

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

ISSN-1857-9779



Б И Л Т Е Н

НА

**УНИВЕРЗИТЕТОТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“
ВО СКОПЈЕ**

Број 1131

Скопје, 30 септември 2016 година

Издание на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

Ул. „Гоце Делчев“ бр. 9, 1000 Скопје

ПРВИОТ БРОЈ НА БИЛТЕНОТ Е ОБЈАВЕН ВО МАЈ 1957 ГОДИНА

Уредник на издавачката дејност на УКИМ:

проф. д-р Никола ЈАНКУЛОВСКИ, ректор

Уредник на Билтенот: 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 надредени знаци), грчки и други знаци. Варијанта на овој фонт со корегирани знаци во италик формата за македонските букви ‘**g**’, ‘**u**’, ‘**uu**’, ‘**i**’ 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 ‘**è**’, а при притискање на копчето ‘~’ во македонска поддршка да се добие знакот ‘**й**’.

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 1131 од 30 септември 2016 година

АРХИТЕКТОНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања за група предмети од наставно-научната област на урбанизмот на Институтот за урбанизам при Архитектонскиот факултет во Скопје (**д-р Дивна Пенчиќ**).....9-26

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на ракописот **Корпоративно управување** од авторот **проф. д-р Бобек Шуклев** пријавен на Економскиот факултет во Скопје.....27-36
2. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Стратегиски развој на вработените како средство за унапредување на конкурентноста на организациите** од **м-р Ана Бакуле**, пријавена на Економскиот факултет во Скопје.....37-45
3. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Примена на сценарио – планирање во турбулентно окружување** од **м-р Андријана Бојациевска-Даневска**, пријавена на Економскиот факултет во Скопје.....46-59
4. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Одговорите на менаџментот на предизвиците во 2-трговијата во република Македонија: случај на сајт за групно купување преку дневни зделки-grouper.mk** од **м-р Нина Ангеловска**, пријавена на Економскиот факултет во Скопје.....60-68

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Улогата на централниот венски притисок (ЦВП) врз раната функција на графот кај бубрежна трансплантација од жив донор** од **д-р Маја Мојсова Мијовска**, пријавена на Медицинскиот факултет во Скопје.....69-73
2. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Влијание на стресот поврзан со работа врз здравјето на наставниците во основните училишта јавно здравствени аспекти** од **м-р д-р Теута Агаи Демјаха**, пријавена на Медицинскиот факултет во Скопје.....74-80
3. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Оптимизација на дозирање на ванкомицин кај тешко болни пациенти со примена на фармакокинетски и фармакодинамски параметри** од **д-р Огнен Петровски**, пријавена на Медицинскиот факултет во Скопје.....81-92

ПЕДАГОШКИ ФАКУЛТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

1. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научните области педагогија и методика, по предметите: методика на наставата по математика 1, методика на наставата по математика 2, методика на воспитно-образовна работа по математика 1, методика на воспитно-образовна работа по математика 2, креативна математичка работилница и креативна работилница по математика на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје (**д-р Весна Макашевска**).....93-110

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на еден насловен доцент по група предмети од областа на применетата математика на Институтот за математика при Природно-математичкиот факултет во Скопје (**д-р Слаѓана Миљковиќ Стерјоска**).....111-117
2. Рецензија на ракописот под наслов **Геохемиски атлас на Република Македонија** од авторите **д-р Трајче Стафилов**, **д-р Роберт Шајн**, пријавен на Природно-математичкиот факултет во Скопје.....118-137

3. Рецензија за оцена на докторската дисертација под наслов **Анализа на антропогените пририсици врз животната средина со одредување на еколошката стапка во Скопскиот регион** од м-р Христина Оџаклиеска, пријавена на Природно-математичкиот факултет во Скопје.....138-144
4. Рецензија за оцена на докторската дисертација под наслов **Отстранување на азотни соединенија од отпадни води од коксари со активна тиња збогатена со аеробни гранулирани микроорганизми** поднесена од м-р Иван Кунгуловски, пријавена на Природно-математичкиот факултет во Скопје.....145-149
5. Рецензија за оцена на докторската дисертација под наслов **Нови прилози во неутрикс сметањето** од м-р Лимонка Лазарова, пријавена на Природно-математичкиот факултет во Скопје.....150-160

