНКИ при УКИМ во Скопје, с.р.
5. Д-р Ласко Баснарков, доцент на ФИНКИ при УКИМ во Скопје, с.р.

РЕФЕРАТ ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН АСИСТЕНТ ОД ОБЛАСТА НА ТЕОРИСКИТЕ ОСНОВИ НА ИНФОРМАТИКАТА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ НАУКИ И КОМПЈУТЕРСКО ИНЖЕНЕРСТВО ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на својата 49. седница одржана на 3.6. 2014 година, нè избра за членови на Рецензентската комисија за избор на соработник-асистент во областа теориски основи на информатиката на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство (ФИНКИ).

На конкурсот објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ на 24.6.2014 година за избор на соработник-асистент во областа теориски основи на информатиката, се пријави кандидатката м-р Билјана Тојтовска, соработник-асистент на ФИНКИ. По прегледувањето на доставените материјали и документи, како и личното познавање на кандидатката, го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Билјана Тојтовска е родена 1980 година во Скопје. Основно и средно училиште завршила во Скопје. Била член на Македонскиот тим на Меѓународните математички олимпијади за средношколци. Учествовала на повеќе балканијади и светски олимпијади на кои освоила пофалници и два бронзени медала.

Во 1999 се запишала на студиите по теориска математика на Природно-математичкиот факултет во Скопје. Дипломирала во 2004 со просек 9,88. Како стипендист на DAAD продолжила на магистерски студии по стохастика и финансиска математика на Техничкиот универзитет во Кајзерслаутерн, Германија. Во 2007 година, под менторство на проф. Ralf Korn, ја комплетираше магистерската теза под наслов „Martingale decompositions with application in Finance“ за која добила оценка 10. Студиите ги завршила со просек 10 и за резултатите постигнати за време на магистерските студии добила признание за најдобар студент на Институтот за математика. За време на својот престој во Германија работела и на проектот „Asset liability management“ во рамките на институтот ITWM Fraunhofer. Учествовала на различни семинари, меѓу кои и работилницата организирана од Credit Suisse, во Frankfurt на тема „Equity derivatives“. По враќањето во Македонија работела во Министерството за

финансии во Одделот за истражување при Секторот за јавен долг на Р. Македонија.

Својот ангажман на Институтот за информатика на Природно-математичкиот факултет во Скопје го започнала во јануари 2009 година, кога и е избрана за помлад асистент. Била одговорна за изведување на настава по повеќе предмети. Во периодот од септември 2011 година до денес работи како асистент на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство на Институтот за теориски основи на информатика, каде што учествува и е одговорна за група предмети.

Дел од нејзините научни интереси се веројатност и статистика, стохастички диференцијални равенки и стохастичко моделирање со акцент на нивната примена во други области (биологија, медицина, финансии, информатика). Соработувала со д-р Антонела Љубиќ и м-р Наташа Станојковска при изработката на нивните докторски, т.е. магистерски тези во рамките на Институтот за дефектологија при Филозофскиот факултет, во Скопје. Од оваа соработка произлегле и научни трудови, а дел од резултатите се објавени и во престижно американско списание од областа на офталмологијата. Има учествувано на повеќе меѓународни семинари и работилници:

- 2008 година, Financial Engineering Summer School, Barcelona
Centre de Recerca Matematica, Barcelona;
- 2009 година, Workshop, Centre de Recerca Matematica, Barcelona, Spain
"Deterministic and Stochastic Modeling in Computational Neuroscience and Other Biological Topics";
- 2010 година, Felix Klein Summer School, Кајзерслаутерн, Германија
Fraunhofer Institute for Industrial Mathematics ITWM, Kaiserslautern;
- 2011 година, Tempus PhD курс, Подгорица, Црна Гора
Probability theory and statistics, Parameter estimation and Stochastic processes.

Во рамките на своето докторско истражување работи под менторство на проф. Светлана Јанковиќ, редовен професор на ПМФ Ниш, на тема „Стабилност на некои математички модели на стохастички невронски мрежи“. Има објавено повеќе трудови и учествувала со свои презентации на повеќе меѓународни семинари, конференции и работилници. Учествовала и во организацијата на натпреварите по математика во Република Македонија.

М-р Билјана Тојтовска течно зборува англиски и германски јазик, а има и основно познавање од шпанскиот и грчкиот јазик.

Наставна дејност

М-р Билјана Тојтовска за време на работењето на Институтот за информатика на Природно-математичкиот факултет во Скопје била одговорна за одржување на аудиториски и лабораториски вежби по предметите: линеарна алгебра, дискретни структури, калкулус, веројатност и статистика, теорија на информации, операциони истражувања, нумеричко сметање.

На Институтот за теориски основи на информатиката при Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје држела аудиториски и лабораториски вежби по следниве предмети: веројатност и статистика, калкулус 1 и калкулус 2, дискретна математика 1 и дискретна математика 2.

Наставните обврски ги извршува квалитетно, одговорно и навремено. Покрај тоа, покажува исклучителна способност за пренесување на знаењето на студентите, како и несебична соработка со колегите и одговорните професори.

Научноистражувачка дејност

Резултатите од научноистражувачката дејност на м-р Билјана Тојтовска се објавени во следниве научни трудови во реномирани меѓународни списанија и презентирани на меѓународни конференции:

1. B. Tojtovska, S. Janković, *General decay stability analysis of impulsive neural networks with mixed time delays*, Neurocomputing, Elsevier, Vol. 142, (2014) 438-446. (**Impact factor 2.005**)

Во трудот се анализира стабилноста на стохастичка импулсна Коен-Гросбергова невронска мрежа со доцнења. Резултатите се изведени со користење на стохастичка функција на Љапунов и некои познати неравенства, со што се овозможува анализа и на некои модели кои не можат да се разгледуваат со техниките од познатата литература од оваа област.

2. B. Tojtovska, S. Janković, *On some stability problems of impulsive stochastic Cohen--Grossberg neural networks with mixed delays*, Applied Mathematics and Computation, Elsevier, Vol. 239, (2014) 211-226. (**Impact factor 1.6**)

Во трудот се даваат доволни услови за општа L^p и скоро сигурна стабилност на стохастичка Коен-Гросбергова невронска мрежа со импулси и доцнења, со користење на методот на Разумикин и неравенство од типот на Гронвал. Резултатите се поддржани со нумерички примери и симулација.

3. B. Tojtovska, S. Janković, *On a general decay stability of stochastic Cohen--Grossberg neural networks with time-varying delays*, Applied Mathematics and

Computation, Elsevier, 219(4) (2012) 2289-2302. (**Impact factor 1.349**, цитиран 5 пати)

Во трудот се дава техника за анализа на стабилност на модел на стохастичка невронска мрежа со мешани временски доцнења, врз база на стохастичка функција на Љапунов, извод на Дини и некои познати неравенства. Стабилноста се разгледува во однос на општа функција на опаѓање, што ја опфаќа експоненцијалната, но и функции со побавен раст, како логаритамската и полиномната. Методот за анализа е илустриран на конкретен хумерички пример, при што се дава и симулација за невронската мрежа.

4. B. Tojtovska, Stability analysis of impulsive stochastic Cohen-Grossberg neural networks with mixed delays, *ICT Innovations 2012, Advances in Intelligent Systems and Computing, Vol. 207, Springer, Berlin (2013)*, pp. 111-120.

Во трудот се користи теоријата за М-матрици при анализата на стабилност на модел на стохастичка импулсна невронска мрежа со доцнења. Изведените резултати се однесуваат на општа L^p стабилност на моделот и овозможуваат анализа и на модели кај кои не може да се испитува експоненцијалната стабилност. Резултатите се потврдени со нумерички пример во кој е дадена и симулација за невронската мрежа.

5. B. Tojtovska, Stability properties of stochastic neural networks, *Proceedings of 7th South East European Doctoral Student Conference (DSC 2012)*, track Information and Communication Technologies, South-East European Research Centre, Thessaloniki, Greece, September 2012, pp. 464-474.

Во трудот се дадени карактеристики на моделот на невронска мрежа на Хопфилд и Болцмановите мрежи, а и се задава стохастичка верзија на моделот на Коен-Гросберг. Трудот вклучува и резултати за стабилност на дадениот стохастички модел на невронска мрежа.

6. B. Tojtovska *Presentation - Stochastic neural networks*. 9th International Conference on Informatics and Information Technologies CiiT, Molika, Macedonia, 2012.

Презентацијата се однесува на карактеристични модели на невронски мрежи и нивна стохастичка генерализација, за што се користат стохастички диференцијални равенки од типот на Ито.

7. B. Tojtovska, Martingale decompositions and incomplete markets, *Proceedings of 8th International Conference on Informatics and Information Technologies CiiT*, Molika, Macedonia, 2011.

8. B. Tojtovska, Semimartingale theory applied in complete markets, *Proceedings of 8th International Conference on Informatics and Information Technologies CiiT*, Molika, Macedonia, 2011.

9. А. Љубиќ, В. Трајковски, Б. Тојтовска, Страбизам и ризик фактори кај Down синдром, Vox medici, година XIX, број 68, октомври 2010.

10. А. Љубиќ, В. Трајковски, Б. Тојтовска, Страбизам и рефрактивен статус кај Down синдром, Vox medici, година XIX, број 66, март 2010.

Трудовите [7,8,9,10] се рецензирани трудови и се наоѓаат во рефератот за избор во звањето асистент по теориски основи на информатиката за кандидатката м-р Билјана Тојтовска, објавен во Билтен број 1017 од 17.10.2011. Во тој извештај не се вклучени трудови/презентации со постар датум, кои тука ги наведуваме

11. Б. Тојтовска, Презентација на тема "Single-factor diffusion models and their application in term structure modelling", Конференција посветена на проф. д-р Ѓорѓи Чупона, Охрид, Македонија, 2010.

Презентацијата се однесува на дифузни модели и нивна примена во моделирање на каматни стапки.

12. B. Tojtovska, Presentation - Single-factor diffusion models and their application in term structure modelling, 7th International Conference on Informatics and Information Technologies CiiT, Molika, Macedonia, 2010 CD, 7th CiiT, Molika, Macedonia, 2010.

Презентацијата се однесува на стохастички модели на каматни стапки (CIR-модел базиран на стохастички диференцијални равенки) и оценување на нивните параметри.

13. А. Љубиќ, В. Трајковски, Б. Тојтовска, Страбизам и Down-ов синдром, Vox Medici. 2009, XVIII- 65, 63- 65.

Во трудот се користат статистички методи за определување и споредување на важни страболошки карактеристики кај македонската и хрватската популација со Down-ов синдром.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Од изнесените податоци, на конкурсот се пријавил исклучително квалитетен кандидат. Рецензентската комисија заклучува дека м-р Билјана Тојтовска постигнала исклучителни резултати како во наставната, така и во научно-истражувачката дејност. Одговорно и посветено ги исполнува своите наставни обврски и успешно ги извршува сите задолженија на работното место. Покрај тоа, во својата научноистражувачка работа дала значаен придонес во областа на теориските основи на информатиката.

Според тоа, Рецензентската комисија има задоволство и чест да му предложи на Наставно-научниот совет на ФИНКИ во Скопје **да ја избере м-р Билјана Тојтовска за соработник-асистент во областа теориски основи на информатиката на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство.**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Д-р Жанета Попеска, редовен професор на ФИНКИ – УКИМ с.р.
2. Д-р Смиле Марковски, редовен професор на ФИНКИ – УКИМ с.р.
3. Д-р Марија Михова, вонреден професор на ФИНКИ – УКИМ с.р.

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ОД ОБЛАСТА НА ЕКОНОМСКИТЕ НАУКИ
ПО ПРЕДМЕТОТ ЛИЧНИ ФИНАНСИИ
НА ЕКОНОМСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на одредбите од Законот за високото образование, Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Правилникот за условите, критериумите, постапката и начинот за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и Правилникот за внатрешните односи и работењето на Економскиот факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје, на седницата одржана на 27.8.2014 година, донесе Одлука со број 0202-2113/3 од 27.8.2014 за формирање Рецензентска комисија за избор на наставник по предметот лични финансии, во состав: проф. д-р Михаил Петковски, проф. д-р Горан Петревски и проф. д-р Владимир Филиповски. По деталното разгледување на пристигнатите пријави, Комисијата го изготви рефератот во согласност со член 10 и член 11 од Правилникот за условите, критериумите, постапката и начинот за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и во врска со тоа го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

На распишаниот конкурс за наставник по предметот лични финансии, објавен на 25.6.2014 година во дневниот весник „Нова Македонија“, се јави еден кандидат: д-р Кирил Јовановски, вработен на Економскиот факултет во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје како асистент по група предмети од областа на финансии. Во продолжение ќе бидат изнесени податоците за кандидатот, со образложение, мислење и предлог на Комисијата до Наставно - научниот совет на Факултетот.

Биографски податоци

Кандидатот **д-р Кирил Јовановски** е роден на 21.10.1982 година во Скопје. Средното образование го завршил во ДСУ „Орце Николов“ во Скопје со одличен успех како ученик на генерацијата. Во 2001 година се запишал на Економскиот факултет во Скопје на депарتمانот за финансиски менаџмент. Во 2005 година ги завршил студиите со просечен успех 9,42. Во 2007 година се запишал на постдипломските студии по монетарна економија. Предвидените 9 испити ги завршил со просечен успех 10,00. Во декември 2009, кандидатот успешно да ја брани својата магистерска теза на тема „Кредитирањето во странски

валути и неговите ефекти врз финансиската стабилност“ и се стекна со звањето магистер на економски науки од областа на монетарна економија.

Во ноември 2011 година пријавил докторска теза со наслов „Финансиската доларизација, либерализацијата на капиталната сметка и финансиската стабилност“, под менторство на проф. д-р Михаил Петковски. Докторската дисертација успешно ја одбранил во јуни 2014, со што се стекнал со титулата – научен степен - доктор на економски науки.

Во изминатиот период, кандидатот постојано научно се усовршувал и учествувал на повеќе конференции, семинари, обуки и работилници.

Кандидатот д-р Кирил Јовановски одлично го владее англискиот јазик, а има познавање и од францускиот јазик. Исто така, кандидатот одлично ги владее и ги користи софтверските апликации MS Office и E-views.

1. Наставно-образовна дејност

Кандидатот д-р Кирил Јовановски има седумгодишно работно искуство како помлад асистент и асистент по група предмети од областа на финансиите при Економскиот факултет во Скопје. Од март 2008 година, па до денес, кандидатот е ангажиран во изведување вежби и делови од наставата по повеќе предметни дисциплини од областа на финансиите, меѓу кои: финансиски пазари и институции, монетарна економија, јавни финансии, меѓународни финансии и банкарство. Притоа, кандидатот успешно применува современи наставно-образовни методи, со помош на кои успешно им го пренесува на студентите знаењето од областа на финансиите, поттикнувајќи ги на креативност, критичко размислување и интерактивност. Дополнително, кандидатот целосно е ангажиран околу организирање на испитите и колоквиумите на предметите на Катедрата за финансиски менаџмент, како и во координирање и оценување на проектните задачи на студентите по овие предмети. Кандидатот се одликува со високо ниво на подготвеност да им помогне на студентите во совладување на материјалот по предметните дисциплини од областа на финансиите и секојдневно е ангажиран околу одржувањето консултации со нив.

2. Научноистражувачка дејност

Потврда за исклучително квалитетната научноистражувачка работа на кандидатот се, секако, магистерскиот и докторскиот труд на кандидатот кои ги исполнуваат највисоките критериуми на научно-истражувачко академско дело. Дополнително, тој има објавено седум труда во меѓународни научни публикации и меѓународни конференции во последните пет години:

1. Mihail. P., Kiril., J., Suzana. M., The role of financial dollarization during the financial crises, CEA JOURNAL OF ECONMICS, VOL. 9, NO. 1, 2014, pp. 13-23.

2. Кирил., J., ФИНАНСИСКАТА ДОЛАРИЗАЦИЈА, ЛИБЕРАЛИЗАЦИЈАТА НА КАПИТАЛНАТА СМЕТКА И ФИНАНСИСКАТА СТАБИЛНОСТ, докторски труд, јуни 2014.
3. Gjorgji. G., Kiril. J., MACROECONOMIC SHOCKS ASYMMETRY: SEE AS AN OPTIMAL CURRENCY AREA, *ČASOPIS ZA EKONOMIJU I TRŽIŠNE KOMUNIKACIJE, EDASOL-BANJA LUKA*, 2013.
4. Gjorgji. G., Kiril. J., Macroeconomic imbalances in different groups of countries, *FACULTY OF ECONOMICS-STIP*, 2012.
5. Mihail. P., Kiril. J., THE IMPACT OF FOREIGN CURRENCY BORROWING DURING THE FINANCIAL CRISES, *FINANCE AND MONETARY POLICY AFTER THE GLOBAL FINANCIAL CRISIS*, Faculty of Economics-Skopje, Skopje, November 2011, pp. 53-65
6. Goran. P., Kiril. J., Demand for Money in Macedonia, *SOUTH EAST EUROPE REVIEW FOR LABOR AND SOCIAL AFFAIRS VOL. 13, NO. 1, 2010, PP. 121-136*.
7. Кирил., J., КРЕДИТИРАЊЕТО ВО СТРАНСКИ ВАЛУТИ И НЕГОВИТЕ ЕФЕКТИ ВРЗ ФИНАНСИСКАТА СТАБИЛНОСТ, магистерски труд, декември 2009.
8. Goran. P., Kiril. J., *DEMAND FOR MONEY IN MACEDONIA*, Faculty of Economics-Szeged, Hungary, Szeged, November 2009.
9. Goran. P., Kiril. J., The global financial and economic crisis: its impact on Macedonia, Faculty of Economics-Belgarde, Serbia, Belgarde, September 2009.

Во продолжение ќе биде даден краток опис на објавените трудови по наведениот редослед:

- Трудот е објавен во списание кое има меѓународен уредувачки одбор и е индексирано во повеќе бази на списанија. Во него авторите ја покажуваат врската на финансиската доларизација и настанувањето на финансиските кризи во земјите. Притоа, главен акцент е ставен на случајот на Македонија и банкарскиот сектор во него. Структурата на трудот ги исполнува сите критериуми за научен труд, а придонесот може да се огледа во неговите заклучоци.
- Трудот дава една поинаква перспектива на познатиот модел за финансиски нерамнотежи, кај кои како главен фактор за настанување на кризите во услови на фиксни девизни курсеви се посочува неконзистентната фискална политика. Ваквата перспектива е различна и од пристапот на големиот дел од литературата во која финансиските кризи се опишани како последица на слабата супервизија во банкарскиот сектор и неговата недоволно развиена структура.
Предметот на истражување во трудот е појавата, развитокот и ризиците кои ги носи финансијата доларизација. Во него, детектирањето детерминантите и ризиците во една економија кои произлегуваат од неа треба да укажат на тоа дека процесот на нејзиното генерирање не е секогаш успешна приказна. Трудот ги анализира сите користи кои произлегуваат од официјалната и парцијалната доларизација во една земја. Исто така ги опишува примерите

на одбрани земји кои се соочија со големи финансиски кризи, каде што како директни фактори за нивно настанување беше посочено токму кредитирањето во странски валути.

Заклучоците со кои се сретна во економската литература, трудот ги искористи за тестирање на две тези. Првата: Дали постои друг начин на справување со високиот степен на депозитна доларизација? Главната цел е да се испитаат можностите за пронаоѓање на сигнали, различни од досегашните, кои носителите на економските политики би ги испратиле на агентите во земјите. Втората: Кои се детерминантите на кредитите во странски валути во земјите од Југоисточна Европа? Дали постои врска помеѓу довербата кон макроекономските политики и степенот на финансиска доларизација.

Тестирајќи ги претходите тези, трудот истакнува дека во Македонија главниот фактор за високата стапка на депозитна доларизација е стравот од флукутирање на девизниот курс и промената на цените на мало. Слично на природата на финансиската доларизација во Македонија, во земјите од Југоисточна Европа исто така главните фактори за појавата на кредитите во странски валути се промените на девизниот курс (реален и номинален), отвореноста на земјата и неразвиените пазари на капитал, како барање на агентите за дополнителни финансиски инструменти за заштита од девизниот ризик.

- Основната цел на трудот е да испита постоење на асиметричност на макроекономските шокови помеѓу земјите од Југоисточна Европа. Со тоа, фокусот е ставен на анализата дали помеѓу овие земји постои можност за воспоставување на оптимално валутно подрачје. Оттука, во овој труд можеме да најдеме анализа на критериумите за влез во ОВП за Албанија, Босна и Херцеговина, Бугарија, Хрватска, Грција, Македонија, Црна Гора, Косово, Србија и Словенија. Притоа, главниот фокус е ставен на трговските и финансиските врски помеѓу овие земји, хармонизацијата на бизнисциклусите и сличностите во движењето на инфлацијата.

Резултатите од анализата упатуваат на неколку заклучоци. Прво, степенот на отвореност е различен помеѓу земјите, во кои најголема отвореност има Словенија, Бугарија и Македонија, а најниска Грција, Албанија и Хрватска. Меѓутоа, и покрај различниот степен на отвореност, сите тие земји се одликуваат со високо ниво на трговска размена, особено со земјите од ЕУ.

Според вториот критериум, корелацијата на макроекономските шокови, анализата во трудот покажува дека во периодот 2008-2012 има силна и изразена врска помеѓу земјите од регионот. Спротивно на тоа, ваквата констатација не може да се даде за периодот 2003-2007 година.

На крајот, преку тестирање на повеќе критериуми, авторите на трудот истакнуваат дека идејата за формирање на оптимално валутно подрачје меѓу земјите од регионот е сè уште во својата адолесцентна фаза.

- Трудот имал за цел да ги истражи движењето на главните макроекономски варијабли меѓу различни групации на земји во последните неколку години. Преку анализа и споредба на клучните макроекономски показатели кај

земјите со различен степен на економски развој, трудот се обидува да го истражи макроекономскиот амбиент кој бил креиран од носителите на макроекономските политики во периодот пред појавата на најновата светска економска и финансиска криза.

Анализата на макроекономските движење се прави со цел да се утврдат причините за појавата на кризата, како и интензитетот на манифестирање на ефектите од кризата кај различни групации на земји. Трудот, исто така, ги презентира и преземените мерки во доменот на макроекономските политики, како одговор на кризата, а во насока на намалување на негативните ефекти од нарушувањата.

Преку детална компаративна анализа на расположливите податоци од националните статистики, трудот презентира податоци за растот на БДП, движењето на инфлацијата, буџетскиот дефицит, јавниот долг, салдото на тековната сметка на билансот на плаќање и други макроекономски индикатори кај одделните групации на земји. Во овие рамки, посебно внимание се посветува на анализата на макроекономските движења во Република Македонија, со цел да се утврди зачуваноста и конзистентноста на макроекономската политика, и евентуално да се посочат ризиците од макроекономска природа со кои се соочуваат носителите на макроекономската политика во нашата земја.

Компаративната анализа на клучните варијабли, политики и препораки во овој труд дава основа за извлекување на заклучок поврзан со однесувањето на различните економски политики во услови на нарушени економски параметри. Идентификацијата на главните фактори за таквите нарушувања, внатрешни или надворешни, како и резултатите од преземените мерки за ублажување или елиминирање на нивните ефекти, презентира одговор на дилемите за исправноста на одредените мерки во услови на економски турбуленции. Овој труд дава придонес во збогатување на истражувањата за економските движења, преку мерење и квантифицирање на степенот на макроекономски (не)рамнотежи на одделни групации на земји.

- Овој труд ја анализира врската помеѓу кредитирањето во странска валута и финансиските кризи. Во него се истакнува дека незащитениот валутен ризик денес често се смета за главна закана за финансиската стабилност, особено во земјите од Источна Европа. Трудот се состои од четири дела. Во првиот се објаснуваат детерминантите на кредитирањето во странска валута. Вториот ги анализира димензиите на кредитирањето во странска валута во земјите од Источна Европа. Третиот дел ја дискутира улогата на кредитите во странски валути кај неколку финансиски кризи (Мексико, Источна Азија, Аргентина и последната финансиска криза). На крајот, во четвртиот дел се презентираат потенцијалните ризици кои произлегуваат од кредитите во странски валути во Македонија во услови на различни можни сценарија на девалвација на денарот.
- Во овој труд се анализира важноста на улогата на постоењето на стабилна долгорочна побарувачка на пари. Во него, најнапред се истакнува потребата од долгорочна стабилност на побарувачката на пари и тоа заради две

причини: прво, стабилната побарувачка на пари претставува предуслов за испорака на адекватно количество на пари согласно на потребите на агентите; второ, таа е неопходен услов за имплементација на стратегиите на монетарната политика. Главната цел на трудот е: прво, да ја анализира долгорочната врска помеѓу парите и повеќе други варијабли во Македонија; второ, да ја истражи кусорочната динамика на побарувачката на пари; и, трето, да ги оцени карактеристиките на функцијата на пари. Трудот хипотезите ги тестира преку коинтеграциски и моделот на корекција на грешки. Резултатите од анализата покажуваат дека еластичноста на доходот на побарувачката на пари е неунитарна, кусорочните прилагодувања спори и проценетата побарувачка за пари е стабилна.