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област орална хирургија на Катедрата за орална хирургија при Стоматолошкиот факултет во Скопје (**н. сор. д-р Даниела Велеска-Стевковска**).....161-201
2. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Стоматолошкиот факултет во Скопје (**д-р Лидија Дамјановска, д-р Рамиз Фека**).....202

ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензика на ракописот **Теорија на металуршки процеси 1** од авторите проф. д-р Перица Пауновиќ и проф. д-р Иван Митровски, пријавен на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје.....203-209
2. Рецензика за оцена на докторската дисертација **Синтеза и карактеризација на порозна SiO₂-керамика добиена од дијатомеј со користење на нискотемпературна хидротермална технологија** од м-р Арианит Река, пријавена на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје.....210-217

ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА

1. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научните области хистологија и ембриологија на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (**д-р Флорина Поповска Перчиник**).....218-254

ФАКУЛТЕТ ЗА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ИНФОРМАЦИСКИ ТЕХНОЛОГИИ

1. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Прилог кон методите за економска анализа на проекти на хидроелектрични центри** од м-р Гоце Божиновски, пријавена на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје.....255-263

ФАКУЛТЕТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА

1. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област генетика и селекција на растително производство на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје (**д-р Мирјана Јанкуловска**).....264-278
2. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област (дисциплина) фитопатологија на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје (**д-р Билјана Кузмановска**).....279-292
3. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје (**Јелена Димитрова**).....293

ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ НАУКИ И КОМПЈУТЕРСКО ИНЖЕНЕРСТВО

1. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Методологија за развој на апликации базирани на поврзани податоци** од м-р Милош Јовановиќ,

пријавена на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје.....294-304

ФАКУЛТЕТ ЗА МУЗИЧКА УМЕТНОСТ

1. Реферат за избор на тројца наставници во сите наставно-научни звања по областа видови инструменти (пијано), за наставните предмети: корепетиција-практика и корепетиција на Факултетот за музичка уметност во Скопје (**м-р Марија Вршкова-Зафировска, м-р Сара Пројковска-Николовска, м-р Елена Анастасовска-Ивановска**).....305-329
2. Реферат за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања по областа видови инструменти (пијано), за наставните предмети: пијано и камерна музика на Факултетот за музичка уметност во Скопје, без засновање работен однос (**м-р Кристијан Каровски**).....330-341

ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Организација на системот за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје во Република Македонија** од м-р **Милан Димитровски**, пријавена на Филозофскиот факултет во Скопје.....342-351

ФИЛОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ“

1. Реферат за избор на еден вонреден професор по предмети од областа граматика на италијанскиот јазик и информатичка лингвистика (италијански јазик) на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје (**д-р Руска Ивановска-Наскова**).....352-389
2. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Дискурсот на мајчинството и односите мајка-ќерка и обратно во дела на Тони Морисон, Џејн Хамилтон, Дороти Алисон, Ана Квиндлен, Лилјана Пандева и Кица Колбе** од м-р **Елена Китановска-Ристоска**, пријавена на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје.....390-396
3. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Прилошките определби во албанскиот и во англискиот јазик** од м-р **Шпенд Адеми**, пријавена на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје.....397-404
4. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област (дисциплина) романистика/италијанистика на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје – **англиска верзија** (**д-р Радица Никодиновска**).....405-430

ЕКОНОМСКИ ИНСТИТУТ

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Економскиот институт во Скопје (**Андријана Стефановска, Стефани Пренкова, Ефтим Ридов, Жарко Коцевски, Ивана Андова, Џан Мемед, Јана Калеска, Горан Ѓорѓиевски, Благица Здравковска, Мирјана Јордановска, Марјан Цветановски**).....431-433