- Овој труд, прикажува една поинаква слика поврзана со финансиската нестабилност (банкарските кризи, валутните кризи и должничките кризи) кои може да се појават во исти или последователни периоди. Трудот ги опишува примерите на одбрани земји кои се соочија со големи финансиски кризи, чии фактори за настанување беа различни од оние кои се објаснети со традиционалните модели. Тие земји се соочија со големи финансиските турбуленции кои со себе донесоа одеднаш и банкарска и валутна криза, каде придружени со големите депрецијации на нивните валути и рушење на банкарскиот систем, националниот долг стана нефункционален. Во секое ново и подлабоко нарушување на економските фундаменти главна улога одиграа кредитите во странски валути. Последната цел на овој труд е да ја измери големината на ризиците кои би можеле да настанат како последица на присуството на кредитите во странски валути во Македонија. Во него, заради големото учество на средствата и обврските деноминирани во странски валути, е прикажана симулација на ефектите кои би произлегле од евентуална промена на основните макроекономски политики на земјата.
- Главната цел на последниот труд е да се оцени влијанието на глобалната финансиска криза врз банкарскиот сектор во Македонија. Трудот посебно се осврнува на неколку прашања: прво, условите во банкарскиот сектор; второ, ситуацијата во реалната економија; трето, нерамнотежата на тековната сметка. Трудот започнува со анализа на структурата на билансите на состојба на банките во Македонија. Токму таквата структура влијаела за слабото пренесување на финансиската криза кај нив. Преку повеќе анализи на релевантни прашања, на крајот трудот ги прикажува мерките на носителите на економските одлуки како одговор на рецесијата. Конечно, трудот дава заклучоци поврзани со главните предизвици за носителите на политиките во Македонија, со посебен осврт на фиксниот девизен курс.

3. Стручно-апликативна дејност

Покрај наставно-образовната и научноистражувачката дејност, кандидатот д-р Кирил Јовановски бил активно вклучен и во изведување на стручно-апликативни активности.

Кандидатот бил вклучен како соработник при изготвување на физибилити-студијата за основање на ЗЕЛС-банка на општините. Од 2012 година до денес е предавач по Курсот за принципите на пазарите на капитал при Тренинг-центарот на Македонската берза за хартии од вредност. Конечно, неговото учество во одборот на директори на Централниот депозитар за хартии од вредност, уште еднаш е потврда за компетентноста и стручноста од областа на финансиите.

Кандидатот успешно ги извршувал своите работни задачи и како член на голем број факултетски комисии:

- член на Комисија за шифрирање на поднесените пријави за упис на нови студенти во I година во учебните 2007/2008, 2008/2009, 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014 година;
- секретар на Катедрата за финансиски менаџмент (два мандата);
- член на Одборот за прослава на јубилејот по повод 50-годишното постоење на постдипломските студии по монетарна економија при Економскиот факултет во Скопје, 2009;
- член на Комисијата за идентификување на состојбата и можностите за добивање на меѓународна акредитација на Економскиот факултет во Скопје, 2012;
- член на центарот за податоци и информации на ЕУ, 2010-2011;
- член на Комисијата за евалуација, 2009-2011;
- координатор за ЕКТС, 2011-2014;
- член на Центарот за кариера при Економскиот факултет во Скопје, 2014;
- член на Центарот за економски истражувања, 2013-2014.

ОПШТА ОЦЕНА И ПРЕДЛОГ

Врз основа на конкурентските материјали, Рецензентската комисија констатира дека единствен пријавен кандидат на конкурсот за избор на наставник по предметот лични финансии, објавен во дневниот весник „Нова Македонија“ од 25.6.2014 година, е д-р Кирил Јовановски. Кандидатот ги исполнува сите законски и нормативни критериуми за избор во звањето доцент од областа на економските науки по предметот лични финансии. По проучувањето на приложената документација од кандидатот и увидот во објавените трудови, Комисијата е едногласна во мислењето дека:

- кандидатот д-р Кирил Јовановски има седумгодишно работно искуство како помлад асистент и асистент на група предмети од областа на финансиите на Економскиот факултет во Скопје. Досегашното искуство и континуираното унапредување резултирале со креирање на квалитетен и одговорен наставно-научен работник;
- кандидатот на прв и втор циклус на студии има просечен успех од 9,42 и 10,00 соодветно;
- за време на своето работно искуство, со високо ниво на професионалност, посветеност и одговорност, кандидатот ги извршувал сите зададени работни обврски на ниво на Катедрата за финансиски менаџмент, како и

работните обврски во рамките на работните комисии на ниво на Факултетот. Притоа, кандидатот се карактеризира со отвореност и подготвеност за соработка со студентите и колегите;

- кандидатот претставува исклучително квалитетен научноистражувачки работник од областа на финансиите, што особено се потврдува со докторската дисертација на тема „Финансиската доларизација, либерализацијата на капиталната сметка и финансиската стабилност“, којашто обработува исклучително актуелна, релевантна и комплексна тема за која е понудена емпириска потврда со користење на релевантни методи за истражување;
- дополнително, научноистражувачкиот напор на кандидатот е верифициран и преку објавување на повеќе од четири труда во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во последните пет години од неговото работење;
- во изминатиот период, кандидатот има постигнато значајни резултати во сите предвидени дејности: наставно-образовна, научноистражувачка и стручно-апликативна дејност;
- кандидатот се одликува со висока способност за изведување на високообразовна дејност, што е потврдено со позитивна оценка од самоевалуацијата;
- како потврда на горенаведеното се и податоците за остварените 104,84 поени на кандидатот за неговиот досегашен ангажман во наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност (Анекс 2 на рецензентскиот извештај).

Врз основа на погоре изнесеното, Рецензентската комисија со задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје да го избере д-р Кирил Јовановски во звањето доцент по предметот лични финансии.

Членови на Комисијата

1. Проф. д-р Михаил Петковски, с. р.
2. Проф. д-р Горан Петревски, с. р.
3. Проф. д-р Владимир Филиповски, с. р.

**АНЕКС 2
ОБРАЗЕЦ**

**КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО,
НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ**

Кандидат: Кирил Васе Јовановски

Институција: Економски факултет - Скопје

Научна област: финансии

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЛНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	Одржување на вежби на дисперзираните студии во Штип • финансиски пазари и институции – 4.05 поени • меѓународни финансии – 2.7 поени • банкарство – 2.7 поени • монетарна економија – 4.05 поени	13.5
2.	Одржување на вежби на дисперзираните студии во Струга • финансиски пазари и институции – 4.05 поени • меѓународни финансии – 2.7 поени • банкарство – 2.7 поени • монетарна економија – 4.05 поени	13.5
3.	Одржување на вежби на дисперзираните студии во Велес • финансиски пазари и институции – 0,24 поени	0,24
4.	Одржување на вежби • финансиски пазари и институции – 1,8 • меѓународни финансии - 1,8	3,60
5.	Консултации со студенти • финансиски пазари и институции – 4,8 • меѓународни финансии – 3,6 • банкарство – 3,6 • монетарна економија – 4,8 • јавни финансии – 4,8 • банкарски менаџмент - 2,4 • биланс на плаќање – 1,2	25,2
6.	Настава во школи и работилници Раководител на Курсот по принципи на капиталот при Тренинг-центарот на Македонска берза АД - Скопје од 2012 година	1,50
	Вкупно	57,54

НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКА ДЕЛНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	Монографии „Финансиската доларизација, либерализацијата на капиталната сметка и финансиската стабилност“ – докторски труд – 8,00 поени „Кредитирањето во странски валути и неговите ефекти врз финансиската стабилност– магистерски труд – 8,00 поени	16,00
2.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание - Mihail. P., Kiril. J., Suzana. M., The role of financial dollarization during the financial crises, CEA JOURNAL OF ECONOMICS, vol. 9, no. 1, 2014, pp. 13-23 – 3,2 поени - Goran. P., Kiril. J., Demand for Money in Macedonia, SOUTH EAST EUROPE REVIEW FOR LABOR AND SOCIAL AFFAIRS, vol. 13, no. 1, 2010, pp. 121-136. – 3,6 поени - Gjorgji. G., Kiril. J., MACROECONOMIC SHOCKS ASYMMETRY: SEE AS AN OPTIMAL CURRENCY AREA, ČASOPIS ZA EKONOMIJU I TRŽIŠNE KOMUNIKACIJE, EDASOL-BANJA LUKA, 2013. - 3,6 поени	10,40
3.	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир - Gjorgji. G., Kiril. J., Macroeconomic imbalances in different groups of countries, FACULTY OF ECONOMICS-STIP, 2012. - 2,7 поени - Mihail. P., Kiril. J., THE IMPACT OF FOREIGN CURRENCY BORROWING DURING THE FINANCIAL CRISES, FINANCE AND MONETARY POLICY AFTER THE GLOBAL FINANCIAL CRISIS, Faculty of Economics-Skopje, Skopje, November 2011, pp. 53-65. – 2,7 поени	5,40
4.	Учество на научен-стручен собир со реферат (усна презентација) - Goran. P., Kiril. J., DEMAND FOR MONEY IN MACEDONIA, Faculty of Economics-Szeged, Hungary, Szeged, November 2009. 1 поен - Goran. P., Kiril. J., The global financial and economic crisis: its impact on Macedonia, Faculty of Economics-Belgarde, Serbia, Belgarde, September 2009. 1 поен	2,00
	Вкупно	33,80

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	Студија, физибилити-студија, истражување на пазарот (учесник/соработник) Физибилити-студија за основање на ЗЕЛС-банка на општините	1,00
2.	Учество на промотивни активности на Факултетот – 7 години $*0,5 = 3,50$	3,50
3.	Член на факултетска комисија - член на Комисија за шифрирање на поднесените пријави за упис на нови студенти во I година во учебните 2007/2008, 2008/2009, 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014 година ($7*0,5=3,5$) - секретар на Катедрата за финансиски менаџмент (два мандата) ($2*0,5 = 1$) - член на Одборот за прослава на јубилејот по повод 50-годишното постоење на постдипломските студии по монетарна економија при Економскиот факултет во Скопје, 2009 (0,5) - член на Комисијата за идентификување на состојбата и можностите за добивање на меѓународна акредитација на Економскиот факултет – Скопје, 2012 (0,5) - член на Центарот за податоци и информации на ЕУ, 2010-2011 (0,5) - член на Комисијата за евалуација, 2009-2011 (0,5) - член на Комисијата за ЕКТС, 2011-2014 (0,5) - член на Центарот за кариера при Економскиот факултет во Скопје, 2014 (0,5) - член на Центарот за економски истражувања (0,5)	8,00
4.	Учество во комисии и тела на државни и други органи Член на Одборот на директори на Централниот депозитар за хартии од вредност	1,00
	Вкупно	13,50

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР
ВО ЗВАЊЕ

	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	57,54
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	33,8
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	/
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	13,5
Вкупно	104,84

Членови на Комисијата

1. Проф. д-р Михаил Петковски, с-р.
2. Проф. д-р Горан Петревски, с-р.
3. Проф. д-р Владимир Филиповски, с-р.

Одобрени теми за изработка на магистерски труд на Архитектонскиот факултет

р.бр	кандидат	наслов на тема	ментор
1.	Александра Трајанова	Центар на урбана заедница: Нови форми на урбан колективитет – маалски центар „Куклевица“ Centre of an urban community: New forms of urban collectivity-neighbourhood centre “Kuklevica”	Доц. д-р Дивна Пенчиќ
2.	Викторија Н. Боданова	Архитектура како инфраструктура: метод на обединување на фрагментарната основа на современиот град на примерот на Велес Architecture as Infrastructure: Method of Integrating the Contemporary fragmented City, the Case of Veles	Проф. д-р Минас Бакалчев
3.	Моника Зоксимовска	Нови индустриски капацитети – винарија со туристички содржини – Охрид “Contemporary Industrial buildings, Winery-Ohrid“	Доц. д-р Александар Радевски
4.	Нора Бејтули	Научен и едукативен центар за истражување на рудата околу и во локалитетот Алшар “An Institute of Education and Scientific Research of the Alshar Mine”	Проф. д-р Анета Христова-Поповска
5.	Мартина Петковска	Тактики на трансформирање на станбената текстура-кон	Проф. д-р Минас Бакалчев

		новата колективна форма, Нова станбена типологија за населба Топана, Скопје Tactics of Transformation of the Residential Texture - Towards the New Collective Form: New housing Typology for Neighborhood Topana, Skopje	
6.	Милка Докузова	Просторно-програмски интерполации – временски наслојувања како врзано ткиво за создавање кохерентна урбана слика Space-program time layerings as a connecting tissue for constructing a coherent urban picture	Проф. д-р Митко Хаџи Пуља
7.	Илина Стојмановска	Културно-информативно поле низ Старата Скопска чаршија Cultural informational field through an old bazar Skopje	Проф. д-р Митко Хаџи Пуља
8.	Сандра Димкова	„Нови индустриски капацитети, винарија со други компатибилни содржини за развој на вински туризам“ “Contemporary Industrial buildings, Winery-Veles“	Доц. д-р Александар Радевски
9.	Наташа Василевска	Архитектонски факултет на 21 век „Faculty of architecture for 21 century“	Вонр.проф. д-р Виктор Пајвански
10	Катерина Попова	Интерполација во поле – трговско-административна градина во Кавадарци Interpolation in the field, market trade and administrative garden	Проф. д-р Митко Хаџи Пуља

		Kavadarci	
11	Владимир Стамболиев	Нови типологии на јавни објекти од областа на културата и образованието на реонскиот центар Кисела Вода. New typologies of public cultural and educational buildings for the needs of municipality of Kisela Voda.	Доц. д-р Михајло Зиноски
12	Софија Грујевска	Истражување на обликувачки и програмски нови модели/типологии на јавни објекти од областа на транспортните објекти за воздушен сообраќај – Екстензија на аеродромот „Александар Велики“ Research in programming and designing of new models/typologies of public transport buildings-extension of the airport “Alexander the great”.	Доц. д-р Михајло Зиноски
13	Орце Василев	Нови модели на хибридно домување во населба Буњаковец, Скопје New models of hybrid housing in neighbourhood Bunjakovec, Skopje	Доц. д-р Огнен Марина
14	Горјан Венов	Трансформација на напуштен производствен објект во нов простор од областа на културата-нов културен дистрикт за потребите на реонскиот центар на општина Карпош. Transformation of abandoned industrial building in new cultural space-new cultural district for the needs of the municipality of Karposh.	Доц. д-р Михајло Зиноски

15	Љубомир Трајчев	Винарија со угостителско- трговски капацитети, општина Лозово “Contemporary Industrial buildings, Winery-Lozovo“	Доц. д-р Александар Радевски
16	Александар Андријески	Имплементирање на нов концепт на општествен об- јект во град кој се трансформира. Implementation of new architectural concept of Public building in the city of transformation.	Доц. д-р Михајло Зиноски
17	Анастасија Николовска	Ре-квалификација, како трансформативна тактика, на постоечки напуштен индустриски капацитет во објект од културата за потребите на реонски центар Кисела Вода, Скопје Re-qualification as transformational tactic of deserted industrial building in cultural center in the Municipality „Kisela Voda“	Доц. д-р Михајло Зиноски
18	Нада Проданова	Нова типологија на јавни објекти од културно- образовна дејност – јавна библиотека за реонски центар Карпош 3 New typology of Public buildings in the area of culture and education-Public libraru in the Municipality „Karposh 3“	Доц. д-р Михајло Зиноски
19	Сашо Табанов	Центар за примарна обработка на дрво и фина- лизација во лесни кровни носачи, лесни ламелирани носачи и монтажни објекти “Contemporary Industrial buildings, Factory for wood	Доц. д-р Александар Радевски

		processing”	
20	Димитринка Марковска	Градење на фантазија: скопски забавен парк во Скопје Building fantasies- Amusement park in Skopje.	Доц. д-р Михајло Зиноски

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО- НАУЧНИ ЗВАЊА ВО НАУЧНАТА ОБЛАСТ МЕНАЏМЕНТ НА ЗНАЕЊЕ ПРИ ИНСТИТУТОТ ЗА СОЦИОЛОШКИ И ПОЛИТИЧКО- ПРАВНИ ИСТРАЖУВАЊА ВО СКОПЈЕ

Научниот совет на Институтот за социолошки и политичко-правни истражувања во Скопје, на седницата одржана на 14.5.2014 година, донесе Одлука за формирање Комисија во состав: проф. д-р Мирјана Борота Поповска, проф. д-р Јорде Јаќимовски и проф. д-р Петар Атанасов во врска со објавениот конкурс за избор на еден наставник во наставно-научната област *Менаџмент на знаење*. Конкурсот беше објавен на 29.4.2014 година во „Дневник“ и на 28.4.2014 година во „Коха“.

На објавениот конкурс се јавија следниве пет (5) кандидати: д-р Татјана Николова Манева, д-р Антоние Оносимоски, д-р Иван Ефремов, д-р Ѓорѓи Манев и Благојче Трајковски. Откако Комисијата ги разгледа поднесените пријави и документи го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. Кандидатот Благојче Трајковски има завршено само додипломско образование, но не и комплетирано постдипломско образование и компетиран докторат. Според тоа, кандидатот Благојче Трајковски не ги исполнува формалните услови барани во конкурсот.
2. Кандидатот д-р Иван Ефремов има докторирано од областа на правните науки. Со конкурсните услови предвидено е кандидатите да се избираат во научното поле организациски науки и управување (менаџмент), определено според меѓународната Фраскатијева класификација (Службен весник бр. 103 од 30 јули 2010), додека правните науки спаѓаат во друго научно поле. Според тоа, кандидатот д-р Иван Ефремов не ги исполнува формалните услови барани во конкурсот.
3. Кандидатката д-р Татјана Николова Манева има магистрирано и докторирано од областа на економските науки. Со конкурсните услови

предвидено е кандидатите да се избираат во научното поле организациски науки и управување (менаџмент), определено според меѓународната Фраскатијева класификација (Службен весник бр. 103 од 30 јули 2010), додека економските науки спаѓаат во друго научно поле. Според тоа, кандидатката д-р Татјана Николова Манева не ги исполнува формалните услови барани во конкурсот.

4. Кандидатот д-р Антоние Оносимоски има докторирано на организациски науки и е вработен во Интергрос ДООЕЛ и поседува широко работно искуство од областа на образованието и менаџментот во образованието. Според критериумите за избор во звања (Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 274, декември 2013) кандидатот треба да има најмалку 4 (четири) научноистражувачки трудови во соодветната област во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации или два научни труда со фактор на влијание во последните 5 години. Од доставениот материјал Комисијата не може да издвои трудови од кандидатот кои ги исполнуваат наведените критериуми. Воедно, за да се оцени способноста за изведување на одделни видови високообразовна дејност, кандидатот во конкурсниот материјал нема приложено позитивна оценка од самоевалуација добиена врз основа на спроведените анкети на студенти од сите циклуси во кои изведувал настава. Констатираме дека кандидатот не ги исполнува бараните услови за избор во звање.
5. Д-р Ѓорѓи Манев има докторирано на организациски науки. Од 1.9.2000 година е вработен во Институтот за социолошки и политичко-правни истражувања во Скопје. Во 2001 година ја добил престижната Фулбрајтова стипендија за престој, како визитинг - професор и истражувач на Универзитетот во Питсбург. Во звањето вонреден професор е реизбран на 7.7.2009 година. Кандидатот, покрај тоа што се пријавил на конкурсот, не доставил соодветни докази до Комисијата за избор во повисоко звање. Комисијата во недостаток на материјали (Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и

соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје бр. 274, декември 2013) за досегашната работа на кандидатот, не може да утврди предлог за избор во звање.

Заклучок и предлог

Со оглед на претходно изнесеното, Комисијата дава предлог за неизбор, бидејќи ниту еден од пријавените кандидати не ги исполнува условите за избор во звање редовен професор (член 45, став 2 од Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје , бр. 274, декември 2013).

Рецензентска комисија

Проф. д-р Мирјана Борота Попова с. р.

Проф. д-р Јорде Јаќимовски с. р.

Проф. д-р Петар Атанасов с. р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА „ПРАВЦИТЕ НА РАЗВОЈ НА МОДЕЛИТЕ НА КОРПОРАТИВНО УПРАВУВАЊЕ ПО НАЈНОВАТА СВЕТСКА ЕКОНОМСКА КРИЗА“ ОД М-Р ЗОРИЦА СИЛЈАНОВСКА, ПРИЈАВЕНА НА ПРАВНИОТ ФАКУЛТЕТ „ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на Правилникот за единствените основи за организирање на постдипломски и докторски студии на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, како и врз основа на усвоените ставови за изработка на докторска дисертација при Правниот факултет “Јустинијан Први” во Скопје, на 1 септември 2011 година, кандидатката м-р Зорица Силјановска поднесе пријава до Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје, за изработка на докторска дисертација со наслов: „Правците на развој на моделите на корпоративно управување во периодот после најновата светска економска криза”. За ментор на изработката на докторската дисертација, кандидатката го предложи проф. д-р Тито Беличанец.

Наставно-научниот совет на Правниот факултет “Јустинијан Први”- Скопје на седницата одржана на 29.10.2011 година, формираше Комисија за оцена на подобност на кандидатката м-р Зорица Силјановска и темата за докторска дисертација со наслов „Правците на развој на моделите на корпоративно управување во периодот после најновата светска економска криза ", во состав: д-р Тито Беличанец, редовен професор, проф.д-р Елена Градишки-Лазаревска, редовен професор и д-р Димитар Гелев, редовен професор.

По известувањето и барањето на менторот дека е завршена менторската фаза на изработка на докторската дисертација, на предлог од менторот Институтот за деловно право и економски науки му предложи на Наставно- научниот совет состав на Комисијата за оцена и одбрана на докторската дисертација. Наставно-научниот совет на Правниот факултет "Јустинијан Први" во Скопје, на седницата одржана на 28.02.2014 година го усвои предлогот и ја формира Комисијата за оцена и одбрана на докторската дисертација, во состав: д-р Тито Беличанец, редовен професор, д-р Елена Градишки Лазаревска, редовен професор, д-р Горан Коевски, редовен професор, Димитар Гелев, редовен професор и д-р Климовски Александар, вонреден професор

Комисијата со внимание ја прочита и ја оцени докторската дисертација на кандидатката м-р Зорица Силјановска и на Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

I

Биографски податоци на кандидатката

М-р Зорица Силјановска е родена во Битола. Средно образование завршила во Гимназија „Јосип Броз Тито“ - Битола со одличен успех, првенец на генерација. Дипломирала на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје во октомври 2004 година и се стекнала со звање дипломиран правник.

Во академската 2006 година се запишала на последипломски студии по Деловно право на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје. Испитите од постдипломските студии ги положува со просечен успех 9.80, заклучно со 19.06.2007 година.

Во јануари 2009 година го пријавила насловот „Меродавното право за суштината на спорот во постапка пред меѓународна трговска арбитража“, како тема за изработка на својот магистерски труд и Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ ја усвои како подобна предложената тема и за ментор го определи проф. д-р Александар Николовски. На 12.04.2010 година успешно го одбранила својот магистерски труд „Меродавното право за суштината на спорот во постапка пред меѓународна трговска арбитража“ со што се стекнува со научно звање магистер на правни науки од областа на деловното право.

Во текот на студиите, кандидатката активно е инволвирана во студентските организации при Правниот факултет – Скопје.

По завршување на студиите, 2004-та година, кандидаката краток временски период работи како приправник во адвокатска канцеларија во Скопје.

Во 2006 година со Одлука на Рецензиона Комисија, Зорица Силјановска, е избрана во соработничко звање помлад асистент од областа на правните дисциплини на Факултетот за правни науки при ФОН Универзитет. Кандидатката е член на Наставно-научниот совет на Факултетот за правни науки при ФОН Универзитет во периодот од 2009 година до денес. Во ноември 2010 година е избрана за соработник од областа на правните дисциплини, во соработничко звање асистент. Од изборот до денес активно работи со студентите.

Има учествувало на повеќе домашни и меѓународни семинари, конференции, тркалезни маси, тренинзи и обуки од областа на правото. Во текот на изработката на докторската дисертација има објавено неколку меѓународни трудови и тоа: The Impact of BRICS from Economic, Legal and Political Aspect in the International Community, The European Scientific Institute (ESI), “Vitrina” University and The University of the Azores-Portugal, Tirana, Albania, 2013; Impact of Globalization on the Convergence of the Models of Corporate Governance, Promoting Human Rights Recent Developments, International Scientific Conference, MIT, Skopje, 2013; The Global Financial Crisis Highlights the Shortcomings of Fiscal Transparency, Promoting Human Rights Recent Developments, International Scientific Conference, MIT, Skopje, 2013; The Impact of the Global Financial Crisis on the Trade Flow in the Republic of Macedonia, Eight ECPD International Conference, RECONCILIATION, TOLERANCE AND HUMAN SECURITY IN THE BALKANS-NEW BALKANS IN A CHANGING WORLD, Beograd, October 20-21, 2012; Investments in Sustainable Development of Renewable Energies in the Republic of Macedonia, 2nd Climate change, economic development, environment and people conference, University of Prešov, Slovak Republic, 2012; The inflow of foreign direct investments in the west Balkan countries within the process of EU accession, I International Scientific Conference on economic development and standard of living, EDASOL, September 23-24, 2011.

М-р Силјановска од 2012 година е член на Координативното тело на Проектот „Фабрика на знаење“ и член на редакцискиот одбор на публикацијата „Фабрика на знаење“, издадена во 2013 година. Од странски јазици го познава и активно владее со англискиот јазик, додека има познавање од рускиот и грчкиот јазик.

I

Содржина на трудот

Докторската дисертација „Правците на развој на моделите на корпоративно управување во периодот по најновата светска економска криза“ содржи вовед, пет глави и заклучни согледувања. Трудот има 293 страници текст и 320 фусноти, при што се користени 212 библиографски извори, како и бројни извештаи од институции од земјата и од странство.

Во воведот, кандидатката прави осврт на значењето на доброто корпоративно управување и потребата за негово континуирано унапредување и зајакнување и во развиените земји и во земјите во развој. Проблемот со несоодветното трошење на средствата на акционерите ја насочија стручната јавност кон изнаоѓање на принципи што ќе водат кон добро корпоративно управување. Успешните компании и менаџери ги познаваат принципите на добро корпоративно управување пропишани од ОЕЦД. Со право констатира кандидатката дека тие денес не се натпреваруваат на локален терен, туку сите работат и егзистираат на единствениот глобален свестки пазар. Затоа колку подобро го применуваат корпоративното управување, толку поуспешни ќе бидат на глобалниот меѓународен пазар. Токму затоа со право констатира кандидатката дека корпоративното управување во денешниот глобален свет, не е прашање на избор, туку е неопходност. И не само тоа. Со право, потенцира таа, кризата ги обелодени сите слабости на корпоративното управување и докажа дека се неопходни мерки и активности на глобално ниво за негово зајакнување и унапредување. Се покажа дека е неопходна изградба на систем на квалитетно и добро корпоративно управување кој ќе почива на утврдените меѓународни принципи и стандарди како потреба на секоја компанија, секоја национална економија, но и на единствениот глобален пазар.

Во **првата глава** од трудот под наслов „Корпоративно управување“, која се однесува на општите карактеристики и обележја на корпоративното управување, кандидатката дава приказ на поимот, дефинирањето, моделите и системите на корпоративното управување, корпоративната општествена одговорност, светската економска криза и можните глобални последици врз корпоративното управување од една страна, но и инсуфициентоста на воспоставениот дисфункционален систем на корпоративно управување кој во голема мера ја рашири и продлабочи кризата од друга страна. Во оваа глава се разработени и утврдените меѓународни принципи и стандарди за добро корпоративно управување, кои имаат за цел да остварат одредена стандардизација која ќе им помогне на компаниите полесно и побрзо надминување на последиците од светската економска криза, но и поголема конкуретност во иднина на глобалниот пазар. Кандидатката во резимето на овај дел од трудот нотира дека корпоративното управување не претставува само формален или еднократен напор, туку континуиран процес. Без оглед на тоа колку структури и процеси на корпоративно управување биле воведени во компанијата, потребно е нивно редовно ажурирање, проверување и надоградување. Пазарот ја вреднува посветеноста на градење на практики на добро корпоративно управување на долг рок, а не на еднократно преземени активности.

Во **втората глава** од докторската дисертација под наслов „Влијанието на светската економска криза врз развојот на корпоративното управување во различни земји во светот“, кандидатката направила компаративната анализа на корпоративното управување и тенденциите на развој по кризата во земјите- членки на Европска унија, САД, Јапонија, земјите од Источна Азија, како и земјите-членки на БРИКС. Тоа овозможило на кандидатката да ги согледа сличностите и разликите меѓу различните системи, остварувањето на процесот на конвергенција и изградбата на ефикасен, ефективен и квалитетен систем на корпоративно управување кој може да одговори на предизвиците на 21 век. Кандидатката со полно право заклучила дека еднаш постигнатиот модел на корпоративно управување не е непроменлива категорија. Некогаш големи потреси или револуционерни промени (војни, економски кризи, транзиција, приватизација и сл.) ќе го олеснат и забрзаат процесот на конвергенција на моделите на корпоративно управување. Тоа во суштина се случи и со светската економска криза на почетокот на 21 век, која го поттикна овај процес и го означи почетокот на вистинската глобализација.

Во **третата глава** под наслов „Принципи и стандарди за добро корпоративно управување прифатени на глобално ниво“ се разработени транспарентноста и обелоденувањето, како еден од основите принципи поставени од ОЕЦД, процедурите за контрола и ревизија, внатрешната структура на корпоративното управување, акционерството и заштитата на правата на акционерите и е даден опис на модел на корпоративно управување на модерна компанија на 21 век. Најпрвин кандидатката врши приказ и анализа на Принципите за добро корпоративно управување поставени од ОЕЦД, а потоа го разработува нивниот еволутивен развој и целите кои треба да се постигнат. Во својата анализа, таа констатира дека Принципите се жив инструмент, кој обезбедува необврзувачки стандарди и добри обичаи, како и упатства за примена кои можат да се приспособат на спецификите на различни земји и региони. ОЕЦД нуди можност за дијалог и размена на искуства меѓу земјите членки и оние што не се. Владите имаат голема одговорност за обликување на регулаторна рамка која е доволно флексибилна за да овозможи ефикасно функционирање на пазарот и да одговори на очекувањата на акционерите и на другите заинтересирани страни. Од владата и другите учесници на пазарот зависи одлуката за начинот на примена на овие Принципи во разработката на нивната рамка за корпоративно управување, земајќи ги предвид и трошоците и беневитот од регулирањето.

Четвртата глава од трудот под наслов „Корпоративното управување после големата финансиска криза во финансиските институции“ дава приказ на финансискиот систем и слабостите на корпоративното управување во овај сегмент. Кандидатката прикажува детална анализа на причините за финансиската криза која се појавила во САД и нејзиното проширување на европскиот пазар. При тоа укажува и на причините зошто и покрај транспарентноста и обелоденувањето, како едни од основите принципи поставени од ОЕЦД, процедурите за контрола и ревизија, внатрешната структура на корпоративното управување, акционерството и заштитата на правата на акционерите, особено во финансиските институции, сепак дојде до големата финансиска криза.

Тоа и овозможи да ги разработи плановите за опоравување и реформите за функционален и стабилен финансиски пазар, новите меѓународни сметководствени правила, регулацијата на секјуритизацијата и агенциите за рејтинг, новите практики на надзор и супервизија на банките, новите правила во банкарскиот систем кои треба да се спроведат од 2015 година, со цел да овозможат поквалитетно корпоративно управување.

Сосема оправдан е ставот на кандидатката дека балансот и границата меѓу пазарот и државата, како и се поизразената улога на институциите - регулативата и регулаторната рамка која се однесува на финансискиот пазар - ќе бидат во фокусот на вниманието, од аспект на развојната економија во годините што следат

Во **петтата глава** од оваа докторска дисертација, кандидатката дава приказ и врши анализа на правната и институционална рамка за развој на корпоративното управување во Република Македонија, придобивките од добро корпоративно управување, карактеристики на корпоративното управување во земјата, предности и слабости на едностепениот (монистички) и двостепениот (дуалистички) систем на управување, слабости на корпоративното управување и реформи за развој, јакнење и унапредување во посткризниот период. Исто така, разработен е и Кодексот за корпоративно управување донесен од Македонска берза АД Скопје, кој се однесува на македонските трговски друштва кои котираат на берза. Во резимето во оваа глава, кандидатката со право нотира нотира дека Кодексот во основа е втемелен на општоприфатените стандарди и принципи за добро корпоративно управување и е значајна насока за компаниите во процесот на изградба на кавалитни и ефикасни системи соодветни на потребите на глобалниот пазар. При тоа кандидатката укажува дека еден од најголемите проблеми со кој се соочува македонската економија е стагнацијата на берзата што директно влијае на ликвидноста на стопанството. Доброто корпоративното управување со сите придобивки кои произлегуваат од него не треба да биде прашање кое е од интерес само за котираните компании. Токму затоа укажува на потребата од реформи кои треба да бидат во насока на поставување на корпоративното управување како приоритет на секој деловен субјект кој се стреми кон нови извори на капитал, економски раст и развој на долг рок и конкурентност на глобалниот пазарот.

Во **заклучните согледувања** на докторската дисертација со право е нагласено дека доброто и квалитетно корпоративно управување е од големо значење за способноста на која било компанија да го спречи или намали негативното влијание и да не дозволи ескалација до ниво на криза или „катастрофа“. Прераснувањето на финансиската криза во светска економска криза само го потврдува фактот дека компаниите немале или имале несоодветни системи на добро корпоративно управување и затоа тие станале активни учесници и во голема мера потпомогнале во ширењето на кризата. Погрешно е тврдењето дека добро и квалитетно корпоративно управување може да спречи каква било криза, меѓутоа добар, транспарентен и одговорен орган на управување и орган на надзор може во најмала рака да помогне компанијата да го сведе ризикот на минимум. Кандидатката се приклучува кон владејачката оценка во научните истражувања дека мора да се делува одлучно за што побрзо да се надминат последиците од глобалната економска криза. Колку и да се болни последиците од кризата, таа може да се искористи и како добра прилика за преиспитување на постојните ставови, системи, политики и правна регулатива, и да понуди нов начин на размислување за бројни макроекономски и развојни проблеми. Создавањето на заеднички корпоративски јазик разбирлив и применлив за сите учесници на пазарот претставува обостран интерес на глобално ниво. Високо поставени стандарди кои гарантираат ефикасен и квалитет систем на корпоративно управување е потреба и на високоразвиените земји и на земјите во развој и на малите и слабо развиени економии. Унапредувањето и зајакнувањето на корпоративното управување е приоритетно прашање и во рамки на националните економии и во активностите кои се преземаат на меѓународно ниво.

II Оценка на труд

Во докторската дисертација од трудот под наслов „Правците на развој на моделите на корпоративно управување во периодот после најновата светска економска криза”, кандидатката врши продлабочена научна анализа на општите карактеристики и обележја на корпоративното управување, при што дава ссоодветен приказ на поимот, дефинирањето, моделите и системите на корпоративното управување, корпоративната општествена одговорност, светската економска криза и можните глобални последици врз корпоративното управување и укажува на инсуфициентоста на воспоставениот дисфункционален систем на корпоративно управување, пред сè во финансиските организации, во кој во голема мера ја рашири и продлабочи финансиската, а подоцна и економската криза.

Во трудот е ставен акцент на меѓународни принципи и стандарди за добро корпоративно управување, кои имаат за цел да остварат одредена стандардизација која ќе им помогне на компаниите полесно и побрзо надминување на последиците од светската економска криза, но и поголема конкуретност во иднина на глобалниот пазар.

При тоа, кандидатката пред сè, врши длабински анализа и споредби на решенијата содржани во националните законодавства на земјите-членки на Европската унија и посебно законодавството и практиката на Република Македонија, како од уставноправен така и од законодавно-правен аспект. Истражените модели во наведените држави и анализата за состојбата во Република Македонија, на кандидатката и дале доволна подлога за заклучувањата и предложените решенија.

Кандидатката успешно одговорила на поставените истражувачки задачи. Комисијата констатира дека кандидатката успешно го извршила теоретското и практичното истражување на корпоративното управување во финансиските организации и тоа не само како формален или еднократен напор, туку како континуиран процес. Тоа и овозможило со право да заклучи дека без оглед колку структури и процеси на корпоративно управување биле воведени во компаниите, потребно е нивно редовно ажурирање, проверување и надоградување и дека на крајот пазарот ја вреднува посветеноста на градење на практики на добро корпоративно управување на долг рок, а не еднократно превземени активности. И не само компаративната анализа на корпоративното управување и тенденциите на развој по кризата во земјите-членки на Европската унија, САД, Јапонија, земјите од Источна Азија, како и земјите-членки на БРИКС и овозможило на кандидатката да ги согледа сличностите и разликите меѓу различните системи, остварувањето на процесот на конвергенција и изградбата на ефикасен, ефективен и квалитетен систем на корпоративно управување кој може да одговори на предизвиците на 21 век.

При изработката на трудот, кандидатката најшироко ја користела достапната литература и извршила темелен и сеопфатен увид во релевантната литература, законски и други нормативни решенија на анализираниите системи на корпоративно управување, како и во релевантните акти и документи на Европската унија и на Република Македонија.

Докторската дисертација методолошки, јазично и термилошки ги задоволува критериумите на научноистражувачка докторска теза. Материјата во трудот е презентиран избалансирано, според логичен редослед, тргнувајќи од општото, преку посебното, до

поединечното. Материјата и ставовите на кандидатката се презентирани на едноставен и јасен начин.

Кандидатката темата на докторската дисертација ја обработува преку бројни научни продлабочени анализи, при што укажува на можните модели на корпоративно управување кои се очекува и понатаму да се развиваат во трговските друштва во Република Македонија во блиска иднина, и тоа пред сè во рамките на усогласувањето на македонското законодавство со законодавството на Европската унија.

III

Заклучок и предлог

Поаѓајќи од претходно изнесените укажувања Комисијата со задоволство оценува дека докторската дисертација на тема: „Правците на развој на моделите на корпоративно управување во периодот по најновата светска економска криза” е резултат на самостојна научна работа и исклучително солидно изработен самостоен научен труд кој претставува придонес во натамошниот развој на моделот на корпоративно управување во Република Македонија. Оттаму, Комисијата со задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје да го усвои овој извештај и позитивната оценка на научниот труд и да и овозможи на кандидатката м-р Зорица Силјановска да ја одбрани докторската дисертација под наслов „Правците на развој на моделите на корпоративно управување во периодот после најновата светска економска криза”.

К о м и с и ј а

Д-р Тито Беличанец, редовен професор с.р.

Д-р Елена Градишки-Лазаревска, редовен професор с.р.

Д-р Горан Коевски, редовен професор, с.р.

Д-р Димитар Гелев, редовен професор с.р.

Д-р Климовски Александар, вонреден професор с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
НА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА „ПАРТИЦИПАЦИЈА НА ВРАБОТЕНИТЕ
ВО УПРАВУВАЊЕТО СО ПРЕТПРИЈАТИЕТО“ ОД М-Р ЛЈУПЧО ПЕТКУЌЕСКИ,
ПРИЈАВЕНА НА ПРАВНИОТ ФАКУЛТЕТ „ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“

Врз основа на Правилникот за единствените основи за организирање на постдипломски и докторски студии на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, како и врз основа на усвоените ставови за изработка на докторска дисертација при Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје, на 17.10.2011 година, кандидатот м-р Лјупчо Петкуќески поднесе пријава до Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје, за изработка на докторска дисертација со наслов: „Партиципација на вработените во управувањето со претпријатието“.

За ментор на изработката на докторската дисертација, кандидатот го предложи проф. д-р Тито Беличанец. Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје на седницата одржана на 29.10.2011 година, формираше Комисија за оценка на подобност на кандидатот м-р Лјупчо Петкуќески и темата за докторска дисертација со наслов „Партиципација на вработените во управувањето со претпријатието“, во состав: д-р Тито Беличанец, редовен професор, проф. д-р Елена Градишки-Лазаревска, редовен професор и д-р Димитар Гелев, редовен професор.

По известувањето и барањето на менторот дека е завршена менторската фаза на изработка на докторската дисертација, на предлог од менторот, Институтот за деловно право и економски науки му предложи на Наставно научниот совет состав на Комисијата за оцена и одбрана на докторската дисертација. Наставнонаучниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје на седницата одржана на 29.04.2014 година, го усвои предлогот и ја формира Комисијата за оценка и одбрана на докторската дисертација, во состав: д-р Тито Беличанец, редовен професор, д-р Елена Градишки Лазаревска, редовен професор, д-р Тодор Каламатиев, редовен професор, Димитар Гелев, редовен професор и д-р Климовски Александар, вонреден професор

Комисијата со внимание ја прочита и ја оцени докторската дисертација на кандидатот м-р Лјупчо Петкуќески и на Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

I

Биографски податоци на кандидатот

Кандидатот м-р Лјупчо Петкуќески е роден е на 01.05.1957 година, во с. Слатино - Охрид. Средно образование завршил во гимназијата Св.Климент Охридски во Охрид во 1976 година, со одличен успех.

Дипломирал на Правниот факултет - Скопје, правосудна насока во 1984 година, со просечен успех: 8,06.

Во 1990 година го положил правосудниот испит.

Во учебната 2008/2009 година се запишал на последипломските студии по деловно право при Правниот факултет “Јустинијан Први” Скопје и истите ги завршил со просечен успех 9,80. На 08.06.2011 година ја има одбрането магистерската теза под наслов: “Внатрешната контрола во акционерското друштво”.

Ги познава одлично англискиот, српскиот и хрватскиот јазик и многу добро грчкиот јазик.

Поседува компјутерски вештини за оперативни системи Microsoft, Machinosh и нивните програми Word, Excel, Power Point.

За прв пат се вработил во Собранието на Општината Охрид во 1985 година во одделението за одбрана. Од 1989 до 1991 година работел како овластен инспектор за труд при Секретаријатот за инспекциски служби при Собранието на општината Охрид. Од 1991 година до 2004 година работел во Министерството за труд и социјална политика Подрачна единица Охрид каде извршувал разни работни задачи. Од 2004 година до 2010 година работел во Генералниот секретаријат на Владата на Република Македонија како државен советник за анализа на политики и координација. Од почетокот на 2011 година работи како соработник за нормативно правни работи во Министерството за информатичко општество и администрација. Од месец декември 2013 година повторно работи како државен советник за анализа на политики и координација во Генералниот секретаријат на Владата на Република Македонија.

Бил член на повеќе работни групи за изработка на поголем број закони, методологии, стратегии и слично. Работел како член на второстепени комисии за решавање на предмети во управна постапка.

Во учебните 2012/2013 и 2013/2014 година бил вклучен во изведување на клиничка настава на Правниот факултет при Универзитетот Американ Колеџ Скопје по следните предмети: Меѓународно приватно право, Трудово право и Управно процесно право.

Автор е на четири научни трудови и тоа: Внатрешна контрола во акционерските друштва – нужност и предизвик, објавен во Зборникот на трудови при Меѓународната мајска конференција за стратегиски менаџмент Бор 2013, Партиципација на вработените во управувањето со претпријатието – Правни основи за нејзина реализација во Република Македонија објавен во Зборникот на трудови при Меѓународната мајска конференција за стратегиски менаџмент Бор 2014, Незаконити одлуки на собрание на акционерското друштво – Случај во Република Македонија објавен во Balkan Social Science Review Штип 2014 година и Некои аспекти на информирањето и советувањето на вработените согласно Законот за работните односи и Законот за безбедност и здравје при работа, прифатен абстракт на Меѓународна конференција која ќе се одржи во месец септември 2014 во Штип.

I

Цели на истражувањето

Основна цел на докторската дисертација е истражување и проучување на прашањето на партиципацијата на вработените во управувањето со современото претпријатие, односно современото капиталско трговско друштво, кое како правно лице, покрај работната, технолошка и стопанска (трговска) има и значајна социјална функција.

Во трудот се проучува и внатрешна организациона структура која се воспоставува според потребите на друштво, а во рамките на законот. Посебно се проучува положбата на вработените како еден од неопходните и најзначајните учесници за реализација на деловниот потфат на инвеститорите, а посебно односот помеѓу трудот и капиталот.

Во рамките на истражувањето се проучува и можноста вработените да стекнат и својство на инвеститори (акционери/содружници) преку различните можности на вложување, односно покрај својството на вработени тие да можат да се јават и како инвеститори, при кое нешто се анализира и контраверзноста на овие две својства на вработените којашто доведува до можни бројни конфликти во претпријатието.

Во средиштето на истражувањето е барање и изнаоѓање на соодветен модел за учество на вработените во Република Македонија и можност и во Република Македонија да се воведат институционализирана партиципација на вработените која би се остварувала преку различни органи формирани на различни нивоа и преку којашто вработените ќе се информираат или консултираат со нивно посредство со своите избрани преставници. При тоа како правен основ се смета Законот за трговските друштва од 2004 година, кој не содржи одредби за учеството на вработените во управувањето со трговските друштва, но упатува на фактот дека учеството на вработените во управувањето ќе се уреди со посебен закон, кој сè уште не е донесен.

Кандидатот има за цел да изврши темелно и компаративно проучување на моделите што се практикуваат во голем број на држави кои подолго од неколку децении ја практикуваат работничката партиципација во Европа, како и препораките и другите акти на Европската унија.

Целта на истражување и проучување во трудот е и теоретската аргументација и разграничување на терминот партиципација од термините соодлучување, учество, заедничко консултирање, соуправување, работничка контрола, работничка демократија, работничкото акционерство, социјалниот дијалог и многу други поими со цел да може да се укаже на импликациите коишто секој од овие поими ги имаат во различни модели на учество на вработените.

Предмет на проучување и анализа е законодавството во Република Македонија, а пред сè Уставот на Република Македонија од 1991 година, Законот за претпријатија од 1988 година, Законите за трговски друштва од 1996 година и 2004 година, Законите за работни односи од 1993 и 2005 година, Законот за јавните претпријатија од 1996 година, Законот за установите од 2005 година и голем број на други закони.

II

Методологија на истражувањето

Кандидатот во основа ги користи општите и посебните научни методи.

Заради продлабочено проучување на системите на партиципација на вработените во претпријатието, во Република Македонија, Европа и САД и во голем број на други држави наведени во трудот, користен е методот на анализа. За извршената анализа и проучување на правните акти со кои што се утврдуваат посебностите на системите на партиципација на вработените во управувањето со претпријатието во претходно наведените земји како најсоодветен користен е нормативно-правниот метод.

Исто така, користен е споредбеноправниот метод, преку извршена споредба на законската регулатива на земјите-членки на ЕУ, како и на регулативата на САД и другите

држави со законската регулатива во Република Македонија, со кое нешто се придонесува во изнаоѓање на соодветно решение за прашањето на партиципацијата на вработените во управувањето со претпријатието, а кое решение би било неприфатливо за Република Македонија, при што е проучена соодветната легислатива и документи преку користење на историско-правниот метод.

За пополнување на празнините и недостатоците во правниот систем во Република Македонија, преку прифаќање на реформите и позитивните искуства од земјите-членки на Европската унија, се користи деонтолошкиот метод.

Во последниот дел од истражувањето се користи методот на синтеза преку којашто кандидатот оформува генерален заклучок и предлага модел, односно можни решениеја за учество на вработените во управувањето со претпријатието, со кој значително би се подобрила состојбата на учеството на вработените во управувањето со претпријатието и на остварувањето на социјалниот дијалог, како еден од суштинските елементи за севкупен општествен развој и за индустриска и социјална стабилност во Република Македонија.

III

Содржина на трудот

Трудот „Партиципација на вработените во управувањето со претпријатието“ од м-р Љупчо Петкуќески е напишан на 320 (со литература и содржина 348) страници компјутерски обработен текст, со вклучени табели, придружени со содржина, библиографија и заклучни согледувања. При изработката на трудот се користени 83 библиографски единици, 39 закони, 5 подзаконски акти, 11 директиви и регулативи, 17 конвенции и препораки на Меѓународната организација на трудот и 7 интернет извори кои соодветно се цитирани во текстот на трудот. При цитирањето се користени 673 фусноти.

Докторската дисертација се состои од вовед и осум глави и заклучни согледувања (заклучоци). Во воведот се прикажани предметот, целите и методологијата на истражувањето.

Во **воведот** кандидатот укажува на основниот мотив за пристапување кон изработката на докторската дисертација, а тоа е фактот дека во овој момент во Република Македонија постои правна недоизграденост, односно постои правна празнина за партиципација на вработените во управувањето со претпријатието.

Во рамките на процесите на глобализацијата на односите, современото претпријатие, практично е принудено да се приспособува на секојдневните промени на начин што ја доведува во рамнотежа постојната противречност на управувачкиот и на извршувачкиот труд, односно противречноста на трудот и капиталот. Вработените во друштвото, како едни од најзначајните учесници за реализација на деловниот потфат на претпријатието треба да имаат место, улога и учество во работата и управувањето со претпријатието соодветно на односот помеѓу трудот и капиталот. За разлика од инвеститорите (акционерите), вработените во друштвото својата положба ја остваруваат преку склучување на договор за вработување, а не преку договор за вложување во друштвото. Вработените исто така можат да стекнат својство на акционери (инвеститори), се разбира доколку тие извршат вложување во друштвото. Во таков случај вработените лица се појавуваат во две својства: како вработени и како акционери во друштвото. Контраверзноста на овие две својства на вработените доведува до бројни конфликти во

претпријатието. Решавањето и на ова прашање е исто така многу значајно за остварување на целите на претпријатието.

Современото претпријатие, исто така, претставува и значајна социјална структура. Овој факт има за последица вработените во претпријатието да не можат да останат незаинтересирани спрема процесите што се случуваат во претпријатието и на потребата од нивно учество во тие процеси. Постојат многу форми на партиципација на вработените во одлучувањето со претпријатието преку кои тие на директен или индиректен начин учествуваат во остварувањето на нивните права и интереси, како и начини преку кои вработените стекнуваат разни видови на економски погодности, вклучувајќи акции, односно удели и плати во зависност од добивката која ја остварува друштвото. Партиципацијата се остварува и на различни нивоа, преку кои вработените се информираат или консултираат со посредство на орган во кој тие имаат избрани свои претставници.

Разните системи, односно држави имаат различни решенија. Некаде партиципацијата е уредена со закон, некаде со колективен договор и слично. Секако дека и нивоата на партиципација се различни од систем до систем.