ЗЕМЈОДЕЛСКИ ИНСТИТУТ

1. Реферат за избор на наставник во наставно-научни звања во наставно-научната област (дисциплина) физиологија на растенијата на Земјоделскиот институт во Скопје (**д-р Даница Андреевска**).....434-457

ИНСТИТУТ ЗА МАКЕДОНСКА ЛИТЕРАТУРА

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Институтот за македонска литература (**Тања Ристова**).....458

ИНСТИТУТ ЗА НАЦИОНАЛНА ИСТОРИЈА

1. Реферат за избор во наставно-научно звање научен соработник во наставно-научната област (дисциплина) историја на Институтот за национална историја во Скопје (**д-р Славица Бабамова-Јаниќ**).....459-470

ИНСТИТУТ ЗА СОЦИОЛОШКИ И ПОЛИТИЧКО-ПРАВНИ ИСТРАЖУВАЊА

1. Рецензија за оцена на докторската дисертација **Влијанието на новата наставна технологија врз реализирање на образовниот процес по социологија во средните училишта во Република Македонија** од м-р **Садик Емроја**, пријавена на Институтот за социолошки и политичко-правни истражувања во Скопје.....471-475
2. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Институтот за социолошки и политичко-правни истражувања во Скопје (**Сејдо Селманоски, Ирена Неделковска Пишглова, Зорица Давкова Божиновска, Верица Спасева, Мирјана Тасков, Димитар Иванов, Сара Османи, Снежана Саздова, Гордана Коцева, Александар Равњашки, Сафет Балажи**).....476-477

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ
ЗВАЊА ЗА
ГРУПА ПРЕДМЕТИ ОД НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ НА
УРБАНИЗМОТ НА ИНСТИТУТОТ ЗА УРБАНИЗАМ ПРИ
АРХИТЕКТОНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Архитектонски факултет - Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од 25.8.2016 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања за група предмети од наставно-научната област на урбанизмот на Институтот за урбанизам при Архитектонскиот факултет, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 6/230, донесена на 20.9.2016, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Мирослав Грчев, редовен професор на Архитектонскиот факултет, д-р Владимир Арсовски, редовен професор на Архитектонскиот факултет и д-р Митко Хаџи Пуља, редовен професор на Архитектонскиот факултет.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања за група предмети од наставно-научната област на урбанизмот на Институтот за урбанизам при Архитектонскиот факултет, во предвидениот рок се пријави доц. д-р Дивна Пенчиќ.

1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатката доц. д-р Дивна Пенчиќ е родена на 22.9.1967 година, во Скопје. Средно образование завршила во ГДУЦ „Здравко Цветковски“, насока архитектура, во Скопје. Со високо образование се стекнала на Архитектонскиот факултет во Скопје. Дипломирала на 2.2.1994 година, со просечен успех 8,89.

Кандидатката активно се служи со англискиот јазик.

Во учебната 1995 се запишала на втор циклус (магистерски) студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Архитектонски факултет - Скопје. Студиите ги завршила до 2001 година, со просечен успех 9,88. На 15.6.2005 година го одбрала магистерскиот труд на тема: „Урбаната форма според критериумите и параметрите на одржлив развој со оценка на можностите за одржлив развој на Скопје“.

Докторска дисертација пријавила на 3.9.2008 година на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Архитектонски факултет - Скопје. Дисертацијата на тема: „Влијанието на урбанистичките планови врз дисконтинуираната просторна транзиција на градот Скопје во дваесеттиот век“ ја одбрала на 21.9.2011 година, пред Комисија во состав: д-р Влатко П. Коробар, редовен професор – претседател, д-р Јасмина Сиљаноска – член, д-р Зорица Блажевска – член, д-р Стефанка Хаџи Пецова – член и д-р Мирослав Грчев - ментор. Со тоа се стекнала со научниот степен доктор на технички науки.

На 30.1.2012 година е избрана во звањето доцент по група предмети од областа на урбанизмот.