Основната претпоставка што стои зад партиципацијата е дека вработените работници имаат подолготрајни и поинтензивни врски со друштвото од оние на инвеститорите (акционерите). Од оваа гледна точка произлегува идејата дека вработените работници треба да имаат право на учество во управувањето и контролата врз самото друштво. Реално, моќта за контролата над управата е да се влијане на севкупните односи во претпријатието, а тоа е една од најважните и најзначајните работи за вработените, отколку за акционерите, затоа што инвеститорите (акционерите) можат секогаш да ги раскинат своите врски со даденото друштво со продавање на своите удели (односно своите права). Спротивно на наведената можност на акционерите (инвеститорите), работникот е понемобилен и со напуштањето на друштвото може да загуби многу повеќе, да ја доведе во прашање својата егзистенција, крајно да ја влоши сопствената економска и социјална состојба.

Односите помеѓу трудот и капиталот секогаш се спротивставени и се причина за појава на судир помеѓу нив. Сите современи општества пристапуваат кон изнаоѓање на правни решенија, кои на носителите на деловниот потфат во претпријатието ќе им овозможат стабилност на односите помеѓу трудот и капиталот, односно состојби на избегнување на можен судир и несакани последици. Ако се има предвид фактот дека капиталот и трудот учествуваат во создавањето на добивката на друштвото, реално е, дека и вработените треба да имаат можност (правна, институционална и слично), со која тие ќе можат да се спротивставаат на силата на сопствениците и менаџерите, и наместо да бидат спротивставена сила, тие треба да претставуваат и да се дел од севкупната сила на односи во донесувањето на одлуките од значење за друштвото.

Кандидатот со право укажува на потребата од пополнување на правната празнина на уредување на прашањето на партиципацијата на вработените, односно и од уредување на прашањето на партиципацијата и од нејзиното јасно поставување во системот во односите со инвеститорите (акционерите) во Република Македонија.

Со цел да се согледа местото, односно позиционираноста на трудот во претпријатието, кандидатот, во **првата глава**, го обработува прашањето на претпријатието, неговиот поим, претпријатието како систем, неговата содржина и

структура, економските аспекти на основањето и работењето, неговите функции и цели, и работната сила – трудот во рамките на претпријатието.

Кандидатот наведува повеќе дефиниции на претпријатието, како многу сложен внатрешноорганизационен и динамичен систем којшто истовремено претставува и општествено економска и историска категорија којашто ги следи промените во развојот на општеството и, се разбира, која ја менува и усогласува и својата содржина и своите карактеристики. Во тие рамки, кандидатот ја анализира и дефиницијата на претпријатието содржана во Законот за трговските друштва. Со право укажува кандидатот дека претпријатието е целосен и самостоен правен објект кој може да биде во промет, но и самостојна економска, техничка и општествена целина во сопственост на одредени субјекти, кое произведува стоки или услуги за потребите на пазарот, користејќи се со соодветни ресурси и сносувајќи го деловниот ризик со цел стекнување на добивка и остварување на други економски и општествени цели. Претпријатието како организирана економска целина ја сочинуваат објективни, субјективни и организациони елементи кои се составни елементи на претпријатието. Тоа е жив организам во кој не може да се даде предност на кој било од овие елементи.

Кандидатот го анализира претпријатието и како организирана правна целина преку која носителот на претпријатието работи на пазарот. При тоа со право укажува дека претпријатието е и заедница на имот и на лица, спој на капиталот и на трудот под единствено водство, насочено кон остварување на економските цели и на единствен настап на пазарот, со тоа што имотот му припаѓа на носителот на претпријатието. Во рамките на елементите кои го сочинуваат претпријатието, кандидатот укажува на фактот дека трудот е личен или субјективен фактор, дека тој не претставува материјална категорија, односно не претставува објективна категорија, односно материјална супстанција. Трудот е двигател, а во добар дел и создавач на останатите елементи на работниот процес, односно на средствата и предметите на трудот. Овие својства на трудот се од суштествено значење за економијата на работењето на претпријатието и трудот заедно со капиталот учествува во создавањето на новата вредност на претпријатието, последователно на кое нешто, и трудот како создавач на новосоздадената вредност, преку своето знаење, вештина и инвентивноста има право и да партиципира во управувањето со претпријатието.

Во **втората глава** се анализира и систематизирани формите на учеството на вработените во управувањето со претпријатието. Во овој дел, кандидатот, согласно со извршената анализа, извршил дефинирање на разните поими на партиципацијата на вработените во управувањето со претпријатието и го определил нивното значење. Во овој дел е определено е значењето на партиципацијата на вработените како механизам во кој се опфатени информирањето, консултирањето и партиципацијата, а преку кои претставниците на вработените можат да влијаат врз процесот на донесување на одлуки во друштвото. Вака широката дефиниција ги опфаќа практично сите начини на остварување на партиципацијата како учеството на вработените во одлучувањето преку директно одлучување, и преку индиректно влијание преку информирање, советување и преговори, понатака ги опфаќа формите на партиципација на вработените во одлучувањето кои можат да бидат институционализирана преку посебно тело – работнички совет, учеството во надзорните и управните одбори, специјализирано учество за одредени прашања како прашањата за сигурност, заштита при работа и слично, неформални форми на учество преку формирање на ad hoc советодавни тела, материјално учество на вработените, на пример, низ учество во

поделбата на капиталните приходи, приходот или добивката. Во рамките на овој опфат, кандидатот дава и подетално дефинирање на информирањето, советувањето, партиципацијата на вработените во управните односно надзорните органи, соодлучувањето, паритетното соодлучување, партиципацијата преку посебно формирани органи, соодлучувањето на ниво на погон, работничкиот совет (комитет на ниво на претпријатие и слично), собирот на вработените, социјалниот дијалог како форма на партиципација, работничкото акционерство, *ad hoc* советодавни тела, специјализираното учество, синдикалниот претставник или повереник, учеството на вработените врз неформална и доброволна основа, учеството врз основа на синдикални активности и трипартитното одлучување.

Во **третата глава** кандидатот извршил компаративна анализа на учеството на вработените во управувањето со претпријатието кои се практикуваат во поголем број земји, систематизирани во неколку групи. Во првата група се избрани државите во кои формите на партиципација се уредуваат со закон, како што се: Сојузна Република Германија, Австрија, Холандија и Франција; во втората група се земјите во кои партиципацијата на вработените се уредува со колективни договори, како што се: Норвешка и Шведска. Во третата група се Италија и Јапонија – земји во кои партиципацијата на вработените се уредува на ниво на претпријатие. Исто така предмет на анализа се англосаксонските модели на учество на вработените во управувањето во Велика Британија и Соединетите Американски Држави. Извршено е и проучување на партиципацијата на вработените во Хрватска и Србија. Во наведените држави од страна на кандидатот анализирани и проучени се моделите на партиципација при кое нешто изразени се и посебностите и разликите кои се појавуваат во наведените држави и кои се однесуваат на прашањата на информирање, советување, соодлучување, учеството во органите на управување на друштвата, нивното институционализирање, начинот на остварување, учеството на синдикатот и синдикалните претставници за прашањата поврзани со партиципацијата на вработените и слично.

Во **четвртата глава** кандидатот извршил проучување на легислативата на Европската унија, која се однесува на прашањето на партиципацијата на вработените. При тоа анализирани се нормативно правни акти донесени од страна на Европската Унија и тоа: Петтата директива за структурата на јавните акционерски друштва во делот на изработката на различните модели на работничката партиципација во која се содржани германскиот модел, холандскиот модел на кооптирање, партиципација на вработените преку тело за претставување на вработените во компанијата и партиципација преку колективни договорени системи; Директивата на Советот 94/95/EЗ од 22 септември 1994 за воспоставување на Европски работнички совет или постапки во претпријатијата кои делуваат на ниво на Заедницата и групите на претпријатија кои делуваат на ниво на Заедницата со цел известување и советување со работниците со која се унапредуваат правата на информирање и советување со работниците кои работаат на ниво на Заедницата и групите на претпријатија кои работаат на ниво на Заедницата преку основање на Европски работнички совет или преку предвидување на постапка за информирање и советување со работниците во сите претпријатија кои работаат на ниво на Заедницата и групите на претпријатија кои дејствуваат на ниво на Заедницата; Регулативата на советот (Европскиот совет) бр.2157/2001 од 8-ми Октомври 2001 година за Актот на Европското друштво (SE). За оваа регулатива кандидатот основано укажува дека со неа започнува нова фаза на правото на друштва во Европската унија и дека таа

претставува еден од најзначајните правни акти од изворното законодавство на Европската Унија, преку која се овозможува поинаков начин на организирање и функционирање на друштвата на внатрешниот пазар на Европската Унија. Кандидатот ги проучува трите модели со кои може да се уреди учеството на работниците во работата на европските друштва, како што се: постапките за информирање и консултирање на претставничкото тело на вработените; основање на претставничко тело на вработените согласно договорот за негово основање под услови утврдени со Директивата; и учеството на работниците како механизам кој го вклучува информирањето, консултирањето и партиципација, преку кои претставниците на вработените можат да влијаат врз процесот на донесување на одлуки во друштвото. При тоа кандидатот врши и компаративна анализа на имплементацијата на оваа директива во Законот за европско друштво на Република Македонија донесен во 2010 година, којшто е со одложена примена до пристапувањето на Република Македонија во членството во Европската унија. Согледувањата од извршената анализа кандидатот соодветно ги користи при предлагањето на можните решенија за партиципацијата во Република Македонија.

Во **петтата глава** кандидатот ги проучил и ги анализираше моделите и начините преку може да се остварува социјалниот дијалог. При тоа, извршена е анализа на модалитетите на социјалниот дијалог, неговата функција на ниво на претпријатие и другите прашања од значење за воспоставањето и функционирањето на социјалниот дијалог. Исто така, извршена е и анализа на начинот на кој се остварува социјалниот дијалог во Европската Унија и во Соединетите Американски Држави. При ова, кандидатот укажува на потребата и од придобивките на социјалниот дијалог како еден од основите за постоење на долготраен социјален и индустриски мир во односите во државата.

Во **шестата глава** кандидатот го проучил прашањето на работничкото акционерство. Соодветно се проучени разните видови и модели на стекнување работнички акции, како директното и бесплатно доделување на акциите, доделувањето на акции по повластени цени, посебниот ЕСОП модел на работничко акционерство развиен во САД како и акциските опции. Исто така, проучени се и другите форми на работничкото акционерство, како ограничените акции и посебните планови и системите кои не припаѓаат на класичното работничко акционерство како дополнителната награда и фантомските акции кои овозможуваат добивки за вработените.

Во трудот, кандидатот посебно го разработува и прашањето за Европската федерација за работничкото акционерство, при што укажува на нејзиното значење за работничко акционерство и за подигнување на гласот на работничките сопственици да биде слушнат во социјалниот и политичкиот дијалог на Европско ниво. Во оваа глава, кандидатот заклучува дека една од главните причини за воведување на работничкото акционерство е зголеменото поттикнување на вработените за долгорочно и успешно работење на претпријатието, последователно и на овозможување на социјален мир, при што поставил и јасна разлика на двете својства на вработените: да имаат можност да заработуваат по основ на нивното работење и по основ на сопственоста во претпријатието.

Во **седмата глава** кандидатот извршил анализа на состојбата со партиципација на вработените во управувањето со претпријатието во Република Македонија. Во овој правец е извршена анализа на Законот за претпријатијата, Амандман LXI на Уставот на Социјалистичка Република Македонија од 1990 година, Уставот на Република Македонија од 1991 година и учеството на вработените во управувањето со претпријатието, Закон за трговските друштва од 1996, Законот за јавни претпријатија од 1996, Законот за работните

односи од 2005 година, Закон за безбедност и здравје при работа, Закон за европски работнички совет и Социјалниот дијалог во Република Македонија. При ова, анализирани се прашањата за информирање, советување, учество во органите на друштвата, улогата на синдикатот, на претставниците на вработените, на претставниците за безбедност и здравје при работа и слично. Извршената анализа, заедно со анализата извршена во голем број на држави на ЕУ и на други држави во светот претставува и основа која му овозможи на кандидатот да даде и предлог на можни решенијата за партиципацијата на вработените во Република Македонија.

Во **осмата глава** е елабориран моделот, односно модели за кои кандидатот смета дека можат да бидат соодветни за учеството на вработените во управувањето со претпријатието, односно трговските друштва во Република Македонија. При ова, е укажано на измените коишто би требало да се извршат во македонското законодавство, а пред сè во Законот за работните односи, Законот за јавни претпријатија, Законот за установите, Законот за трговските друштва. При предлагањето се земени предвид и специфичностите на едностепениот и двостепениот систем на управување со акционерските друштва, како и посебностите на јавните претпријатија и јавните установи.

Во **заклучните согледувања** (заклучоците), кандидатот врз основа на извршената анализа и проучување кое е извршено ги предлага моделите за решавање на прашањето на учеството на вработените во управувањето и одлучувањето со претпријатието, ги наведува конкретните закони во кои тоа треба да се оствари, дава јасни предлози со факти и нивносоодветно научно објаснување на истите, се рабира под услов истите да бидат прифатени како законодавна определба од Собранието на Република Македонија.

IV

Оцена на трудот

Во докторската дисертација „Партиципација на вработените во управувањето со претпријатието“, кандидатот обработува извонредно современа и актуелна тема од областа на односите на капиталот и трудот, прашање кое е многу важно за остварување на економскосоцијалната функција на претпријатието, последователно и за благосостојбата и на општеството во целина, а пред сè, социјалниот мир во државата.

Во трудот е ставен акцент на компаративна системска и правна анализа на повеќе системи на партиципација во државите во Европската унија, на ниво на ЕУ, во САД и во други држави во светот.

При тоа кандидатот пред се врши длабински анализа и споредби на решенијата содржани во националните законодавства на земјите членки на Европската унија и посебно законодавството и практиката на Република Македонија како од уставно правен така и од законодавно правен аспект. Истражените модели во наведените држави и анализата за состојбата во Република Македонија на кандидатот му дале доволна подлога за предложените решенија.

Кандидатот успешно одговорил на поставените истражувачки задачи. Комисијата констатира дека кандидатот успешно го извршил теоретското и практичното истражување на моделите на партиципација на вработените во управувањето со претпријатието, при кое нешто посветил и посебно внимание на нормативните и практичните решенија во Република Македонија и дал јасни и разработени предлози за уредување (доуредување) на прашањето на партиципацијата. Кандидатот дава соодветни одговори за карактерот и правната природа на предложените модели (решенија) за прашањето на партиципацијата на

вработените. Кандидатот со успех ја остварил приоритетната цел на трудот бидејќи ги согледал проблемите што произлегуваат од недоизграденоста на односите на трудот со капиталот, односно на партиципацијата на вработените во Република Македонија. Резултатите од истражувањето му овозможиле на кандидатот да дојде до релевантни заклучоци и да даде предлози за унапредување на нормативната рамка и практика во Република Македонија.

При изработката на трудот, кандидатот најшироко ја користел достапната литература и извршил темелен и сеопфатен увид во релевантните законски и други нормативни решенија на анализираните системи на партиципацијата како и во релевантните акти и документи на Европската унија и на Република Македонија.

Докторската дисертација методолошки, јазично и термилошки ги задоволува критериумите на научноистражувачка докторска теза. Материјата во трудот е презентирана избалансирано, според логичен редослед, тргнувајќи од општото, преку посебното, до поединечното. Материјата и ставовите на кандидатот се презентирани на едноставен и јасен начин.

Кандидатот темата на докторската дисертација ја обработува преку бројни научни продлабочени анализи, при што укажува на можните модели на партиципацијата на вработените во управувањето и одлучувањето во претпријатието за кој се очекува во Република Македонија во блиска иднина да се расправа, и тоа пред сè во рамките на усогласувањето на македонското законодавство со законодавството на Европската унија.

Заклучок и предлог

Поаѓајќи од претходно изнесените укажувања, Комисијата со задоволство оценува дека докторската дисертација на тема „Партиципација на вработените во управувањето со претпријатието“ е резултат на самостојна научна работа и исклучително солидно изработен самостоен научен труд кој претставува придонес во натамошниот развој на модели на партиципација во Република Македонија. Оттаму, Комисијата со задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје да го усвои овој извештај и позитивната оценка на трудот и да му овозможи на кандидатот Љупчо Петкуќески да ја одбрани докторската дисертација под наслов „Партиципација на вработените во управувањето со претпријатието“.

К о м и с и ј а

Д-р Тито Беличанец, редовен професор с.р.

Д-р Елена Градишки-Лазаревска, редовен професор с.р.

Д-р Тодор Каламатиев, редовен професор с.р.

Д-р Димитар Гелев, редовен професор с.р.

Д-р Климовски Александар, вонреден професор с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
НА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА „ПРАВНИ АСПЕКТИ НА СИСТЕМОТ НА
ЈАВНИ НАБАВКИ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА И НЕГОВАТА
УСОГЛАСЕНОСТ СО ПАЗАРНИТЕ ПРИНЦИПИ“ ОД М-Р ЗЛАТКО АЛЕКСОВ,
ПРИЈАВЕНА НА ПРАВНИОТ ФАКУЛТЕТ „ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“

Врз основа на Правилникот за единствените основи за организирање на посрдипломски и докторски студии на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, како и врз основа усвоените ставови за изработка на докторска дисертација при Правниот факултет “Јустинијан Први” во Скопје, на 17.10.2011 година, кандидатот м-р Златко Алексов поднесе пријава до Наставно-научниот совет на Правниот факултет “Јустинијан Први” во Скопје, за изработка на докторската дисертација: „Правните аспекти на системот на јавни набавки во Република Македонија и неговата усогласеност со пазарните принципи“.

Наставно-научниот совет на Правниот факултет “Јустинијан Први” во Скопје, на седницата одржана на 28.10.2011 година, формираше Комисија за оцена на подобност на кандидатот м-р Златко Алексов и темата за докторска дисертација со наслов „Правните аспекти на системот на јавни набавки во Република Македонија и неговата усогласеност со пазарните принципи“, определена од кандидатот, во состав: д-р Тито Беличанец, редовен професор, д-р Горан Коевски, редовен професор и д-р Александар Климовски, доцент. За ментор го определи проф. д-р Тито Беличанец.

По известувањето и барањето на менторот дека е завршена менторската фаза на изработка на докторската дисертација, по предлог на менторот, Институтот за деловно право и економски науки му предложи на Наставно-научниот совет, состав на Комисијата за оцена и одбрана на докторската дисертација. Наставно-научниот совет на Правниот факултет “Јустинијан Први” во Скопје, на седницата одржана на 29.4. 2014 година, го усвои предлогот и ја формира Комисијата за оценка и одбрана на докторската дисертација, во состав: д-р Тито Беличанец, редовен професор, д-р Борче Давитковски, редовен професор, д-р Димитар Гелев, редовен професор, д-р Горан Коевски, редовен професор и д-р Александар Климовски, вонреден професор.

Комисијата со внимание ја прочита и ја оцени поднесена докторската дисертација на кандидатот м-р Златко Алексов и на Наставно-научниот совет на Правниот факултет “Јустинијан Први” во Скопје му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

I

Цели на истражувањето

Долгогодишното практично искуство во управувањето со јавните набавки и спроведувањето на постапките за јавни набавки, бројните обуки, трибини, советувања, предавања и семинари, следењето на коментари, критики, мислења и толкувања објавени во разни публикации, изградениот автентичен критички став кон одредени сегменти од оваа област, како и желбата за сопствен научен придонес во развојот на оваа релативно нова

научна дисциплина, се појдовна основа кандидатот да ги постави целите на истражувањето на докторската дисертација.

Основната цел на докторската дисертација е истражувањето на законската и институционалната рамка на системот на јавните набавки во Република Македонија, од аспект на застапеноста на пазарните принципи со предвидување на нови начини, средства и методи за доследна примена на законските одредби во создавањето на услови за конкуренција на пазрот, преку еднаков третман и недискриминација на пазарните субјекти.

Анализата на тековната состојба со јавните набавки на лекови, медицински помагала и опрема, заедно со ретроспективната анализа на начинот на нивното досегашно спроведување, како еклатантен пример за јавните набавки во Република Македонија, дава соодветна оценка за предностите и слабостите на честите законски измени и нивното имплементирање во секојдневната практика.

Кандидатот извршил темелна анализа со идентификација на позитивните аспекти на системите за јавни набавки во државите од блиското опкружување и во светот со нагласена пазарна ориентација, при што се нагласени предностите на нивната усогласеност со начелата на слободниот пазар.

Анализата на концептот на јавно приватните партнерства и концесиите од областа на здравството се врши со цел за вкрстување на јавно-приватните (комерцијални) аспекти на предметот на истражување.

Крајната и најзначајна цел на докторската дисертација е изнаоѓање на најсоодветни решенија за усогласување на системот на јавни набавки на Република Македонија со принципите на отворениот пазар и нивна доследна примена од страна на рамноправни пазарни субјекти.

II

Методологија на истражувањето

Кандидатот при изработка на докторската дисертација користи „стандардни“ научно истражувачки методи, како што се историскиот и нормативниот метод, својствени за примена кај општествените науки, како најсоодветни за обработка и опсервирање на аспектите поврзани со проблематиката на системот на јавните набавки во Република Македонија.

Со цел да се оцени целисходноста на системот на јавни набавки во корелација со здравствениот систем во Република Македонија, се користи историската метода за која се смета дека е најсоодветна за утврдување на причините за појавата, воспоставувањето и модифицирањето на правната платформа што ја уредува оваа правна материја, од причина што таа не е својствена само за политичката историја и историските науки, туку е својствена и за науки и методи на истражување кои имаат свое потекло, хронологија и развој, што се потврдува со најразновидна документација и акти.

Системите на јавни набавки во опкружувањето и во светот, и нивното позитивно влијание во градењето на системот за јавните набавки во Република Македонија, како правна платформа при нивното имплементирање, се основа за согледување на суштината за неговото воспоставување и потреба за негово доуредување и

унапредување, со цел за непречено пазарно функционирање на деловните субјекти во деловното опкружување. Од тие причини, кандидатот, покрај горенаведените, ја користи и компаративната метода при истражувањето на нивните искуства во развојот на системите за јавни набавки.

Во еден дел од трудот се изврши егзегеза на законската регулатива со која се уредуваат јавните набавки во Република Македонија, при што кандидатот ја користи нормативната метода во истражувањето, заради преземање на системски нормативни мерки насочени кон пазарна ориентација на системот за јавни набавки, со осврт кон здравствениот сектор, во насока на зголемување на конкуренцијата во снабдувањето, со цел намалување на трошоците преку намалување на цените, што значително би влијаело на унапредување на здравствените стандарди.

При истражувањето, нормативната метода се користи и за анализа на состојбата на јавните набавки во Република Македонија, во врска со препораките во Извештајот на оценската мисија на СИГМА, од аспект на законската рамка, институционалната поставеност, правните лекови и оперативната практика.

Со цел да се донесат квалитетни заклучни констатации и да се предложат насоки и решенија кои би биле од исклучителна важност за целиот труд, при истражувањето се примени методата на синтеза.

III

Содржина на трудот

Докторскиот труд: „Правните аспекти на системот на јавни набавки во Република Македонија и неговата усогласеност со пазарните принципи“ содржи вовед, шест дела и заклучни констатации. Трудот има 328 страници текст, 334 фусноти, при што се користат 33 извор на прописи на ЕУ, водичи и законски и подзаконски акти во РМ и земјите - предмет на анализа, 45 книги, статии и публикации, 19 останати интернет ресурси, како и бројни извештаи од институции од земјата и од странство.

Во воведниот дел од докторската дисертација се дава општ осврт на поимањето на јавните набавки и значењето на системот за јавните набавки во Република Македонија, како платформа за регулирање на деловниот однос помеѓу приватните и државните субјекти, со цел за задоволување на потребите од јавен интерес, преку спроведување на постапки за доделување на договори за јавна набавка на стоки, услуги и работи, на начин уреден со посебна правна регулатива, на која економските и правните експерти посветуваат големо внимание и пројавуваат голем интерес.

Системот за јавни набавки претставува ефикасно средство за рационално искористување на националниот буџет и битен предуслов за негова наменска распределба, доколку тој е соодветно конципиран и димензиониран во корелација со реалните општествени потреби и можности, состојбата на пазарот и пазарната ориентираност на пазарните субјекти.

Во првата глава, фокусот на истражувањето е насочен кон системите за јавни набавки во светот, кои функционираат во земјите со развиена пазарна економија. Со

користењето на компаративна анализа е направена споредба на правната и институционалната рамка на земјите-членки на Европската унија, при што се идентификуваат нивните предности и слабости, пред сè од аспект на нивната усогласеност со начелата на слободниот пазар. Компаративната анализа продолжува со земјите од опкружување, како што се Република Хрватска, Република Србија и Босна и Херцеговина, а завршува со анализа на пазарно ориентираните системи на јавните набавки кои се применуваат во најголемиот број земји-членки на ЕУ и во САД. Анализата завршува со истражување на предностите и слабостите на концептот на централизиран и децентрализиран јавни набавки, од аспект на намалувањето на цените и рационализација на трошоците.

Во **втората глава** е извршена продлабочена анализа за степенот на имплементација на директивите на ЕУ во системот на јавни набавки на Република Македонија, односно степенот на имплементација на пазарните принципи од регулативата на ЕУ во националната регулатива. Се дава посебен осврт на новите трендови во законодавството на ЕУ, преточени во новите директиви, чие транспонирање во нашето национално законодавство треба да уследи во најкус можен рок. Се констатира одреден напредок во областа на јавните набавки, според заклучокот во поглавјето V од Извештајот за напредокот на Република Македонија.

Третата глава е посветена на проучување на законската рамка на јавните набавки од аспект на нејзината усогласеност со пазарните принципи, со посебен осврт на Законот за јавните набавки и подзаконските акти. Со него се уредени и одредени прашања, кои не се во доменот на Европската унија, но изостануваат некои кои биле уредени во претходниот закон, иако е оставена слобода за доуредување и усогласување со националните прописи. Кандидатот изврши детална анализа на македонскиот модел, односно систем на јавни набавки, со посебен осврт на конкуренцијата и економските критериуми за избор на најповолен понудувач. Акцентот е ставен на степенот на усогласеноста на системот за јавни набавки со реалната состојба на пазарот. Се анализира функционалноста на системот за јавни набавки од аспект на примената и применливоста на законските одредби во делот на поддршката насочена кон рамноправноста на пазарните субјекти и унапредувањето на бизнис климата.

По хронолошки редослед опфатени се измените и дополнувањата на Законот за јавните набавки со анализа за степенот на унапредување на пазарниот амбиент и деловните активности на пазарните субјекти во Република Македонија.

Во оваа глава е извршена анализа меѓу Законот за заштита на конкуренција, Законот за спречување корупција и Законот за спречување на судир на интереси и нивната причинско последична корелација со Законот за јавните набавки, со цел за негова доследна примена.

Истражувањето продолжува со оценка на пазарната ориентираност на државните институции во делот на поддршката насочена кон рамноправноста на деловните субјекти на пазарот и унапредувањето на бизнис климата.

Во **четвртата глава** се проучува усогласеноста на системот на јавни набавки во Република Македонија со пазарните можности на здравствениот сектор. Направена е ретроспектива на јавните набавки во здравствениот сектор, со користење на историска

метода на истражување, односно детално е разработен начинот на нивното спроведување некогаш и сега, а се оценуваат и предностите и слабостите од досега спроведените концептуални реформски измени на јавните набавки во овој сектор. Исто така, извршена е анализа на состојба со снабдувањето на лекови, медицински помагала и опрема, како и на предностите и слабостите од примената на електронската аукција.

Се констатира пренагласениот формалистички пристап во водењето на постапките за јавни набавки и тенденцијата на поставување престоги критериуми за утврдување способност. Се забележува честа појава на конфузно и непрецизно изготвени тендерски документации со нецелосни информации и дискриминаторски елементи кои влијаат на конкуренцијата. Се нагласува потребата од средства и методи за квалитативна и објективна евалуација на понудите. Во оваа глава се идентификуваат и дополнителни проблеми предизвикани со децентрализацијата на јавните набавки во здравствениот сектор на Република Македонија и нивното влијание врз состојбата на пазарот и примената на пазарните законитости.

Кандидатот предлага конкретни мерки за подобрувања на системот на јавни набавки во функција на постигување подобри економски резултати на здравствените установи, да биде поотворен кон пазарот, поедноставен за деловните субјекти, со зголемени заштеди на време и средства и со влијание врз намалувањето на корупцијата.

Петтата глава е посветена на темелно проучување на концептот на концесиите и јавно-приватните партнерства применет во областа на здравството и пошироко, како нов облик на обезбедување на јавни добра и услуги во една земја и привлекување на **дополнителни** приватни инвестиции во јавниот сектор, што како концепт е прифатен во многу европски земји, поради зголемувањето на деловната активност на дејностите од јавен интерес. Кандидатот препорачува усогласување на правната рамка на секторските закони со Законот за концесии и јавно приватни партнерства со цел за надминување на нејаснотиите на државните институции поврзани со нивните надлежности при спроведувањето на постапките и реализацијата на проектите. Неопходна е и зголемена проактивна улога на надлежите министерства во успешна имплементација, вклучително со обезбедување на соодветни технички и кадровски ресурси.

Кандидатот извршил и целосна анализа на Извештајот од оценската мисија на СИГМА за аспекти поврзани со концесиите и јавно приватните партнерства и ја сподели констатацијата дека регулаторната, институционалната и оперативната рамка се сеуште незадоволителни, политиката за концесиите е безидејна, недостасува институционална соработка, иницијатива и капацитет за развивање на проекти.

Во оваа глава се посочени примери за злоупотреби во примената на концептот на јавно приватните партнерства во ЕУ.

На крајот, во **шестата глава** се врши анализа на финансиската поддршка на Европската унија за унапредување на системот за јавни набавки, со посебен осврт на финансиската поддршката на Бирото за јавни набавки, со цел да се обезбеди ефикасен систем за јавни набавки. Се направи проценка колку финансиската поддршка би придонела за усогласување на јавните набавки со пазарните принципи и за подобрување на бизнис климата во Република Македонија. Секако не изостанаа ни препораките во врска со зајакнување на институционалниот капацитет на централно ниво и препораките во врска со системот на правна заштита и правните лекови. Посебно е укажано на потребата за

подобрување на административниот капацитет на договорните органи, професионалната оспособеност на службениците за јавни набавки за спроведување на постапките за јавни набавки и капацитетот на економските оператори за изготвување на исправни, прифатливи и соодветни понуди.

Во **заклучните констатации** на докторската дисертација се сумирани предностите и слабостите на системот на јавни набавки во Република Македонија и се предлагаат соодветни мерки и решенија за целосно усогласување на законската и институционалната рамка на системот на јавни набавки во Република Македонија со пазарните принципи и подобрување на оперативната практика. Со усогласување на институционалната и законската рамка со пазарните принципи ќе се постигне укинување на внатрешните формални и неформални бариери, ќе се обезбеди слободно движење на стоки, услуги и капитални добра, ќе се зголеми отвореноста на пазарот надвор од границите на националните економии, ќе се обезбедат поповолни услови за пазарно стопанисување и ќе се создаде поповолна бизнис клима.

IV

Оценка и предлог

Во докторската дисертација „Правните аспекти на системот на јавни набавки во Република Македонија и негова усогласеност со пазарните принципи“, кандидатот обработува извонредно современа и актуелна тема. Кандидатот разработува тема од областа на јавните набавки која е тесно поврзана со деловните активности во една национална економија.

При изработка на трудот, кандидатот користел најсовремена и релевантна литература поврзана со проблематиката и направил увид во релевантните акти на Европската унија, на земјите - членки на Унијата, на земјите од соседството кои не се членки на Унијата и многу други закони на голем број земји во светот. Пред сè, користени се релевантни законски и подзаконски акти на Република Македонија.

Кандидатот извршил длабинска системската и правната анализа на најразлични национални системи во светот, со цел да направи споредба со нашиот систем, со цел да се согледаат предностите, да се донесат заклучоци и да се предложат конкретни мерки.

Кандидатот успешно одговорил на поставените истражувачки задачи. Докторската дисертација јазично, терминологски и методолошки ги задоволува критериумите на научно истражувачка докторска теза. Материјата и ставовите во трудот се искажани на јасен и едноставен начин, со логичен редослед и автентичен стил.

Темата на докторската дисертација е обработена со научни истражувања и детални анализи, со користење на методи соодветни на проблематиката, користејќи се со податоци од извештаите на релевантни институции.

V

Заклучок и предлог

Од сето претходно наведено, Комисијата може слободно да оцени дека станува збор за солидно изработен самостоен научен труд кој обработува мошне актуелна проблематика, базиран на големото сопствено искуство на кандидатот во областа на јавните набавки, стекнувано од самите почетоци на воспоставувањето во Република Македонија, па сè до денес.

Со оглед на тоа, Комисијата со задоволство му предлага на Наставно - научниот совет на Правниот факултет во Скопје да го усвои овој извештај и позитивната оценка на трудот и да му овозможи на кандидатот м-р Златко Алексов јавно да ја одбрани докторската дисертација под наслов “Правните аспекти на системот на јавни набавки во Република Македонија и негова усогласеност со пазарните принципи“.

Комисија :

Д-р Тито Беличанец, редовен професор - ментор, с.р.

Д-р Борче Давитковски, редовен професор - член, с.р.

Д-р Горан Коевски, редовен професор - член, с.р.

Д-р Димитар Гелев, редовен професор - член, с.р.

Д-р Александар Климовски, вонреден професор - член, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
НА
ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА
**ВНАТРЕШЕН ОБЛИК. ЕКВИВАЛЕНЦИЈА
НА РАЗЛИЧНИ ДЕФИНИЦИИ И ПРИМЕНА**
ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р ЗОРАН МИСАЈЛЕСКИ,
пријавена на Природно-математичкиот факултет во Скопје

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје, на седницата одржана на 19.6.2014 година по предлогот на Институтот за математика, од седницата одржана на 26.6.2014 година, избрана е Рецензентска комисија за оцена и одбрана на докторската дисертација под наслов: **Внатрешен облик. Еквиваленција на различни дефиниции и примена**, поднесена од м-р Зоран Мисајлески, асистент на Институтот за математика на Градежниот факултет во Скопје.

Рецензентската комисија во состав: д-р Никита Шекутковски, редовен професор на Природно-математичкиот факултет, д-р Дончо Димовски, редовен професор на Природно-математичкиот факултет, д-р Билјана Крстеска, редовен професор на Природно-математичкиот факултет, д-р Ѓорѓи Маркоски, доцент на Природно-математичкиот факултет, д-р Мартин Шоптрајанов, доцент на Природно-математичкиот факултет, по внимателно читање на приложената докторска теза, до Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет го приложува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација содржи неколку резултати поврзани со насловот на дисертацијата – еквиваленција на различни дефиниции на облик, заедно со дефинициите, својствата и теоремите кои се употребени во тврдењата од дисертацијата и доказите.

Дисертацијата е поделена на два дела: првиот дел е за теоријата на облик, а вториот за јак облик.

Во поглавјето 1.1. од првиот дел, дадена е потребната теорија за двата описа на внатрешната дефиниција на облик од:

[JS] Jose M. R. Sanjurjo, *A non continuous description of the shape*, Quart. J. Math. Oxford Ser. 40 (1989), 351-359,

со помош на ε -непрекинатост и проксимативни мрежи, и од:

[NS] N. Shekutkovski, *Intrinsic definition of strong shape for compact metric spaces*, Topology Proceedings, 39 (2012), 27-39,

со помош на непрекинатост до на покривач $\mathcal{V}$ ($\mathcal{V}$ –непрекинатост), и проксимативни низи.

Понатаму, во 1.1 е даден надворешниот опис на теоријата на облик на основачот на теоријата на облик, полскиот математичар Карол Борсук,

K. Borsuk, *Theory of Shape*, Monografie Matematyczne, Vol. 59, PWN, Warszawa (1975),

базиран на сместување на компактен метрички простор во Хилбертов куб, и тоа разгледувајќи непрекинати функции од околина на просторот X , во околина на просторот Y (фундаментални низи) или од просторот X , во околина на просторот Y (апроксимативни низи). Овие описи користат надворешни простори – околинни во Хилбертов куб, и затоа ги нарекуваме надворешни.

Првиот резултат е опишан во поглавјето 1.2. Дадена е релацијата помеѓу два концепта на ε -непрекинатост, со помош на кој е добиена релацијата помеѓу ε -непрекинатост и $\mathcal{V}$ -непрекинатост, и базаирајќи се на тоа релацијата меѓу проксимативните низи и проксимативните мрежи. Докажани се неколку нови теореми. Докажани се и неколку својства дадени без доказ во литературата.

Во истото поглавје е конструиран функтор, кој на класа (на еквиваленција) проксимативна мрежа ѝ придружува класа проксимативна низа. На овој начин е покажано дека внатрешниот облик базиран на ε -непрекинатост од [JS] е еквивалентен со внатрешниот облик базиран на $\mathcal{V}$ -непрекинатост од [NS].

Во 1.3. е покажано дека внатрешниот облик базиран на $\mathcal{V}$ -непрекинатост е еквивалентен со надворешниот пристап на основачот на теоријата на облик, Карол Борсук, базиран на непрекинати функции. Се користи резултатот од 1.2., каде што се докажува дека на секоја проксимативна низа (f_n) од X во Y може да ѝ се придружи проксимативна мрежа (f_n) од X во Y , која се состои од истите функции f_n , и обратно.

Во поглавјето 1.4., со неколку дефиниции, својства и теореми, е даден начинот како на непрекината функција да ѝ се придружи $\mathcal{V}$ -непрекината, и користејќи го тоа на класа апроксимативна низа ѝ се придружува класа проксимативна низа.

Во вториот дел, најпрво во поглавјето 2.1. е презентираан внатрешниот јак облик даден од Шекутковски во [NS] базиран на $\mathcal{V}$ -непрекинатост и надворешниот јак облик од книгата

S. Mardešić, *Strong Shape and Homology*, Springer Monographs in Mathematics, Springer, Berlin (2000),

поточно пристапот за компактни метрички простори од:

Yu. Lisica, S. Mardešić, *Coherent homotopy and strong shape for compact metric spaces*, Glasnik Mat. Vol. 20(40) (1985), 159-167,

базиран на јаки фундаментални низи.

Потоа, според конструкцијата на функторот за облик од 1.4 е конструиран функтор од категоријата на јак надворешен облик, базирана на непрекинати функции во категоријата на јак внатрешен облик базиран на $\mathcal{V}$ -непрекинатост.

Забележаните недостатоци му се укажани на докторандот и ќе бидат исправени во конечната верзија на докторската дисертација.

ЗАКЛУЧОК

Во приложената докторска дисертација се докажани неколку резултати, кои иако очекувани, не се сретнуваат во литературата. Кандидатот успешно работи со сложениот математички апарат кој се користи за утврдување на релациите помеѓу одредени математички поими, чија природа е исто така сложена,

Дисертацијата претставува оригинален придонес на м-р Зоран Мисајлески, и ги содржи сите елементи за успешно изработена докторска дисертација.

Предлагаме Институтот за математика и Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет да го усвојат извештајот на Комисијата за преглед и оцена и да овозможат јавна одбрана,

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Д-р Никита Шекутковски, редовен професор
на Природно-математичкиот факултет

Д-р Дончо Димовски, редовен професор
на Природно-математичкиот факултет

Д-р Билјна Крстеска, редовен професор
на Природно-математичкиот факултет

Д-р Ѓорги Маркоски, доцент
на Природно-математичкиот факултет

Д-р Мартин Шоптрајанов, доцент
на Природно-математичкиот факултет

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР-РЕИЗБОР НА АСИСТЕНТ ОД ОБЛАСТА НА ТЕХНОЛОГИЈАТА И ОРГАНИЗАЦИЈАТА НА ГРАДЕЊЕТО НА ГРАДЕЖНИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно - научниот совет на Градежниот факултет во Скопје, на својата 411. седница одржана на 29.5.2014 година, нè избра за членови на Комисијата за избор-реизбор на *асистент од областа на **технологијата и организацијата на градењето***.

На распишаниот конкурс, објавен во весниците „Дневник“ и „Лајме“ од 27.2.2014 година, се пријави еден кандидат, м-р Маријана Лазаревска, дипл. град. инж., асистент на Катедрата за технологија и организација на градењето.

По извршениот преглед на поднесените документи и документите од евиденцијата на Градежниот факултет во Скопје кои се однесуваат на пријавениот кандидат, Комисијата до Наставно - научниот совет на Градежниот факултет во Скопје го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Кандидатката м-р Маријана Лазаревска, дипл.град.инж., е родена во Тетово на 22.3.1981 година. Основното образование го завршила во ОУ „Гоце Делчев“ во Тетово, а средното во Гимназијата „Кирил Пејчиновиќ“ во Тетово, на природно-математичката насока. Во текот на школувањето учествувала на регионални и државни натпревари од областа на математиката.

Во учебната 1999/2000 година се запишала на Градежниот факултет во Скопје. Студиите ги завршила со среден успех 9,2 на хидротехничката насока. Дипломската работа под наслов „Каменонасипна брана *Кнежево* со армиранобетонски екран“ ја одбрала во декември 2005 година со оценка 10.

За постигнатите одлични резултати за време на студирањето во учебните 2001/02 и 2002/03 година била прогласена за најдобар студент на Градежниот факултет во Скопје.

Вклучена била во процесот за евалуација и самоевалуација на Градежниот факултет во Скопје како претставник на студентите, а избрана од страна на Деканатот на Градежниот факултет, со мандат од две учебни години.

Како апсолвент и како дипломец, во период од шест месеци (април-септември 2005 год.) работела за јапонската компанија PCI, во рамките на меѓународен консултантски тим (PCI-Јапонија, COB-Франција, Градежен факултет - Скопје и ГИМ - Скопје). Ангажирана била на *Проектот за унапредување на хидросистемот „Злетовица“* (Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство).

На 1.2.2006 година кандидатката била избрана за помлад асистент, на 26.11.2008 била повторно избрана за помлад асистент, а на 30.11.2010 година била избрана за асистент на Катедрата за технологија и организација на градењето на Градежниот факултет во Скопје.

Во учебната 2005/2006 година се запишала на постдипломските студии на Градежниот факултет во Скопје, на хидротехничката насока. Студиите ги

завршила со среден успех 10,0. Магистерската работа со наслов „Оптимизација на механизираниот процес при градба на насипни брани” ја одбрала во јули 2010 година со што се стекнала со звањето магистер на технички науки.

Во учебната 2010/2011 година се запишала на докторски студии на Градежниот факултет во Подгорица, Црна Гора, на студиската програма по менаџмент и технологија во градежништвото. Во моментот се одвива процедурата за оцена на предадената докторската дисертација под наслов „Моделирање на управувањето на градежни проекти со примена на фазиневронски мрежи”.

Во текот на 2012 година кандидатката учествува, како соработник, во стручната ревизија на Еврокодовите за конструкции организирана од страна на Комората на овластени архитекти и овластени инженери на РМ.

Кандидатката е член на друштвото „Инженери без граници“, Македонскиот комитет на големи брани и Друштвото на градежни конструктори на Македонија. Исто така, член е и на Комората на овластени архитекти и овластени инженери на РМ, односно поседува овластувања А за проектирање и ревизија на објекти од областа на градежништвото.

Кандидатката активно го владее англискиот јазик, а од компјутерски софтвери има солидни познавања од: MS Office, AutoCAD, Photoshop, Corel Draw, MS Project, GEO Slope Office, SOFiSTiK и др.

2. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА, НАУЧНА И СТРУЧНА ДЕЈНОСТ

Активностите од наставната, научноистражувачката и стручната дејност на кандидатката, до нејзиниот избор во звањето асистент, се презентирани во рефератот објавен во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” Скопје бр. 995 од 1.11.2010 година.

2.1. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Во периодот од изборот за асистент до денес кандидатката ги води вежбите по предметните програми: *организација и механизација и менаџмент во градежништвото* на Градежниот факултет во Скопје, а на Архитектонскиот факултет во Скопје ги води вежбите по предметната програма *менаџмент и организација на инвестициската изградба*.

Кандидатката, ас. м-р Маријана Лазаревска активно учествува и дава посебен придонес за промоција на Градежниот факултет низ средните училишта во Р. Македонија. Покрај тоа, како ментор на студенти од Градежниот факултет, учествува на Осмиот конгрес на студентите од геотехнолошките факултети ГЕОРЕКС 2014.

Работата на кандидатката во водењето на вежбите и останатите активности поврзани со наставно-образовниот процес е високо оценета од страна на студентите во спроведените анкети за евалуација на наставниот кадар.

2.2. НАУЧНО ИСТРАЖУВАЧКА РАБОТА

По изборот во звањето асистент, кандидатката м-р Маријана Лазаревска, дипл. град. инж., како автор или коавтор објавила повеќе трудови во

меѓународни списанија, на конгреси и симпозиуми. Во продолжение е даден преглед на научните трудови:

2.2.1. Научноистражувачки трудови објавени во списанија кои се наоѓаат во меѓународната база на податоци:

- [1] Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., “Application of artificial neural networks for prognostic modelling of fire resistance of reinforced concrete pillars”, Original scientific work, International Journal: Applied Mechanics and Materials, Volumes 148-149: Mechanical Engineering, Materials and Energy, December 2011, p. 856-861.
- [2] Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., Ivanisevic N., Trombeva Gavriloska A., Samardzioska T., “Fire resistance prognostic model for reinforced concrete columns”, Original scientific work, Journal Gradjevinar (64) 2012, pp. 565-571.
- [3] Lazarevska M., Trombeva Gavriloska A., Knezevic M., Samardzioska T., Cvetkovska M., “Neural network prognostic model for RC beams strengthened with CFRP strips”, Original scientific work, Journal of Applied Engineering Science vol. 10, 2012, p. 27-30, ISSN 1451-4117 UDC 33.
- [4] Ana Trombeva-Gavriloska, Viktor Gavriloski, Todorka Samardzioska, Marijana Lazarevska, “Tension behavior of FRP materials differed by the type of matrix”, Wulfenia Journal, Austria, Volume 20, Issue 12, 2013, pp 38-45.

2.2.2 Научноистражувачки трудови објавени на меѓународни конгреси и симпозиуми:

- [5] Lazarevska M., Zafirovski Z., “Risk management of tunnel works”, International scientific conference – People buildings and environment 2010, Krtiny, Czech Republic, November 2010, Proceedings p.178-183.
- [6] Pavlovic S., Lazarevska M., “Comparasion of solving problems of illegally built facilities in Montenegro, Serbia, Croatia and the republic of Macedonia”, 10th International Conference for Organization, Technology and Management in Construction, Sibenik, Croatia, September 2011.
- [7] Zafirovski Z., Moslavac D., Jovanovski M., Lazarevska M., “Analysis of the bearing structures of diversion tunnel”, 12th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering - WMHE, September 2011, Gdansk, Poland, Proceedings p.277-285.
- [8] Лазареvsка М., Кнежевиќ М., “Обучување на вештачки невронски мрежи”, 14-ти Меѓународен Симпозиум на Друштво на Градежни Конструктори на Македонија, Охрид, Македонија, Септември 2011 год., Зборник на трудови с. 511-517.
- [9] Лазареvsка М., Кнежевиќ М., “Вештачки невронски мрежи – основни концепти”, 14-ти Меѓународен Симпозиум на Друштво на Градежни Конструктори на Македонија, Охрид, Македонија, Септември 2011 год., Зборник на трудови с. 517-523.
- [10] Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., “Application of neural networks for prognostic modeling”, 3rd International Symposium for students of doctoral studies in the field of Civil Engineering, Architecture and Department of Environmental Engineering and Occupational Safety and Health - PhIDAC, Novi Sad, Serbia, September 2011, Proceedings p. 457-464.
- [11] Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., “Comparison of numerical analyses and neural network’s prognostic model”, International Conference – Innovation as

- a function of Engineering Development, Nis, Serbia, November 2011, Proceedings p.187-192.
- [12] Lazarevska M., Trombeva Gavriloska A., Knezevic M., Samardzioska T., Cvetkovska M., "Neural network prognostic model for RC beams strengthened with CFRP strips" International scientific-expert symposium GNP 2012, Montenegro, 3-8 March, 2012, Proceedings p. 1111-1116.
 - [13] Lazarevska M., Cvetkovska M., Knezevic M., Samardzioska T., Trombeva Gavriloska A., "Determination of fire resistance of RC columns – Numerical analyses and neural network's prognostic modelling", 15th International Conference on Experimental Mechanics-ICEM 15, Porto, Portugal, 22-27 July 2012, Proceedings p. 783-791.
 - [14] Lazarevska M., Knezevic M., Trombeva Gavriloska A., "Numerical and neural network bond modelling of RC beams strengthened with CFRP", 8th International scientific-expert symposium - Modern theory and practise in civil engineering, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina, April 2012.
 - [15] Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., Trombeva Gavriloska A., Samardzioska T., "Neural network prognostic modelling of RC columns exposed to fire", Second scientific meeting: State and trends of Civil Engineering - GTZ 2012 and Second Conference Geo-Expo 2012, June 2012, Tuzla, Bosna i Herzegovina, Proceedings p. 309-317.
 - [16] Meri Cvetkovska, Strahinja Trpevski, Miloš Knežević, Marijana Lazarevska, "Building envelope influence on energy efficiency of building structures", INDIS, 12th International scientific conference on planning, design, construction and building renewal, November 28-30 2012, Novi Sad, Serbia.
 - [17] T. Samardzioska, A. Trombeva-Gavriloska, Emilija Atanasovska, Marijana Lazarevska, Lindihana Goxha: "Energy efficient measures in Macedonian Apartments", INDIS, 12th International scientific conference on planning, design, construction and building renewal, November 28-30 2012, Novi Sad, Serbia.
 - [18] Gavriloska-Trombeva A., Gavriloski V., Cvetkovska M., Samardzioska T., Gavriloski M., Lazarevska M.: "Mechanical properties of different matrix type composite sandwich panels", IABSE Conference-Global Thinking in Structural Engineering: Recent Achievements, Cairo, Egypt, 2012.
 - [19] T. Samardzioska, A. Trombeva-Gavriloska, M. Cvetkovska, M. Lazarevska: "Implementation of energy efficient measures in apartments in Macedonia", Third International Symposium on Life-Cycle Civil Engineering, IALCCE 2012, Vienna, Austria, Proceedings p. 1702-1708.
 - [20] Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., Trombeva Gavriloska A., Samardzioska T.: "An artificial neural network prediction model for fire resistance of composite columns" International scientific-expert symposium GNP 2014, Montenegro, 17-21 February, 2014, Proceedings p. 185-193.
 - [21] Samardzioska T., Trombeva Gavriloska A., Lazarevska M., Cvetkovska M.: "In situ measurement of U-value of façade walls" International scientific-expert symposium GNP 2014, Montenegro, 17-21 February, 2014, Proceedings p. 1673-1680.