Во моментот е доцент. Последниот реферат за избор е објавен во Билтенот бр. 1021 од 15.12.2011 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од почетокот на кариерата, објавени во Билтенот бр. 1021, како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

2. НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТКАТА ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Архитектонски факултет - Скопје, кандидатката д-р Дивна Пенчиќ изведува настава и вежби на интегрираните петгодишни студии од прв и втор циклус на студиската програма по архитектура на група предмети од наставно-научната областа на урбанизмот (урбанистичко обликување 1; урбанистичко обликување 2; студио 7/4; одржлив урбан развој). Во рамките на УКИМ, таа изведува и настава од областа на урбанизмот од групата изборни предмети (предметот: одржлив урбан развој), како и на предмети од истата област на втор циклус на студиската програма од менаџмент со недвижности при Градежниот факултет (предметот: правни и технички аспекти на просторното планирање и заштитата на животната средина; одржлив урбан развој).

Кандидатката учествувала како член во комисија за оценка и одбрана на 46 магистерски трудови.

Кандидатката учествувала и во организирање и релизирање на повеќе работилници, како значајни дополнителни образовни активности на Архитектонскиот факултет, па и пошироко, меѓу кои се:

- работилница „Placemaking или уредување на просторот“, организирана од Коалиција за одржлив развој – КОР, Скопје, во рамки на регионалниот проект „Оживување на градските плоштади во балканските градови“, одржана во салата на О. Карпош, 29.6.2012.
- работилница „Надворешна соба: Дел урбана – дел архитектонска“, организирана од ААМ и поддршка на Амбасадата на САД, во склоп на серијата настани „Одржливи градови: Урбани, културолошки и технолошки агенди“, во соработка со Архитектонскиот факултет во Скопје, УКИМ, Скопје. Работилницата ја воделе проф. Кристи Балие од Охајо-Стејт Универзитетот, САД, и доц. д-р Дивна Пенчиќ од АФ-УКИМ – Скопје, 21.10.2013;
- работилница „Инклузивни простори: фитнес на отворено и урбани градини“, организирана од НВО Коалиција за одржлив развој – КОР во соработка со Архитектонскиот факултет во Скопје, УКИМ, во рамки на проектот „Иницијаторот, уметникот, неговиот застапник и урбанистот – платформа за култура и обликување на градот“, регионална иницијатива на 5 партнерски организации („Коалицијата за одржлив развој“ – КОР, Македонија; „Ко-План“, Албанија; Школата за урбани практики, Србија,

УРБЕГО, Данска; „Блок 74“, Холандија). Работилницата ја воделе Соња Дамчевска (КОР), Милена Ивковиќ (Блок 74), Џулија Мачи (Урбего), доц. д-р Дивна Пенчиќ (АФ-УКИМ Скопје. Скопје, 14-17.10.2015;

- работилница „Новите градови на Балканот: Реконструкција за каква иднина?“, организирана од Француски институт – Скопје, во соработка со Архитектонскиот факултет во Скопје, УКИМ. Работилницата ја воделе проф. Жак Леви од Франција и доц. д-р Дивна Пенчиќ и доц. д-р Слободан Велевски од АФ-УКИМ - Скопје. Скопје, 16.5.2016.

Детално овие активности се наведени во Анексот 2, составен дел на овој Извештај.

Научноистражувачка дејност

Д-р Дивна Пенчиќ има објавено вкупно 7 научни трудови од областа на урбанизмот и сродните области, од кои 5 труда во зборници од научни собири со меѓународен уредувачки одбор:

- Pencic, D., Spirkovska, B.& Stefanovska, J. (2012) Skopje urban transformations: constructing the built environment in different socio-political contexts. Во Mrduljas, M. And Kulic, V. (Eds.)Unfinished modernizations: between utopia and pragmatism, Zagreb: Croatian Architects' Association, стр. 200-217.
- Pencic, Divna and Radevski, Aleksandar. (2015) Sustainable Urban Development: Exploring the arising problem of light pollution. Proceedings, 16 International symposium of MASE, Macedonia. стр. 281-289.
- Radevski, Aleksandar and Pencic, Divna. (2015) Overview of the constructions with shading devices built in Macedonia. Proceedings, 16 International symposium of MASE, Macedonia, стр. 290-298.
- Pencic, Divna, Hadji Pecova, S., Domazetovska, S., Stojanovska, F. (2015) Contemporary Urban Planning Models in Skopje and their impact on the Urban Green Spaces. Inclusive/Exclusive Cities, Book of proceedings from SINERGI Project International Scientific Conference, Edited by Ognen Marina Alessandro Armando.
- Pencic, Divna, Domazetovska, S.Hadji Pecova, S. (2016) Toward the Sustainable City – Community and Citizens inclusion in Urban Planning and Design of Urban Green Spaces: A Review of Skopje. Conference proceedings of the 3rd International Academic Conference on Places and Technologies, Belgrade. Стр. 295-301.

и 2 труда во зборници од научни собири:

- Karanakov, B., Zinoski, M., Pencic, D. (2012) Service Learning in Architecture for Improving Access to Higher Education. Book of case studies: Service learning success stories in Macedonia and Croatia. AEIFProject Equal Access through Service Learning for Persons with Disabilities, implemented through the Macedonian American Alumni Association (MAAA). Стр. 19-26.
- Пенчиќ, Дивна. (2012) Урбани белешки. Оживување на градските плоштади и јавните простори, водич. Коалиција за одржлив развој – КОР, Скопје. Стр. 5-17.

Кандидатката има објавено и трудови во научно/стручни и стручно-популарни списанија:

- Пенчиќ Д., Касапова Е. (2014) Скопје – урбан развој. ПРЕСИНГ, год. III, бр. 18, Скопје, стр. 53-61.
- Пенчиќ, Дивна. (2015) Светлосно загадување. ПРЕСИНГ, год. IV, бр. 26, Скопје, стр. 25-29.
- Mariotti, Jasna and Pencic, Divna. (2015) Changing Perspectives of Urbanity during Socialism and after: the Case of Two Neighborhoods in Skopje. sITA, Volume 3/2015 – De Urbanitate. Tales of Urban Lives and Spaces, Bucharest. Стр. 174-182.
- Пенчиќ, Дивна. (2016) Да му го вратиме достоинството на секој жител во градот! Порта 3, бр. 243, април 2016, стр. 28-32.
- Пенчиќ, Дивна. (2016) Град – пријател на децата! Порта 3, бр. 246, јули 2016.

Д-р Дивна Пенчиќ била учесник на 1 национален научен проект:

- „Планерски и просторни последици од намалувањето на бројот на население во градовите во Република Македонија“, 2015. Носител на проектот – Институт по урбанизам, Архитектонски Факултет, УКИМ Скопје.

и 3 меѓународни научни проекти:

- „Unfinished modernisations: between utopia and pragmatism“, во реализација на 6 организации (Здружение на хрватски архитекти - Загреб, Институт за современа архитектура - Загреб, Трајект - Љубљана, Уметничка галерија – Марибор, Здружение на архитекти од Белград – Белград, и Коалиција за одржлив развој - Скопје), поддржано од Европската извршна агенција за образование, Аудио-визулни активности и култура – програма Култура 2007-2013, Министерство за култура на РМ, Град Скопје, (2010-2012), истражувач.
- „Revival of City Squares in Balkan Cities“, Регионален проект за соработка, во реализација на Ко-план, Институтот за развој и Хабитат и Универзитетот Полис од Тирана, Албанија; Експедитио - Центар за одржлив просторен развој од Котор, Црна Гора и Коалицијата за одржлив развој - КОР, од Скопје, Македонија, поддржан од Швајцарската културна програма за Западен Балкан (SCP), (2011-2012), раководител.
- „Equal Access through Service Learning for Persons with Disabilities“, Macedonian American Alumni Association (MAAA), подржан од Alumni Innovation Engagement Fund (AEIF), учесник.