2.2.3 Учество во научно-истражувачки проект:

- [1] Cvetkovska Meri, Samardzioska Todorka, Trombeva Gavriloska Ana, Lazarevska Marijana: "Stress-strain and thermal analysis of reinforced concrete elements

strengthened with FRP sheets”, Ss. Cyril and Methodius University, scientific-research project 2011.

Списокот на наведените трудови укажува на респектибилен ангажман на кандидатката во научно-истражувачката дејност во референтниот период. Поголем дел од трудовите се од областа на нејзиното истражување во докторската дисертација.

Кандидатката е во завршна фаза на докторските студии на Универзитетот во Подгорица, односно се очекува прифаќањето на позитивниот извештај на комисијата за оцена на нејзината докторска дисертација под наслов „Моделирање на управувањето на градежни проекти со примена на фазиневронски мрежи” од страна на Сенатот на Универзитетот.

2.3. СТРУЧНА ДЕЈНОСТ

Во рамките на своето стручно усовршување кандидатката учествувала и во изработка на проекти и ревизии, од кои може да се издвојат следниве:

- [1] Анекс на изведбениот проект на преливниот орган на јаловиштето Тополница на рудникот Бучим – Радовиш, за песочна брана на кота 654 мнв (октомври 2010), Петковски Љ., Витанов В., Ѓорѓевски С., Јованоски М., Гапковски Н., Митовски С., Папиќ Ј., Ефтоска М.
- [2] Изведбен проект за надвишување на хидројаловиштето бр.3, фаза II, на Рудник Саса ДООЕЛ - М. Каменица, од кота 960 мнв до максимално можно ниво, за годишно производство од 900,000 t руда, Книга 2 – Јаловиште, Книга 3 – Водоспроводноци, (ноември 2010), Петковски Љ., Витанов В., Митовски С., Папиќ Ј., Ефтоска М.
- [3] Анекс на изведбениот проект за брана број 3-2 на хидројаловиштето на Рудникот Саса – М. Каменица, (ноември 2010), Петковски Љ., Витанов В., Митовски С., Папиќ Ј., Ефтоска М.
- [4] Техничка документација за брана “Речани” на Оризарска Река со придружни објекти Дел 1 - Идеен проект за избор на тип на насипна брана и оптимално техничко решение со диспозиција за придружните објекти за брана Речани на Оризарска Река, Книга 1 – Насипна брана (декември 2010), Книга 2 – Придружни објекти (мај 2011), Петковски Љ., Витанов В., Ѓорѓевски С., Гапковски Н., Јовановски М., Јосифовски Ј., Папиќ Ј., Митовски С., Ефтоска М., Пешевски И.
- [5] Ревидентски извештај на Основен проект за санација на доведен систем “Шарски води” ХЕ “Маврово” (јануари 2011), Витанов В., Ѓорѓевски С., Цветковски С., Јованоски М., Јосифовски Ј., Папиќ Ј., Ефтоска М., Пешевски И., Зафировски З.
- [6] Ревидентски извештај на Основен проект за санација на дел од “Тољански тунел” ХЕЦ “Маврово”, ХЕ Вруток, (јануари 2011), Витанов В., Цветановски П., Цветковски С., Јованоски М., Јосифовски Ј., Папиќ Ј., Ефтоска М., Пешевски И., Зафировски З.
- [7] Ревидентски извештај за техничка документација: Елаборат од извршените геотехнички истражни работи на објект “Парк на ветерни електрани” – Богданци (февруари 2011), Јованоски М., Ѓорѓевски С., Јосифовски Ј., Папиќ Ј., Пешевски И., Ефтоска М.

- [8] Анекс бр. 4 кон Изведбениот проект за надвишување на хидројаловиштето бр.3, фаза II, рудник Саса ДООЕЛ М. Каменица, од кота 960.0 mnn до максимално можно ниво, за годишно производство од 900,000 t руда – Анализа на стабилноста на постојниот тунел излезен потез на опточниот тунел на Саска Река (мај, 2011) Петковски Љ., Витанов В., Ѓорѓевски С., Јовановски М., Јосифовски Ј., Папиќ Ј., Митовски С., Ефтошка М.
- [9] Основен проект за надградба и реконструкција на управната зграда на Министерството за транспорт и врски, Книга Г-4 - Проект за организација и технологија на градбата (јуни 2011), Цветановски П., Лазаревска М., Поповски Д., Партиков М.
- [10] Основен проект за надградба и реконструкција на управната зграда на Министерството за транспорт и врски, Книга Г-3 - Проект за подготвителни работи (јуни 2011), Цветановски П., Лазаревска М., Поповски Д., Партиков М.
- [11] Анекс бр. 6 кон Изведбениот проект за надвишување на хидројаловиштето бр.3, фаза II, рудник Саса ДООЕЛ М. Каменица, од кота 960.0 mnn до максимално можно ниво, за годишно производство од 900,000 t руда – Галериско продолжување на опточниот тунел (јули 2011) Петковски Љ., Витанов В., Ѓорѓевски С., Јовановски М., Јосифовски Ј., Папиќ Ј., Митовски С., Ефтошка М.
- [12] Ревидентски извештај на Основен проект за технички мерки за заштита на животна средина – Звучни бариери на Автопатско решение за “Миладиновци – Св. Николе - Штип”, делница Св. Николе – Штип (декември 2011), Самарџиоска Т., Тромбева-Гаврилоска А, Лазаревска М.
- [13] Ревидентски извештај на Основен проект за технички мерки за заштита на животна средина – Звучни бариери на Автопатско решение за “Миладиновци – Св. Николе - Штип”, делница Миладиновци – Св. Николе (декември 2011), Самарџиоска Т., Тромбева-Гаврилоска А, Лазаревска М.
- [14] Завршен извештај за Ревизијата на Основниот проект за технички мерки за заштита на животна средина – Звучни бариери на Автопатско решение за “Миладиновци – Св. Николе - Штип”, делница Миладиновци – Св. Николе (декември 2011), Самарџиоска Т., Тромбева-Гаврилоска А, Лазаревска М.
- [15] Завршен извештај за Ревизијата на Основниот проект за технички мерки за заштита на животна средина – Звучни бариери на Автопатско решение за “Миладиновци – Св. Николе - Штип”, делница Св. Николе – Штип (декември 2011), Самарџиоска Т., Тромбева-Гаврилоска А, Лазаревска М.
- [16] Ревидентскиот извештај на Основниот проект за Новопроектирана подземна улица од објект катна гаража “Даме Груев” до булевар “Даме Груев” – област конструкции (јануари 2012), Самарџиоска Т., Тромбева-Гаврилоска А, Лазаревска М.
- [17] Завршен извештај за Ревизијата на Основен градежен проект за носечка конструкција на објектите за партерно уредување и урбана опрема во Градски парк – Скопје (јануари 2012), Самарџиоска Т., Тромбева-Гаврилоска А, Лазаревска М.
- [18] Ревидентскиот извештај на Основниот проект за подземен пешачки премин по улица “Македонија” со раскрсница на улица “Димитрија Чуповски” – фаза статика со динамика (април 2012), Самарџиоска Т., Тромбева-Гаврилоска А, Лазаревска М.

- [19] Техничка документација за брана “Речани” на Оризарска Река со придружни објекти Дел 3.2, Основен проект за брана Речани со придружните објекти, Книга 1 – Хидрауличка анализа на придружните објекти и статичка анализа на узводниот загат (Април, 2012), Книга 2 – Статичка анализа на браната (април 2012), Книга 3 – Сеизмичка анализа на браната (мај 2012) Книга 8 – Анализа на поплавен бран предизвикан од уривање на браната (Мај, 2012), Книга 9 – Оскултација на браната, придружните објекти, боковите и акумулацијата (јули 2012) Петковски Љ., Витанов В., Ѓорѓевски С., Гапковски Н., Јовановски М., Папиќ Ј., Митовски С., Ефтоска М., Пешевски И.
- [20] Елаборат за анализа на последиците од пропагација на поплавен бран на јаловиштата и придружните објекти во Рудник САСА ДОО, М. Каменица, Книга 1 – Анализа на пропагацијата на поплавен бран предизвикан од уривање на јаловиштето 3_2 за кота на круна 975 mnv (април 2013) Петковски Љ., Митовски С., Лазаревска М.
- [21] Елаборат за анализа и оцена на стабилноста и функционалноста на брана Лисиче-Велес со придружните објекти и оцена на стабилноста на теренот околу брана и акумулација Лисиче-Велес за 2012 година, (април 2013), Петковски Љ., Митовски С., Лазаревска М.
- [22] Техничка документација за градба на хидројаловиштето бр. 4 на рудникот Саса – М. Каменица, Книга 2 – Избор на оптимална конфигурација на придружните објекти, Книга 3 – Избор на најповолен тип на јаловишна брана (февруари, 2014) Петковски Љ., Митовски С., Лазаревска М.

Кандидатката учествува во поголем број на интеркатедарски тимови при изработка на проекти и ревизии за широк спектар на градежни објекти. Тоа е добра основа за нејзиниот поконкретен ангажман на проекти од областа на технологијата и организацијата на градбата.

3. ЗАКЛУЧОК

Од погоре изнесеното, а врз база на приложениот материјал, личното познавање на кандидатката и позитивната оценка од студентската анкета спроведена во рамките на самоевалуацијата на Факултетот, Рецензентската комисија заклучува дека м-р *Маријана Лазаревска* ги исполнува условите предвидени со *Законот за високото образование* за звањето за кое конкурира.

Врз основа на изложеното и анализирајќи ја целокупната активност и ангажираност на кандидатката, Рецензентската комисија му предлага на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје кандидатката м-р *Маријана Лазаревска*, дипл.град.инж., повторно да биде избрана во звањето *асистент* од областа на *технологијата и организацијата на градењето*.

Рецензентска комисија

- 1.Проф. д-р Љупчо Петковски, дипл.град. инж., с.р.
- 2.Проф. д-р Петар Цветановски, дипл. град. инж., с.р.
- 3.Проф. д-р Милош Кнежевиќ, дипл.град. инж., с.р.

REPORT

FOR ELECTION-RE-ELECTION OF ASSISTENT IN THE FIELD OF TECHNOLOGY AND ORGANIZATION IN CONSTRUCTION AT THE CIVIL ENGINEERING FACULTY IN SKOPJE

The Teaching-scientific council of the Faculty of Civil Engineering-Skopje on its 411. Meeting held on 29.5.2014, selected us as members of the Commission for election-re-election of assistant in the field of **technology and organization in construction**.

Following an announcement, published in the daily newspapers „Dnevnik“ and „Lajme“ on 27.2.2014, one candidate applied, MSc. Marijana Lazarevska, Bachelor of Civil Engineering, teaching assistant of technology and organization in construction.

After reviewing the submitted documents and the documents from the Archives of the Civil Engineering Faculty in Skopje that is related to the candidate, the Commission has prepared and submits the following Report to the Educational-scientific Council of the Civil Engineering Faculty in Skopje.

REPORT

1. CANDIDATE BIOGRAPHY

The candidate, MSc. Marijana Lazarevska, Bachelor of Civil Engineering, was born in Tetovo on 22.3.1981. She completed her primary education in the primary school „Goce Delcev“ in Tetovo, and her secondary education in the „Kiril Pejcinovik“ Gymnasium in Tetovo, with a focus on mathematics and natural sciences. During her primary and secondary education, she participated in several regional and national competitions in the field of mathematics.

In the academic 1999/2000 year, she enrolled the Civil Engineering Faculty in Skopje. She completed her studies with an average of 9.2, with a focus in the field of hydro-technology. Her graduation work, titled „Rockfill dam Knezevo with reinforced concrete facing“, was completed in December 2005, with the highest possible mark (10).

For achieving excellent results during her studies, she was pronounced the best student of the Civil Engineering Faculty in Skopje in the academic years 2001/02 and 2002/03.

She was involved in the process of evaluation and self-evaluation of the Civil Engineering Faculty in Skopje as a representative of the students, and was elected for this function by the Dean's Office of the Civil Engineering Faculty, with a mandate of two academic years.

As a graduate student, in a period of six months (april-september 2005), she worked for the Japanese company PCI, as part of an international consultancy team (PCI-Japan, COB - France, Civil Engineering Faculty - Skopje and GIM - Skopje). She was engaged in the *Project for improvement of the hydrosystem „Zletovica“* (Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management).

On 1.2.2006, the candidate was elected Junior Teaching Assistant. On 26.11.2008 she was re-elected for this position, while on 30.11.2010, she was elected Assistant in the field of technology and organization of construction at the Civil Engineering Faculty in Skopje.

During the academic 2005/2006, she enrolled post-graduation studies at the Civil Engineering Faculty in Skopje, with focus on hydro technology. She completed these studies with an average mark of 10.0. Her graduation work titled „Optimization of the machinery process during construction of embankment dams”, was accepted in July 2010, thus enabling the candidate to become a Master of technical sciences.

During the academic 2010/2011, the candidate enrolled the doctoral studies at the Civil Engineering Faculty in Podgorica, Montenegro, at the study program of Management and technology in civil engineering. At the moment, a procedure for grading her doctoral thesis titled, Application of fuzzy-neural networks for modeling of project management” is in place.

During 2012, the candidate has participated, as a collaborator, in the expert revision of the Eurocodes for constructions, organized by the Chamber of certified architects and engineers of the Republic of Macedonia.

The candidate is a member of the Engineers without borders Association, the Macedonian Committee for large dams, and the Macedonian Association of civil constructors. She is also a member of the Chamber of certified architects and engineers of the Republic of Macedonia, as she is in possession of Certificates A-type for planning and revision of objects in the field of construction.

The candidate has active knowledge of the English language, and she is also proficient in a number of computer software applications including MS Office, AutoCAD, Photoshop, Corel Draw, MS Project, GEO Slope Office, SOFiSTiK and others.

2. TEACHING-EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND EXPERT WORK

The activities of the teaching, scientific and expert work of the candidate, up to her election as an Assistant, are presented in the Report published in the "Sv.Kiril i Metodij" University Newsletter, No. 995 on 1.11.2010.

2.1 TEACHING-EDUCATIONAL WORK:

In the period from being elected as Assistant till today, the candidate teaches the practical parts of the following study programs: *Organization and mechanization and Management in construction* at the Civil Engineering Faculty in Skopje, and also the practical parts of the study program *Management and organization of investment construction* at the Architectonic Faculty in Skopje

The candidate, Assistant MSc. Marijana Lazarevska, actively participates and exhibits considerable contribution for the promotion of the Civil Engineering Faculty throughout the high schools in Republic of Macedonia. In addition to this, as mentor of students of the Civil Engineering Faculty in Skopje, she has participated in the Eight Congress of students from the Geo-technical faculties, GEOREKS 2014.

The work of the candidate in the teaching and organization of the practical parts of the study programs, and her other activities in the teaching-educational

process has been highly graded by the students in several surveys conducted for evaluation of the teaching staff of the Civil Engineering Faculty in Skopje.

2.2 SCIENTIFIC-RESEARCH WORK:

After her election for Assistant, the candidate MSc. Marijana Lazarevska, Bachelor of Civil Engineering, has published, as author and co-author, numerous articles in international journals and magazines, in congresses and symposiums. An overview of her published work is given as follows:

2.2.1. Scientific-research papers published in journals and magazines that are part of the international database:

- [22] Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., "Application of artificial neural networks for prognostic modeling of fire resistance of reinforced concrete pillars", Original scientific work, International Journal: Applied Mechanics and Materials, Volumes 148-149: Mechanical Engineering, Materials and Energy, December 2011, p. 856-861.
- [23] Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., Ivanisevic N., Trombeva Gavriloska A., Samardzioska T., "Fire resistance prognostic model for reinforced concrete columns", Original scientific work, Journal Gradjevinar (64) 2012, pp. 565-571.
- [24] Lazarevska M., Trombeva Gavriloska A., Knezevic M., Samardzioska T., Cvetkovska M., "Neural network prognostic model for RC beams strengthened with CFRP strips", Original scientific work, Journal of Applied Engineering Science vol. 10, 2012, p. 27-30, ISSN 1451-4117 UDC 33.
- [25] Ana Trombeva-Gavriloska, Viktor Gavriloski, Todorka Samardzioska, Marijana Lazarevska, "Tension behavior of FRP materials differed by the type of matrix", Wulfenia Journal, Austria, Volume 20, Issue 12, 2013, pp 38-45.

2.2.2 Scientific-research papers published in international congresses and symposiums:

- [26] Lazarevska M., Zafirovski Z., "Risk management of tunnel works", International scientific conference – People buildings and environment 2010, Krtiny, Czech Republic, November 2010, Proceedings p.178-183.
- [27] Pavlovic S., Lazarevska M., "Comparasion of solving problems of illegally built facilities in Montenegro, Serbia, Croatia and the republic of Macedonia", 10th International Conference for Organization, Technology and Management in Construction, Sibenik, Croatia, September 2011.
- [28] Zafirovski Z., Moslavac D., Jovanovski M., Lazarevska M., "Analysis of the bearing structures of diversion tunnel", 12th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering - WMHE, September 2011, Gdansk, Poland, Proceedings p.277-285.
- [29] Lazarevska M., Knezevic M., "Training of artificial neural networks", 14th International Symposium of MASE, Macedonia, September 2011, Proceedings p. 511-517.
- [30] Lazarevska M., Knezevic M., "Artificial neural networks–basic concepts", 14th International Symposium of MASE, Macedonia, September 2011, Proceedings p. 517-523.
- [31] Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., "Application of neural networks for prognostic modeling", 3rd International Symposium for students of doctoral

- studies in the field of Civil Engineering, Architecture and Department of Environmental Engineering and Occupational Safety and Health - PhIDAC, Novi Sad, Serbia, September 2011, Proceedings p. 457-464.
- [32] Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., "Comparison of numerical analyses and neural network's prognostic model", International Conference – Innovation as a function of Engineering Development, Nis, Serbia, November 2011, Proceedings p.187-192.
 - [33] Lazarevska M., Trombeva Gavriloska A., Knezevic M., Samardzioska T., Cvetkovska M., "Neural network prognostic model for RC beams strengthened with CFRP strips" International scientific-expert symposium GNP 2012, Montenegro, 3-8 March, 2012, Proceedings p. 1111-1116.
 - [34] Lazarevska M., Cvetkovska M., Knezevic M., Samardzioska T., Trombeva Gavriloska A., "Determination of fire resistance of RC columns – Numerical analyses and neural network's prognostic modelling", 15th International Conference on Experimental Mechanics-ICEM 15, Porto, Portugal, 22-27 July 2012, Proceedings p. 783-791.
 - [35] Lazarevska M., Knezevic M., Trombeva Gavriloska A., "Numerical and neural network bond modelling of RC beams strengthened with CFRP", 8th International scientific-expert symposium - Modern theory and practise in civil engineering, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina, April 2012.
 - [36] Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., Trombeva Gavriloska A., Samardzioska T., "Neural network prognostic modelling of RC columns exposed to fire", Second scientific meeting: State and trends of Civil Engineering - GTZ 2012 and Second Conference Geo-Expo 2012, June 2012, Tuzla, Bosna i Hercegovina, Proceedings p. 309-317.
 - [37] Meri Cvetkovska, Strahinja Trpevski, Miloš Knežević, Marijana Lazarevska, "Building envelope influence on energy efficiency of building structures", INDIS, 12th International scientific conference on planning, design, construction and building renewal, November 28-30 2012, Novi Sad, Serbia.
 - [38] T. Samardzioska, A. Trombeva-Gavriloska, Emilija Atanasovska, Marijana Lazarevska, Lindihana Goxha: "Energy efficient measures in Macedonian Apartments", INDIS, 12th International scientific conference on planning, design, construction and building renewal, November 28-30 2012, Novi Sad, Serbia.
 - [39] Gavriloska-Trombeva A., Gavriloski V., Cvetkovska M., Samardzioska T., Gavriloski M., Lazarevska M.: "Mechanical properties of different matrix type composite sandwich panels", IABSE Conference-Global Thinking in Structural Engineering: Recent Achievements, Cairo, Egypt, 2012.
 - [40] T. Samardzioska, A. Trombeva-Gavriloska, M. Cvetkovska, M. Lazarevska: "Implementation of energy efficient measures in apartments in Macedonia", Third International Symposium on Life-Cycle Civil Engineering, IALCCE 2012, Vienna, Austria, Proceedings p. 1702-1708.
 - [41] Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., Trombeva Gavriloska A., Samardzioska T.: "An artificial neural network prediction model for fire resistance of composite columns" International scientific-expert symposium GNP 2014, Montenegro, 17-21 February, 2014, Proceedings p. 185-193.
 - [42] Samardzioska T., Trombeva Gavriloska A., Lazarevska M., Cvetkovska M.: "In situ measurement of U-value of façade walls" International scientific-expert

symposium GNP 2014, Montenegro, 17-21 February, 2014, Proceedings p. 1673-1680.

2.2.3 Participation in scientific-research project:

- [2] Cvetkovska Meri, Samardzioska Todorka, Trombeva Gavriloska Ana, Lazarevska Marijana: "Stress-strain and thermal analysis of reinforced concrete elements strengthened with FRP sheets", Ss. Cyril and Methodius University, scientific-research project 2011.

The above given list of works indicates a respectable engagement from the candidate in the scientific-research area in the reference period. Most of the published works are within the field of research related to her doctoral thesis.

The candidate is in the completion phase of her doctoral studies in the University of Podgorica, Montenegro, i.e. an acceptance of the positive report presented by the Commission for grading her doctoral thesis titled „Application of fuzzy-neural networks for modelling of project management” by the University Senate is expected.

2.3 EXPERT WORK:

During her professional development, the candidate has also participated in numerous projects and revisions, out of which, the following can be selected as most significant:

- [23] Annex of the detailed design for the spillway structure of the tailing dam Topolnica of mine Buchim – Radovich, for earth dam at elevation 654 masl (October, 2010) Petkovski L., Vitanov V., Gjorgjevski S., Jovanovski M., Gapkovski N., Papic J., Mitovski S., Eftoska M.;
- [24] Construction Design for heightening of the tailing dam no.3, phase II, of mine Sasa DOOEL – M. Kamenica, from elevation 960.00 masl up to maximal possible elevation, for annual production of 900,000 t mine, Book 2. – Conveyors, Book 3 – Tailing dam (November, 2010), Petkovski L., Vitanov V., Papic J., Mitovski S., Eftoska M.;
- [25] Annex of the main design for the dam number 3-2 of the tailing dam of mine Sasa – Makedonska Kamenica, (November, 2010), Petkovski Lj., Vitanov V., Mitovski S., Papic J., Eftoska M.;
- [26] Technical documentation for dam Rechani on Orizarska Reka with appurtenant structures, Part 1 – Preliminary design for choice of most favorable embankment dam type and optimal configuration of the appurtenant structures for dam Rechani at Orizarska Reka, Book 1 – Embankment dam (December, 2010), Book 2 – Appurtenant structures (May, 2011), Petkovski L., Vitanov V., Gjorgjevski S., Jovanovski M., Gapkovski N., Josifovski J., Papic J., Mitovski S., Eftoska M., Pesevski I.;
- [27] Revision of the Basic design for recovery of the intake system "Sarski vodi" HE "Mavrovo", (January, 2011), Vitanov V., Gjorgjevski S., Cvetkovski S., Jovanovski M., Josifovski J., Papic J., Eftoska M., Pesevski I., Zafirovski Z.;
- [28] Revision of the Basic design for recovery of the part of "Toljanski tunnel" HEC "Mavrovo", (January, 2011), Vitanov V., Cvetanovski P., Cvetkovski S., Jovanovski M., Josifovski J., Papic J., Eftoska M., Pesevski I., Zafirovski Z.;
- [29] Revision of the technical documentation: Elaborate of the performed geotechnical investigation works of the structure "Park of wind power stations" – Bogdanci,

- (February, 2011), Jovanovski M., Gjorgjevski S., Josifovski J., Papicj J., Pesevski I., Eftoska M.;
- [30] Annex no. 4 on Construction Design for heightening of the tailing dam no.3, phase II, of mine Sasa DOOEL – M. Kamenica, from elevation 960.00 masl up to maximal possible elevation, for annual production of 900,000 t mine – Stability analysis of the existing tunnel – exit section of the diversion tunnel of Saska Reka (May, 2011) Petkovski L., Vitanov V., Gjorgjevski S., Jovanovski M., Josifovski J., Papic J., Mitovski S., Eftoska M.;
 - [31] Basic design for upgrade and reconstruction of the main building of Ministry of transport and communications, Book G-4 – Design for organization and technology of construction, (June, 2011), Cvetanovski P., Lazarevska M., popovski D., Partikov M.;
 - [32] Basic design for upgrade and reconstruction of the main building of Ministry of transport and communications, Book G-3 – Design for preparatory works, (June, 2011), Cvetanovski P., Lazarevska M., popovski D., Partikov M.;
 - [33] Annex no. 6 on Construction Design for heightening of the tailing dam no.3, phase II, of mine Sasa DOOEL – M. Kamenica, from elevation 960.00 masl up to maximal possible elevation, for annual production of 900,000 t mine – Gallery extension of the diversion tunnel (July, 2011), Petkovski L., Vitanov V., Gorgevski S., Jovanovski M., Josifovski J., Papic J., Mitovski S., Eftoska M.;
 - [34] Revision report for the Basic design for technical measures for environmental protection – Sound barriers of the Highway “Miladinovci – Sv. Nikole – Stip”, section Sv. Nikole – Stip, (December, 2011), Samardzioska T., Trombeva-Gavriloska A., Lazarevska M.;
 - [35] Revision report for the Basic design for technical measures for environmental protection – Sound barriers of the Highway “Miladinovci – Sv. Nikole – Stip”, section Miladinovci - Sv. Nikole, (December, 2011), Samardzioska T., Trombeva-Gavriloska A., Lazarevska M.;
 - [36] Final report for the revision of the Basic design for technical measures for environmental protection – Sound barriers of the Highway “Miladinovci – Sv. Nikole – Stip”, section Miladinovci - Sv. Nikole, (December, 2011), Samardzioska T., Trombeva-Gavriloska A., Lazarevska M.;
 - [37] Final report for the revision of the Basic design for technical measures for environmental protection – Sound barriers of the Highway “Miladinovci – Sv. Nikole – Stip”, section Sv. Nikole - Stip, (December, 2011), Samardzioska T., Trombeva-Gavriloska A., Lazarevska M.;
 - [38] Revision report for the Basic design for New designed underground street, from the structure storey parking area “Dame Gruev” up to boulevard “Dame Gruev”, (January, 2012), Samardzioska T., Trombeva-Gavriloska A., Lazarevska M.;
 - [39] Final report for the revision of the Basic civil engineering design for load bearing construction of the structures for parterre and urban equipment in city park – Skopje, (January, 2012), Samardzioska T., Trombeva-Gavriloska A., Lazarevska M.;
 - [40] Revision report for the Basic design of the underground pedestrian crossing in street “Macedonia” with cross-section of the street “Dimitrija Cupovski”, (April, 2012), Samardzioska T., Trombeva-gavriloska A., Lazarevska M.;

- [41] Technical documentation for dam Rechani on Orizarska Reka with appurtenant structures, Book 1 – Hydraulic analysis of the appurtenant structures and static analysis of the upstream cofferdam (April, 2012), Book 2 – Static analysis of the dam (April, 2012), Book 3 – Seismic analysis of the dam (May, 2012), Book 8 – Flood analysis caused by dam break (May, 2012), Book 9 – Monitoring of dam, appurtenant structures, abutments and storage (July, 2012) Petkovski L., Vitanov V., Gjorgjevski S., Jovanovski M., Gapkovski N., Josifovski J., Papic J., Mitovski S., Eftoska M., Pesevski I.;
- [42] Elaborate on analysis of the flood propagation consequences of tailings dam Sasa and appurtenant structures in mine Sasa, M. Kamenica, Book 1 – Analysis of flood propagation caused by break of tailings dam 3_2 at crest elevation 975 masl (April, 2013), Petkovski L., Mitovski S., Lazarevska M.;
- [43] Elaborate on analysis and estimation of the stability and service of dam Lisiche-Veles with appurtenant structures and estimation of the stability of the surrounding terrain of the dam and reservoir Lisiche for 2012, (April, 2013), Petkovski L., Mitovski S., Lazarevska M.;
- [44] Technical documentation for construction of tailings dam no. 4 of mine Sasa – M. kamenica, Book 2 - Choice of optimal configuration of the hydraulic structures, Book 3 - Choice of most favorable tailings dam type (February, 2014) Petkovski L., Mitovski S., Lazarevska M.

The candidate has been a part of numerous interdisciplinary teams for the planning and revision of a wide range of construction objects. This is a good foundation for her more specific engagement in projects from the field of technology and organization of construction in the future.

3. Conclusion

From the above stated, and based on the available material, personal acquaintance and knowledge of the candidate and the positive mark from the student survey conducted as part of the Faculty's self-evaluation process, the Revision Commission hereby concludes that MSc. Marijana Lazarevska fulfils all requirements and conditions stated by the Law for higher education for the title that she is applying for.

Based on this, and analyzing the complete activity and engagement of the candidate, the Revision Commission issues this recommendation to the Teaching-scientific Council at the Civil Engineering Faculty in Skopje, for re-election of the candidate, MSc. Marijana Lazarevska, for the position of Assistant in the area of technology and organization of construction.

Revising commission

1. Prof. d-r. Ljupco Petkovski, civ. eng.
2. Prof. d-r. Petar Cvetanovski, civ. eng.
3. Prof. d-r. Milosh Knezevic, civ. eng.

ИЗДВОЕНО МИСЛЕЊЕ

ПО

РЕФЕРАТ ЗА ИЗБОР-РЕИЗБОР НА ЕДЕН СОРАБОТНИК (АСИСТЕНТ)

ВО НАУЧНАТА ОБЛАСТ ТЕХНОЛОГИЈА И ОРГАНИЗАЦИЈА НА

ГРАДБАТА НА ГРАДЕЖНИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

На 411. седница на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје, одржана на 29.5.2014 година, избрана сум за член на Рецензентската комисија за повторен избор на асистент од областа технологија и организација на градбата (Одлука со арх.бр. 02-2/94-45 од 4.6.2014 година).

На распишаниот конкурс објавен во дневните весници „Дневник“ и „Лајме“ од 27.2.2014 година, се пријави кандидатката м-р Маријана Лазаревска, дипл.град.инж., асистент на Градежниот факултет во Скопје.

Во прилог на пријавата (арх. бр. 0801/212-1 од 4.3.2014 година), кандидатката достави биографија и список на објавени научни и стручни трудови.

По прегледот на документите поднесени од кандидатката и документите од евиденцијата на Градежниот факултет во Скопје кои се од важност за изборот на пријавената кандидатка, го поднесувам следново

МИСЛЕЊЕ

1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Кандидатката Маријана Лазаревска, дипл.град.инж., магистер на технички науки, е родена во Тетово на 22.3.1981 година. Средното образование го завршила во Гимназијата „Кирил Пејчиновиќ“ во Тетово на природно-математичката насока. Во 1999 година се запишала на Градежниот факултет во Скопје. За учебната 2001/02 година и за учебната 2002/03 година кандидатката е наградена за најдобар студент на Градежниот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Студиите ги завршила со среден успех 9,3 на хидротехничката насока. Дипломирала во 2005 година.

Во 2005 година во Република Македонија работела како технички преведувач, инженер во PCI Joint Venture-Japan.

Во 2008 година била учесник на работилницата „Управување со проектниот циклус“ на Градежниот факултет во Скопје, а во 2009 година ја посетувала обуката ADIZES TOP Leaf Program - In search of Excellence, лиценцирана менаџмент - програма во „Clear View – Business Training Center“ - Скопје, Македонија.

Во 2006 година се запишала на постдипломски студии по градежништво на Градежниот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Магистрирала во 2010 година.

Во јануари 2006 година кандидатката е избрана за помлад асистент од областа на организацијата и технологијата на градбата, а реизбрана е во септември 2008 година.

За асистент од научната област технологија и организација на градбата на Градежниот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје е избрана на 368. седница на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје, одржана на 30.11.2010 година.

Во 2010 година се запишала на докторски студии по градежништво на Универзитетот во Црна Гора, Градежен факултет во Подгорица. Тековно ја изработува докторската дисертација.

Кандидатката ги говори англискиот и српскиот јазик и многу добро хрватскиот јазик.

Има познавања за MS Office, Power Point, AutoCAD, Photoshop, Corel Draw, MS Project и софтверски пакети за анализа на конструкции GEO Slope office ver.5 и SOFiSTiK.

2. НАСТАВНО – ПЕДАГОШКА РАБОТА

Во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје бр. 995 од 1.11.2010 година се објавени активностите на кандидатката од наставно-педагошката работа до нејзиниот избор во звањето асистент.

По изборот за асистент, кандидатката беше ангажирана на наставно - педагошка работа во врска со предметните програми: *организација и механизација* и *менаџмент во градежништвото* на Градежниот факултет во Скопје. Оствари позитивна оценка од самоевалуацијата, добиена врз основа на резултатите од студентските анкети.

Исто така, кандидатката беше ангажирана на наставно - педагошка работа во врска со предметните програми: *менаџмент и организација на инвестициската изградба* и *организација и менаџмент* на Архитектонскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје.

За извршувањето на наставно-педагошката работа од страна на кандидатката во рамките на Катедрата за технологија и организација на градењето, Катедрата имаше забелешки (документи: арх.бр. 03/280-1 од 30.3.2012 година; арх.бр. 03/312-1 од 10.4.2012 година и арх.бр. 03/312-5 од 2-5-2012 година).

Забелешките, главно, се однесуваа на:

- нередовно и ненавремено извршување на наставно - педагошките обврски на кандидатката во врска со одржувањето на вежби и консултации со студенти;
- давање предност на апликативната и стручна работа во однос на основните работни задачи поврзани со наставната работа;
- извршување работни задачи во врска со наставна работа за потреби на друга катедра од Градежниот факултет во Скопје, за предметна програма од научна област за која не е избрана, во термин кога кандидатката требаше да одржува вежби на предметна програма за која беше ангажирана и др.

Односно, кандидатката не ги применуваше во целост одредбите од Законот за високото образование, Статутот и Етичкиот кодекс на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Правилникот за внатрешните односи и работењето

на Градежниот факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ и Одлуката за организација и систематизација на работните места на вработените на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје – Градежен факултет – Скопје.

Исто така, кандидатката не учествуваше во писмениот дел од испитите во летниот и есенскиот испитен рок во 2012 година на предметните програми за кои беше ангажирана, во периодот до 4.6.2012 година и по 19.6.2012 година.

3. НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА РАБОТА, АПЛИКАТИВНА И СТРУЧНА РАБОТА И ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

Активностите на кандидатката од научноистражувачката, апликативната и стручната работа и дејностите од поширок интерес до нејзиниот избор во звањето асистент се објавени во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје бр. 995 од 1.11.2010 година.

Кон пријавата за конкурсот, кандидатката м-р Маријана Лазаревска поднесе само список на трудови, а примероци од објавените трудови (по еден примерок, оригинал или копии заверени на нотар) кои се бараат, согласно со објавениот конкурс, не поднесе.

3.1. Научноистражувачка работа

Во продолжение е даден списокот на објавените научноистражувачки трудови кој кандидатката го поднесе со *пријавата* на конкурсот.

- Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., “Application of artificial neural networks for prognostic modelling of fire resistance of reinforced concrete pillars”, Original scientific work, International Journal: Applied Mechanics and Materials, Volumes 148-149: Mechanical Engineering, Materials and Energy, December 2011, p. 856-861.
- Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., Ivanisevic N., Trombeva Gavriloska A., Samardzioska T., “Fire resistance prognostic model for reinforced concrete columns”, Original scientific work, Journal Gradjevinar (64) 2012, pp. 565-571.
- Lazarevska M., Trombeva Gavriloska A., Knezevic M., Samardzioska T., Cvetkovska M., “Neural network prognostic model for RC beams strengthened with CFRP strips”, Original scientific work, Journal of Applied Engineering Science vol. 10, 2012, p. 27-30, ISSN 1451-4117 UDC 33.
- Ana Trombeva-Gavriloska, Viktor Gavriloski, Todorka Samardzioska, Marijana Lazarevska, “Tension behavior of FRP materials differed by the type of matrix”, Wulfenia Journal, Austria, Volume 20, Issue 12, 2013, pp 38-45.
- Lazarevska M., Zafirovski Z., “Risk management of tunnel works”, International scientific conference – People buildings and environment 2010, Krtiny, Czech Republic, November 2010, Proceedings p.178-183.
- Pavlovic S., Lazarevska M., “Comparasion of solving problems of illegally built facilities in Montenegro, Serbia, Croatia and the Republic of Macedonia”, 10th International Conference for Organization, Technology and Management in Construction, Sibenik, Croatia, September 2011.

- Zafirovski Z., Moslavac D., Jovanovski M., Lazarevska M., “Analysis of the bearing structures of diversion tunnel”, 12th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering - WMHE, September 2011, Gdansk, Poland, Proceedings p.277-285.
- Лазаревска М., Кнежевиќ М., “Обучување на вештачки невронски мрежи”, 14. Меѓународен симпозиум на Друштвото на градежни конструктори на Македонија, Охрид, Македонија, септември 2011 год., Зборник на трудови с. 511-517.
- Лазаревска М., Кнежевиќ М., “Вештачки невронски мрежи – основни концепти”, 14. Меѓународен симпозиум на Друштвото на градежни конструктори на Македонија, Охрид, Македонија, септември 2011 год., Зборник на трудови с. 517-523.
- Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., “Application of neural networks for prognostic modeling”, 3rd International Symposium for students of doctoral studies in the field of Civil Engineering, Architecture and Department of Environmental Engineering and Occupational Safety and Health - PhIDAC, Novi Sad, Serbia, September 2011, Proceedings p. 457-464.
- Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., “Comparison of numerical analyses and neural network’s prognostic model”, International Conference – Innovation as a function of Engineering Development, Nis, Serbia, November 2011, Proceedings p.187-192.
- Lazarevska M., Trombeva Gavriloska A., Knezevic M. , Samardzioska T., Cvetkovska M., “Neural network prognostic model for RC beams strengthened with CFRP strips” International scientific-expert symposium GNP 2012, Montenegro, 3-8 March, 2012, Proceedings p. 1111-1116.
- Lazarevska M., Cvetkovska M., Knezevic M., Samardzioska T., Trombeva Gavriloska A., “Determination of fire resistance of RC columns – Numerical analyses and neural network’s prognostic modelling”, 15th International Conference on Experimental Mechanics-ICEM 15, Porto, Portugal, 22-27 July 2012, Proceedings p. 783-791.
- Lazarevska M., Knezevic M., Trombeva Gavriloska A., “Numerical and neural network bond modelling of RC beams strengthened with CFRP”, 8th International scientific-expert symposium - Modern theory and practise in civil engineering, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina, April 2012.
- Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., Trombeva Gavriloska A. , Samardzioska T., “Neural network prognostic modelling of RC columns exposed to fire”, Second scientific meeting: State and trends of Civil Engineering - GTZ 2012 and Second Conference Geo-Expo 2012, June 2012, Tuzla, Bosna i Herzegovina, Proceedings p. 309-317.
- Meri Cvetkovska, Strahinja Trpevski, Miloš Knežević, Marijana Lazarevska, “Building envelope influence on energy efficiency of building structures”, INDIS, 12th International scientific conference on planning, design, construction and building renewal, November 28-30 2012, Novi Sad, Serbia.
- T. Samardzioska, A. Trombeva-Gavriloska, Emilija Atanasovska, Marijana Lazarevska, Lindihana Goxha: “Energy efficient measures in Macedonian Apartments”, INDIS, 12th International scientific conference on planning, design, construction and building renewal, November 28-30 2012, Novi Sad, Serbia.
- Gavriloska-Trombeva A., Gavriloski V., Cvetkovska M., Samardzioska T., Gavriloski M., Lazarevska M.:“Mechanical properties of different matrix type composite sandwich

- panels”, IABSE Conference-Global Thinking in Structural Engineering: Recent Achievements, Cairo, Egypt, 2012.
- T. Samardzioska, A. Trombeva-Gavriloska, M. Cvetkovska, M. Lazarevska: “Implementation of energy efficient measures in apartments in Macedonia”, Third International Symposium on Life-Cycle Civil Engineering, IALCCE 2012, Vienna, Austria, Proceedings p. 1702-1708.
 - Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., Trombeva Gavriloska A., Samardzioska T.: “An artificial neural network prediction model for fire resistance of composite columns” International scientific-expert symposium GNP 2014, Montenegro, 17-21 February, 2014.
 - Samardzioska T., Trombeva Gavriloska A., Lazarevska M., Cvetkovska M.: “In situ measurement of U-value of façade walls” International scientific-expert symposium GNP 2014, Montenegro, 17-21 February, 2014.

Според насловите на трудовите се добива впечаток дека објавените научноистражувачки трудови, генерално, не се од научната област технологија и организација на градење, за која научна област кандидатката е претходно избрана за асистент и за која повторно конкурира.

Како исклучок, може да се наведат само два труда, и тоа:

- Lazarevska M., Zafirovski Z., “Risk management of tunnel works”, International scientific conference – People buildings and environment 2010, Krtiny, Czech Republic, November 2010, Proceedings p.178-183.
- Pavlovic S., Lazarevska M., “Comparasion of solving problems of illegally built facilities in Montenegro, Serbia, Croatia and the Republic of Macedonia”, 10th International Conference for Organization, Technology and Management in Construction, Sibenik, Croatia, September 2011.

Во пријавата на кандидатката се наведува и научноистражувачкиот проект: Cvetkovska Meri, Samardzioska Todorka, Trombeva Gavriloska Ana, Lazarevska Marijana: “Stress-strain and thermal analysis of reinforced concrete elements strengthened with FRP sheets”, Ss. Cyril and Methodius University, scientific-research project 2011.

Не е наведено во која улога учествувала во проектот и кои биле нејзините работни задачи значајни за областа на технологијата и организацијата на градбата.

Кандидатката се запишала на докторски студии по градежништво на Универзитетот во Црна Гора, Градежен факултет во Подгорица. Изборот на докторските студии и темата на докторската дисертација беа по избор на кандидатката, т.е. Катедрата немаше можност за насочување на кандидатката во нивниот избор, согласно со дејностите кои ги остварува Катедрата.

3.2. Апликативна и стручна работа и дејности од поширок интерес

Во однос на апликативната и стручна работа, кон *пријавата* на конкурсот кандидатката го приложи следниов список:

- Анекс на изведбениот проект на преливниот орган на јаловиштето Тополница на рудникот Бучим – Радовиш, за песочна брана на кота 654 мнв (октомври 2010), Петковски Љ., Витанов В., Ѓорѓевски С., Јованоски М., Гапковски Н., Митовски С., Папиќ Ј., Ефтоска М.
- Изведбен проект за надвишување на хидројаловиштето бр.3, фаза II, на Рудник Саса ДООЕЛ - М. Каменица, од кота 960 мнв до максимално можно ниво, за годишно производство од 900,000 t руда, Книга 2 – Јаловиште, Книга 3 – Водоспроводноци (ноември 2010), Петковски Љ., Витанов В., Митовски С., Папиќ Ј., Ефтоска М.
- Анекс на изведбениот проект за брана број 3-2 на хидројаловиштето на Рудникот Саса – М. Каменица (ноември 2010), Петковски Љ., Витанов В., Митовски С., Папиќ Ј., Ефтоска М.
- Техничка документација за брана „Речани“ на Оризарска Река со придружни објекти Дел 1 - Идеен проект за избор на тип на насипна брана и оптимално техничко решение со диспозиција за придружните објекти за брана Речани на Оризарска Река, Книга 1 – Насипна брана (декември 2010), Книга 2 – Придружни објекти (мај 2011), Петковски Љ., Витанов В., Ѓорѓевски С., Гапковски Н., Јовановски М., Јосифовски Ј., Папиќ Ј., Митовски С., Ефтоска М., Пешевски И.
- Ревидентски извештај на Основен проект за санација на доведен систем „Шарски води“ ХЕ „Маврово“ (јануари 2011), Витанов В., Ѓорѓевски С., Цветковски С., Јованоски М., Јосифовски Ј., Папиќ Ј., Ефтоска М., Пешевски И., Зафировски З.
- Ревидентски извештај на Основен проект за санација на дел од „Тољански тунел“ ХЕЦ „Маврово“, ХЕ Вруток (јануари 2011), Витанов В., Цветановски П., Цветковски С., Јованоски М., Јосифовски Ј., Папиќ Ј., Ефтоска М., Пешевски И., Зафировски З.
- Ревидентски извештај за техничка документација: Елаборат од извршените геотехнички истражни работи на објект „Парк на ветерни електрани“ – Богданци (февруари 2011), Јованоски М., Ѓорѓевски С., Јосифовски Ј., Папиќ Ј., Пешевски И., Ефтоска М.
- Анекс бр. 4 кон Изведбениот проект за надвишување на хидројаловиштето бр.3, фаза II, рудник Саса ДООЕЛ М. Каменица, од кота 960.0 mнv до максимално можно ниво, за годишно производство од 900,000 t руда – Анализа на стабилноста на постојниот тунел излезен потез на опточниот тунел на Саска Река (мај 2011) Петковски Љ., Витанов В., Ѓорѓевски С., Јовановски М., Јосифовски Ј., Папиќ Ј., Митовски С., Ефтоска М.
- Основен проект за надградба и реконструкција на управната зграда на Министерството за транспорт и врски, Книга Г-4 - Проект за организација и технологија на градбата (јуни 2011), Цветановски П., Лазаревска М., Поповски Д., Партиков М.
- Основен проект за надградба и реконструкција на управната зграда на Министерството за транспорт и врски, Книга Г-3 - Проект за подготвителни работи (јуни, 2011), Цветановски П., Лазаревска М., Поповски Д., Партиков М.
- Анекс бр. 6 кон Изведбениот проект за надвишување на хидројаловиштето бр.3, фаза II, рудник Саса ДООЕЛ М. Каменица, од кота 960.0 mнv до максимално можно ниво, за годишно производство од 900,000 t руда – Галериско

- продолжување на опточниот тунел (јули 2011) Петковски Љ., Витанов В., Ѓорѓевски С., Јовановски М., Јосифовски Ј., Папиќ Ј., Митовски С., Ефтоска М.
- Ревидентски извештај на Основен проект за технички мерки за заштита на животна средина – Звучни бариери на Автопатско решение за „Миладиновци – Св. Николе - Штип“, делница Св. Николе – Штип (декември 2011), Самарџиоска Т., Тромбева-Гаврилоска А, Лазаревска М.
 - Ревидентски извештај на Основен проект за технички мерки за заштита на животна средина – Звучни бариери на Автопатско решение за „Миладиновци – Св. Николе - Штип“, делница Миладиновци – Св. Николе (декември 2011), Самарџиоска Т., Тромбева-Гаврилоска А, Лазаревска М.
 - Завршен извештај за Ревизијата на Основниот проект за технички мерки за заштита на животна средина – Звучни бариери на Автопатско решение за „Миладиновци – Св. Николе - Штип“, делница Миладиновци – Св. Николе (декември 2011), Самарџиоска Т., Тромбева-Гаврилоска А, Лазаревска М.
 - Завршен извештај за Ревизијата на Основниот проект за технички мерки за заштита на животна средина – Звучни бариери на Автопатско решение за „Миладиновци – Св. Николе - Штип“, делница Св. Николе – Штип (декември 2011), Самарџиоска Т., Тромбева-Гаврилоска А, Лазаревска М.
 - Ревидентскиот извештај на Основниот проект за Новопроектирана подземна улица од објект катна гаража „Даме Груев“ до булевар „Даме Груев“ – област конструкции (јануари 2012), Самарџиоска Т., Тромбева-Гаврилоска А, Лазаревска М.
 - Завршен извештај за Ревизијата на Основен градежен проект за носечка конструкција на објектите за партерно уредување и урбана опрема во Градски парк – Скопје (јануари 2012), Самарџиоска Т., Тромбева-Гаврилоска А, Лазаревска М.
 - Ревидентскиот извештај на Основниот проект за подземен пешачки премин по улица „Македонија“ со раскрсница на улица „Димитрија Чуповски“ – фаза статика со динамика (април 2012), Самарџиоска Т., Тромбева-Гаврилоска А, Лазаревска М.
 - Техничка документација за брана „Речани“ на Оризарска Река со придружни објекти Дел 3.2, Основен проект за брана Речани со придружните објекти, Книга 1 – Хидрауличка анализа на придружните објекти и статичка анализа на узводниот загат (април 2012), Книга 2 – Статичка анализа на браната (Април, 2012), Книга 3 – Сеизмичка анализа на браната (мај 2012), Книга 8 Анализа на поплавен бран предизвикан од уривање на браната (мај 2012), Книга 9 – Оскултација на браната, придружните објекти, боковите и акумулацијата (јули 2012) Петковски Љ., Витанов В., Ѓорѓевски С., Гапковски Н., Јовановски М., Папиќ Ј., Митовски С., Ефтоска М., Пешевски И.
 - Елаборат за анализа на последиците од пропагација на поплавен бран на јаловиштата и придружните објекти во Рудник САСА ДОО, М. Каменица, Книга 1 – Анализа на пропагацијата на поплавен бран предизвикан од уривање на јаловиштето 3_2 за кота на круна 975 mnv (април 2013) Петковски Љ., Митовски С., Лазаревска М.
 - Елаборат за анализа и оцена на стабилноста и функционалноста на брана Лисиче-Велес со придружните објекти и оцена на стабилноста на теренот околу брана и

акумулација Лисиче-Велес за 2012 година (април 2013), Петковски Љ., Митовски С., Лазаревска М.

- Техничка документација за градба на хидројаловиштето бр. 4 на рудникот Саса – М. Каменица, Книга 2 – Избор на оптимална конфигурација на придружните објекти, Книга 3 – Избор на најповолен тип на јаловишна брана (февруари 2014) Петковски Љ., Митовски С., Лазаревска М.

Учеството во апликативната и стручна работа беше по избор на кандидатката, без информирање на Катедрата, со што Катедрата немаше можност за усогласување на стручно – апликативната работа на кандидатката со дејностите на Катедрата.

Од приложениот список може да се заклучи дека кандидатката, по изборот за асистент, остварила значителна апликативна и стручна работа. Во која улога учествувала во стручната и апликативна работа и кои биле нејзините работни задачи значајни за областа на технологијата и организацијата на градбата, не е наведено.

Според насловите на документацијата се добива впечаток дека проблематиката разработена во документацијата, генерално, не е од особено значење за областа на технологијата и организацијата на градбата, освен документациите:

- Основен проект за надградба и реконструкција на управната зграда на Министерството за транспорт и врски, Книга Г-4 - Проект за организација и технологија на градбата (јуни 2011), Цветановски П., Лазаревска М., Поповски Д., Партиков М.
- Основен проект за надградба и реконструкција на управната зграда на Министерството за транспорт и врски, Книга Г-3 - Проект за подготвителни работи (јуни 2011), Цветановски П., Лазаревска М., Поповски Д., Партиков М.

Како дејности од поширок интерес, кандидатката ги наведува членствата во: Македонскиот комитет за големи брани (МКГБ), Друштвото на градежни конструктори на Македонија (ДГКМ) и Невладината организација „Инженери без граници“.

4. ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Градежниот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје распиша конкурс за избор-реизбор на еден соработник (асистент) во научната област технологија и организација на градбата.

На конкурсот се пријави кандидатката м-р Маријана Лазаревска, асистент на Градежниот факултет во Скопје.

Поднесените документи од кандидатката кон пријавата за конкурсот и документите од евиденцијата на Градежниот факултет во Скопје, кои се од важност за изборот, ги анализирајќи од аспект на комплетност на поднесените документи и од аспект на конкурсните услови: општите услови од Законот за работните односи и посебните услови предвидени со Законот за високото образование, Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно - научни, научни, наставно - стручни и соработнички звања и асистенти – докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и со други акти на Универзитетот.

Констатирав дека поднесените документи на кандидатката не се комплетни (примероци од објавените трудови кои се бараат согласно со објавениот конкурс, кандидатката нема поднесено).

Како предметен наставник на предметните програми на кои кандидатката беше ангажирана и како раководител на Катедрата за технологија и организација на градењето при Градежниот факултет во Скопје, имавам можност да ја следам работата на кандидатката повеќе години.

Кандидатката, по изборот во звањето асистент, не се истакнуваше со својата посветеност кон наставната работа и извршувањето на основните работни задачи во рамките на Катедрата за технологија и организација на градењето. Имаше и забелешки од Катедрата во врска со извршувањето на наставно - педагошките обврски.

Својата научноистражувачката работа кандидатката не ја насочуваше во согласност со дејностите на Катедрата. Исто така, покажа скроман интерес за научноистражувачка работа во областа на технологијата и организацијата на градењето и нагласен интерес и способност да се занимава со научноистражувачка, апликативна и стручна работа во области кои не се во областа во која беше избрана и за која повторно конкурира.

Имајќи го предвид сето претходно изнесено, констатирав дека кандидатката не ги исполнува во целост условите наведени во конкурсот. Оттука на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје му предлагам кандидатката Маријана Лазаревска да не биде реизбрана за соработник (асистент) во научната област технологија и организација на градбата.

Член на Рецензентската комисија

Проф. д-р Валентина Жилеска - Панчовска, дипл.град.инж. с.р.

**SEPARATE OPINION
ON
REPORT FOR ELECTION-RE-ELECTION OF ASSISTENT IN THE FIELD OF
TECHNOLOGY AND ORGANIZATION IN CONSTRUCTION AT THE CIVIL
ENGINEERING FACULTY IN SKOPJE**

The Teaching-scientific council of the Faculty of Civil Engineering - Skopje on its 411. Meeting held on 29.5.2014, selected me as members of the Commission for election-re-election of assistant in the field of technology and organization in construction (Decision with archive No. 02-2/94-45 from 4.6.2014 година).

Following an announcement, published in the daily newspapers „Dnevnik“ and „Lajme“ on 27.2.2014, one candidate applied, MSc. Marijana Lazarevska, Bachelor of Civil Engineering, teaching assistant of technology and organization in construction.

Attached to the submitted documents (archive No. 0801/212-1 from 4.3.2014), the candidate submit biography and list of scientific and professional papers.

After reviewing the submitted documents and the documents from the Archives of the Civil Engineering Faculty in Skopje that are related to the candidate, I submit the following

OPPINION

1. CANDIDATE BIOGRAPHY

The candidate, MSc. Marijana Lazarevska, Bachelor of Civil Engineering, was born in Tetovo on 22.3.1981. She completed her primary education in the primary school „Goce Delcev“ in Tetovo, and her secondary education in the „Kiril Pejcinovik“ Gymnasium in Tetovo, with a focus on mathematics and natural sciences.

In the academic 1999/2000 year, she enrolled the Civil Engineering Faculty in Skopje. She completed her studies with an average of 9.3, with a focus in the field of hydrotechnics. She graduated in 2005.

In 2005), she worked as a technical support person, engineer for the Japanese company PCI Joint Venture-Japan.

In 2008 she participates in workshop „Management with project cycle“, held at the Faculty of Civil Engineering – Skopje, while in 2009 she visited training course ADIZES TOP Leaf Program - In search of Excellence, licensed management program in „Clear View – Business Training Center“ – Skopje, Macedonia.

During the academic 2006, she enrolled post-graduation studies at the Civil Engineering Faculty in Skopje, with focus on hydro technology. She completed these studies in 2010.

In January 2006, the candidate was elected as Junior Teaching Assistant in the field of technology and organization of construction, and she was re-elected in September 2008.

As an Assistant in a scientific field of technology and organization of construction at the Faculty of Civil Engineering, University „Ss. Cyril and Methodius she was elected on the 368. Meeting of educational-scientific council of the Civil Engineering Faculty of Skopje held on 30.11.2010.

During the academic 2010/2011, the candidate enrolled the doctoral studies at the Civil Engineering Faculty in Podgorica, Montenegro. At the moment she works on its doctoral thesis.

The candidate has knowledge of the English and Serbian language active knowledge of Croatian language.

She is also proficient in a number of computer software applications including MS Office, Power Point, AutoCAD, Photoshop, Corel Draw, MS Project and software packages GEO Slope office ver.5 and SOFiSTiK.

2. TEACHING-EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND EXPERT WORK

The activities of the teaching, scientific and expert work of the candidate, up to her election as an Assistant, are presented in the Report published in the "Sv.Cyril and Methodius" University Bulletin, No. 995 on 1.11.2010.

In the period from being elected as Assistant till today, the candidate works in scientific-education works on the study programs *Organization and mechanization and Management in construction* at the Civil Engineering Faculty in Skopje. She has been positively graded by the students in several surveys.

The candidate also took part in the practical parts of the study program *Management and organization of investment construction* at the Architectonic Faculty in Skopje, University "Ss. Cyril and Methodius".

For her work in teaching-educational process in a frame of Department for technology and management in construction, there were some remarks (documents with archive number 03/280-1 from 30.3.2012; archive number 03/312-1 from 10.4.2012 and archive number 03/312-5 from 02-05-2012).

The remarks are mainly related on:

- non-regular and late execution of teaching - pedagogical obligations regarding to exercise and consultation with students;
- prioritized application and professional work in comparions with other basic tasks associated with teaching work;
- performing educational work for the needs of another Department of Civil Engineering Faculty for the scientific field that is not selected, in the time when the candidate should maintain the exercise with students for the program where she is primarlil elected etc.

That is, the candidate does not apply fully the provisions of the Law for Higher Education, Statute and Ethical Code of University „Ss. Cyril and Methodius " in Skopje, Rules of internal relations and work of the Faculty of Civil Engineering in Skopje, University „ Ss. Cyril and Methodius "and the Act for organization and systematization of works for employed staff at the of Civil Engineering in Skopje, University „Ss.Cyril and Methodius".

Also, the candidate did not participate in the written part of the exam in the summer and autumn examination period in 2012 the on the study subjects for that she was elected, in the period to 4.06.2012 and after 19.06.2012.

3. SCIENTIFIC-RESEARCH WORK, APPLICATIVE AND EXPERT WORK AND ACTIVITIES OF WIDER SOCIETY INTERES

The activities of the teaching- scientific, applicative and expert work and activities of wider society interes of the candidate, up to her election as an Assistant, are presented in the Report published in the "Ss.Cyril and Methodius" University Bulletin, No. 995 on 1.11.2010.

The candidate MSc. Marijana Lazarevska, with the application on the announcement gave a list of articles, while the copies of the articles (one original or copies from the authorized notary were not submitted).

3.1. Scientific-research work

The list of submitted scientific-research papers submitted by the candidate with the application on the announcement is noted bellow:

- Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., “Application of artificial neural networks for prognostic modelling of fire resistance of reinforced concrete pillars”, Original scientific work, International Journal: Applied Mechanics and Materials, Volumes 148-149: Mechanical Engineering, Materials and Energy, December 2011, p. 856-861.
- Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., Ivanisevic N., Trombeva Gavriloska A., Samardzioska T., “Fire resistance prognostic model for reinforced concrete columns”, Original scientific work, Journal Gradjevinar (64) 2012, pp. 565-571.
- Lazarevska M., Trombeva Gavriloska A., Knezevic M., Samardzioska T., Cvetkovska M., “Neural network prognostic model for RC beams strengthened with CFRP strips”, Original scientific work, Journal of Applied Engineering Science vol. 10, 2012, p. 27-30, ISSN 1451-4117 UDC 33.
- Ana Trombeva-Gavriloska, Viktor Gavriloski, Todorka Samardzioska, Marijana Lazarevska, “Tension behavior of FRP materials differed by the type of matrix”, Wulfenia Journal, Austria, Volume 20, Issue 12, 2013, pp 38-45.
- Lazarevska M., Zafirovski Z., “Risk management of tunnel works”, International scientific conference – People buildings and environment 2010, Krtiny, Czech Republic, November 2010, Proceedings p.178-183.
- Pavlovic S., Lazarevska M., “Comparasion of solving problems of illegally built facilities in Montenegro, Serbia, Croatia and the Republic of Macedonia”, 10th International Conference for Organization, Technology and Management in Construction, Sibenik, Croatia, September 2011.
- Zafirovski Z., Moslavac D., Jovanovski M., Lazarevska M., “Analysis of the bearing structures of diversion tunnel”, 12th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering - WMHE, September 2011, Gdansk, Poland, Proceedings p.277-285.
- Лазареvsка М., Кнежевиќ М., “Обучување на вештачки невронски мрежи”, 14-ти Меѓународен Симпозиум на Друштво на Градежни Конструктори на Македонија, Охрид, Македонија, Септември 2011 год., Зборник на трудови с. 511-517.
- Лазареvsка М., Кнежевиќ М., “Вештачки невронски мрежи – основни концепти”, 14-ти Меѓународен Симпозиум на Друштво на Градежни Конструктори на Македонија, Охрид, Македонија, Септември 2011 год., Зборник на трудови с. 517-523.
- Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., “Application of neural networks for prognostic modeling”, 3rd International Symposium for students of doctoral studies in the field of Civil Engineering, Architecture and Department of Environmental Engineering and

Occupational Safety and Health - PhIDAC, Novi Sad, Serbia, September 2011, Proceedings p. 457-464.

- Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., “Comparison of numerical analyses and neural network’s prognostic model”, International Conference – Innovation as a function of Engineering Development, Nis, Serbia, November 2011, Proceedings p.187-192.
- Lazarevska M., Trombeva Gavriloska A., Knezevic M. , Samardzioska T., Cvetkovska M., “Neural network prognostic model for RC beams strengthened with CFRP strips” International scientific-expert symposium GNP 2012, Montenegro, 3-8 March, 2012, Proceedings p. 1111-1116.
- Lazarevska M., Cvetkovska M., Knezevic M., Samardzioska T., Trombeva Gavriloska A., “Determination of fire resistance of RC columns – Numerical analyses and neural network’s prognostic modelling”, 15th International Conference on Experimental Mechanics-ICEM 15, Porto, Portugal, 22-27 July 2012, Proceedings p. 783-791.
- Lazarevska M., Knezevic M., Trombeva Gavriloska A., “Numerical and neural network bond modelling of RC beams strengthened with CFRP”, 8th International scientific-expert symposium - Modern theory and practise in civil engineering, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina, April 2012.
- Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., Trombeva Gavriloska A. , Samardzioska T., “Neural network prognostic modelling of RC columns exposed to fire”, Second scientific meeting: State and trends of Civil Engineering - GTZ 2012 and Second Conference Geo-Expo 2012, June 2012, Tuzla, Bosna i Herzegovina, Proceedings p. 309-317.
- Meri Cvetkovska, Strahinja Trpevski, Miloš Knežević, Marijana Lazarevska, “Building envelope influence on energy efficiency of building structures”, INDIS, 12th International scientific conference on planning, design, construction and building renewal, November 28-30 2012, Novi Sad, Serbia.
- T. Samardzioska, A. Trombeva-Gavriloska, Emilija Atanasovska, Marijana Lazarevska, Lindihana Goxha: “Energy efficient measures in Macedonian Apartments”, INDIS, 12th International scientific conference on planning, design, construction and building renewal, November 28-30 2012, Novi Sad, Serbia.
- Gavriloska-Trombeva A., Gavriloski V., Cvetkovska M., Samardzioska T., Gavriloski M., Lazarevska M.:“Mechanical properties of different matrix type composite sandwich panels”, IABSE Conference-Global Thinking in Structural Engineering: Recent Achievements, Cairo, Egypt, 2012.
- T. Samardzioska, A. Trombeva-Gavriloska, M. Cvetkovska, M. Lazarevska: “Implementation of energy efficient measures in apartments in Macedonia”, Third International Symposium on Life-Cycle Civil Engineering, IALCCE 2012, Vienna, Austria, Proceedings p. 1702-1708.
- Lazarevska M., Knezevic M., Cvetkovska M., Trombeva Gavriloska A., Samardzioska T.: “An artificial neural network prediction model for fire resistance of composite columns” International scientific-expert symposium GNP 2014, Montenegro, 17-21 February, 2014.
- Samardzioska T., Trombeva Gavriloska A., Lazarevska M., Cvetkovska M.: “In situ measurement of U-value of façade walls” International scientific-expert symposium GNP 2014, Montenegro, 17-21 February, 2014.

Based on the analyses of the article titles, it is an impression that the scientific-research papers, in general, are not in the scientific field of technology and organization of

construction, where the candidate was elected before and where she gives an application for re-election.

Only two papers can be noted as an exception:

- Lazarevska M., Zafirovski Z., “Risk management of tunnel works”, International scientific conference – People buildings and environment 2010, Krtiny, Czech Republic, November 2010, Proceedings p.178-183.
- Pavlovic S., Lazarevska M., “Comparison of solving problems of illegally built facilities in Montenegro, Serbia, Croatia and the Republic of Macedonia”, 10th International Conference for Organization, Technology and Management in Construction, Sibenik, Croatia, September 2011.

The scientific-research project with the title “Cvetkovska Meri, Samardzioska Todorka, Trombeva Gavriloska Ana, Lazarevska Marijana: “Stress-strain and thermal analysis of reinforced concrete elements strengthened with FRP sheets”, Ss. Cyril and Methodius University, scientific-research project 2011” is also noted in the application.

The role and of the candidate and her working part connected with the field of technology and organization of the construction are not given.

The candidate enrolled the doctoral studies at the Civil Engineering Faculty in Podgorica, Montenegro. The decision of the theme and place for the doctoral studies and thesis is a candidate choice, which means that the department has not a possibility to give some directions to her choice, in order to have closer relation on the department activities.

3.2. Applicative and expert works and activities of wider society interes

Connected with applicative and expert work, in the candidate application the following list is given:

- Annex of the detailed design for the spillway structure of the tailing dam Topolnica of mine Buchim – Radovish, for earth dam at elevation 654 masl (October, 2010) Petkovski L., Vitanov V., Gjorgjevski S., Jovanovski M., Gapkovski N., Papic J., Mitovski S., Eftoska M.;
- Construction Design for heightening of the tailing dam no.3, phase II, of mine Sasa DOOEL – M. Kamenica, from elevation 960.00 masl up to maximal possible elevation, for annual production of 900,000 t mine, Book 2. – Conveyors, Book 3 – Tailing dam (November, 2010), Petkovski L., Vitanov V., Papic J., Mitovski S., Eftoska M.;
- Annex of the main design for the dam number 3-2 of the tailing dam of mine Sasa – Makedonska Kamenica, (November, 2010), Petkovski Lj., Vitanov V., Mitovski S., Papic J., Eftoska M.;
- Technical documentation for dam Rechani on Orizarska Reka with appurtenant structures, Part 1 – Preliminary design for choice of most favorable embankment dam type and optimal configuration of the appurtenant structures for dam Rechani at Orizarska Reka, Book 1 – Embankment dam (December, 2010), Book 2 – Appurtenant structures (May, 2011), Petkovski L., Vitanov V., Gjorgjevski S., Jovanovski M., Gapkovski N., Josifovski J., Papic J., Mitovski S., Eftoska M., Pesevski I.;

- Revision of the Basic design for recovery of the intake system “Sarski vodi” HE “Mavrovo”, (January, 2011), Vitanov V., Gjorgjevski S., Cvetkovski S., Jovanovski M., Josifovski J., Papicj J., Eftoska M., Pesevski I., Zafirovski Z.;
- Revision of the Basic design for recovery of the part of “Toljanski tunnel” HEC “Mavrovo”, (January, 2011), Vitanov V., Cvetanovski P., Cvetkovski S., Jovanovski M., Josifovski J., Papicj J., Eftoska M., Pesevski I., Zafirovski Z.;
- Revision of the technical documentation: Elaborate of the performed geotechnical investigation works of the structure “Park of wind power stations” – Bogdanci, (February, 2011), Jovanovski M., Gjorgjevski S., Josifovski J., Papicj J., Pesevski I., Eftoska M.;
- Annex no. 4 on Construction Design for heightening of the tailing dam no.3, phase II, of mine Sasa DOOEL – M. Kamenica, from elevation 960.00 masl up to maximal possible elevation, for annual production of 900,000 t mine – Stability analysis of the existing tunnel – exit section of the diversion tunnel of Saska Reka (May, 2011) Petkovski L., Vitanov V., Gjorgjevski S., Jovanovski M., Josifovski J., Papic J., Mitovski S., Eftoska M.;
- Basic design for upgrade and reconstruction of the main building of Ministry of transport and communications, Book G-4 – Design for organization and technology of construction, (June, 2011), Cvetanovski P., Lazarevska M., popovski D., Partikov M.;
- Basic design for upgrade and reconstruction of the main building of Ministry of transport and communications, Book G-3 – Design for preparatory works, (June, 2011), Cvetanovski P., Lazarevska M., popovski D., Partikov M.;
- Annex no. 6 on Construction Design for heightening of the tailing dam no.3, phase II, of mine Sasa DOOEL – M. Kamenica, from elevation 960.00 masl up to maximal possible elevation, for annual production of 900,000 t mine – Gallery extension of the diversion tunnel (July, 2011), Petkovski L., Vitanov V., Gorgevski S., Jovanovski M., Josifovski J., Papic J., Mitovski S., Eftoska M.;
- Revision report for the Basic design for technical measures for environmental protection – Sound barriers of the Highway “Miladinovci – Sv. Nikole – Stip”, section Sv. Nikole – Stip, (December, 2011), Samardzioska T., Trombeva-Gavriloska A., Lazarevska M.;
- Revision report for the Basic design for technical measures for environmental protection – Sound barriers of the Highway “Miladinovci – Sv. Nikole – Stip”, section Miladinovci - Sv. Nikole, (December, 2011), Samardzioska T., Trombeva-Gavriloska A., Lazarevska M.;
- Final report for the revision of the Basic design for technical measures for environmental protection – Sound barriers of the Highway “Miladinovci – Sv. Nikole – Stip”, section Miladinovci - Sv. Nikole, (December, 2011), Samardzioska T., Trombeva-Gavriloska A., Lazarevska M.;
- Final report for the revision of the Basic design for technical measures for environmental protection – Sound barriers of the Highway “Miladinovci – Sv. Nikole – Stip”, section Sv. Nikole - Stip, (December, 2011), Samardzioska T., Trombeva-Gavriloska A., Lazarevska M.;
- Revision report for the Basic design for New designed underground street, from the structure storey parking area “Dame Gruev” up to boulevard “Dame Gruev”, (January, 2012), Samardzioska T., Trombeva-Gavriloska A., Lazarevska M.;

- Final report for the revision of the Basic civil engineering design for load bearing construction of the structures for parterre and urban equipment in city park – Skopje, (January, 2012), Samardzioska T., Trombeva-Gavriloska A., Lazarevska M.;
- Revision report for the Basic design of the underground pedestrian crossing in street “Macedonia” with cross-section of the street “Dimitrija Cupovski”, (April, 2012), Samardzioska T., Trombeva-gavriloska A., Lazarevska M.;
- Technical documentation for dam Rechani on Orizarska Reka with appurtenant structures, Book 1 – Hydraulic analysis of the appurtenant structures and static analysis of the upstream cofferdam (April, 2012), Book 2 – Static analysis of the dam (April, 2012), Book 3 – Seismic analysis of the dam (May, 2012), Book 8 – Flood analysis caused by dam break (May, 2012), Book 9 – Monitoring of dam, appurtenant structures, abutments and storage (July, 2012) Petkovski L., Vitanov V., Gjorgjevski S., Jovanovski M., Gapkovski N., Josifovski J., Papic J., Mitovski S., Eftoska M., Pesevski I.;
- Elaborate on analysis of the flood propagation consequences of tailings dam Sasa and appurtenant structures in mine Sasa, M. Kamenica, Book 1 – Analysis of flood propagation caused by break of tailings dam 3_2 at crest elevation 975 masl (April, 2013), Petkovski L., Mitovski S., Lazarevska M.;
- Elaborate on analysis and estimation of the stability and service of dam Lisiche-Veles with appurtenant structures and estimation of the stability of the surrounding terrain of the dam and reservoir Lisiche for 2012, (April, 2013), Petkovski L., Mitovski S., Lazarevska M.
- Technical documentation for construction of tailings dam no. 4 of mine Sasa – M. kamenica, Book 2 - Choice of optimal configuration of the hydraulic structures, Book 3 - Choice of most favorable tailings dam type (February, 2014) Petkovski L., Mitovski S., Lazarevska M.

The participation in the application and expert work was candidate choice, without department involving, which means that the department has not possibility for harmonization of professional - the candidate job application to the activities of the department.

From the attached list may be concluded that the candidate after the election of assistant applied and achieved significant professional work. In that role participated in professional and applied work and who were its major tasks in the field of technology and organization of construction, it is stated. According to documentation titles, it is an impression that problems developed documentation generally is of particular importance to the field of technology and organization of the building, except the following documents:

- Basic design for upgrade and reconstruction of the main building of Ministry of transport and communications, Book G-4 – Design for organization and technology of construction, (June, 2011), Cvetanovski P., Lazarevska M., popovski D., Partikov M.;
- Basic design for upgrade and reconstruction of the main building of Ministry of transport and communications, Book G-3 – Design for preparatory works, (June, 2011), Cvetanovski P., Lazarevska M., popovski D., Partikov M.

Related on the activities connected with wider social interest, the candidate notes that she is a member of the Macedonian Committee for Large Dams, Macedonian Association of civil constructors and non-government association “Engineers without borders”.

4. CONCLUSION AND PROPOSAL

Faculty of Civil Engineering, University "Ss. Cyril and Methodius" in Skopje gave an announcement for election re-election for one assistant in scientific field of technology and organization in construction.

Following an announcement, published in the daily newspapers „Dnevnik“ and “Lajme” on 27.2.2014, one candidate applied, MSc. Marijana Lazarevska, assistant at the Faculty of Civil Engineering.

I analyze documents submitted by the candidate to contest of the application and documents from the Faculty of Civil Engineering in Skopje archive, which are of importance for the selection, in terms of completeness of documents submitted in terms of the competition conditions: the general conditions of the Law for Labor relations and the special conditions stipulated by the Law on Higher education, Rule Book on the criteria and procedure election in education-scientific, scientific, educational – vocational, collaborators and assistants - PhD students of the University "Ss. Cyril and Methodius" in Skopje and other University acts.

I conclude that the candidate submitted documents are not complete (copies of published papers that are required by the announcement were not given). As a professor on the study subjects that candidate was hired and as Head of the Department of Technology and organization for construction at the Faculty of Civil Engineering in Skopje, I was able to follow the work of the candidate more years. Candidate, after her election as an assistant, not excelled in their commitment to the teaching work and the performance of basic tasks within the department of technology and organization of construction. For that, there were some remarks from the department, connected with teaching-pedagogical commitments. Her research work has not always directed according to the activities of the department. Beside this, she shown modest interest in research work in the field of technology and organization of construction, while she has intensive interest and ability to do the research, applied and professional work in the areas that was elected and apply for re-election.

Considering all the previously stated, I conclude that the candidate does not meet fully the requirements described in the announcement.

Based on all previously mentioned, I am giving a recommendation to the Teaching-scientific Council at the Faculty of Civil Engineering in Skopje, not to re-elect the candidate, MSc. Marijana Lazarevska, for the position of Assistant in the area of technology and organization in construction.

Member of revising commission

Prof. d-r. Valentina Zileska - Panchovska, civ. eng.