Д-р Дивна Пенчиќ, учествувала на меѓународни научни конференции со 6 реферати и усни презентација:

- Pencic, D., Spirkovska, B.& Stefanovska, J. (2012) Skopje urban transformations: constructing the built environment in different socio-political contexts. Unfinished modernizations: between utopia and pragmatism, Final Conference: ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

IN FORMER YUGOSLAVIA AND ITS SUCCESSOR STATES, Ljubljana, 12-14.05.2012.

- Pencic, Divna and Radevski, Aleksandar. (2015) Sustainable Urban Development: Exploring the arising problem of light pollution. Proceedings, 16 International symposium of MASE, Ohrid Macedonia, 1-3.10.2015.
- Radevski, Aleksandar and Pencic, Divna. (2015) Overview of the constructions with shading devices built in Macedonia. Proceedings, 16 International symposium of MASE, Ohrid, Macedonia, 1-3.10.2015.
- Pencic, Divna, Hadji Pecova, S., Domazetovska, S., Stojanovska, F. (2015) Contemporary Urban Planning Models in Skopje and their impact on the Urban Green Spaces. Inclusive/Exclusive Cities, SINERGI Project, International Scientific Conference, Skopje, 18-19.11.2015.
- Domazetovska, Snezana and Pencic, Divna. (2015) Examining Skopje's Traffic Policies in Terms of Transportation Equity. Inclusive/Exclusive Cities, SINERGI Project, International Scientific Conference, Skopje, 18-19.11.2015.
- Pencic, Divna, Domazetovska, S., Hadji Pecova, S. (2016) Toward the Sustainable City – Community and Citizens inclusion in Urban Planning and Design of Urban Green Spaces: A Review of Skopje. 3rd International Academic Conference on Places and Technologies, Belgrade. 14-16.05.2016.

Кандидатката бил ментор на 25 магистерски трудови, на теми „Нов урбан блок“ и „Одржливо соседство“.

Кандидатката учествува со свои трудови и во неколку меѓународни изложби, како што се:

- UNFINISHED MODERNISATIONS: BETWEEN UTOPIA AND PRAGMATISM. Architecture and urban planning in the former Yugoslavia and the successor states. Divna Pencik, Biljana Spirkoska, Jasna Stefanovska: Skopje Urban Transformations: Constructing the Built Environment in Different Socio-Political Contexts. Maribor art Gallery, 10 February – 22 april 2012. (Како дел од манифестацијата Марибор Европска престолнина во 2012, во Марибор, Словенија.)
- 50 YEARS FROM THE EARTHQUAKE IN SKOPJE >> UNFINISHED MODERNISATIONS: BETWEEN UTOPIA AND PRAGMATISM << Divna Pencik, Biljana Spirkoska, Jasna Stefanovska: Skopje Urban Transformations: Constructing the Built Environment in Different Socio-Political Contexts. Museum of the City of Skopje, Skopje 10.06.2013.

Детално овие активности се наведени во Анексот 2, составен дел на овој Извештај.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Дивна Пенчиќ активно е вклучена во стручно-апликативната работа и изработила повеќе архитектонски проекти и урбанистички планови, меѓу кои се:

- Основен проект за надградба на станбена куќа (А1) на КП, ул. Козле, Карпош, Скопје, 2015 – проектант.

- Основен проект за градба со намена А2 – домување во станбени згради, на КП 344 и 2909/2 Ко Центар 2, Општина Центар, Скопје, 2016 – соработник.
- Основен проект за станбена куќа (А1) на КП, ул. Козле, Карпош, Скопје, 2016 – проектант.
- ЛУПД за изградба на објект за лесна и незагадувачка индустрија (Г2), КО Брвеница, Општина Брвеница, главен планер 2015.
- Урбанистички план за село Романовце, општина Куманово 2014-2024 – соработник, 2016.
- Детален урбанистички план за дел УЕ 11-ти Ноември, дел УБ 65-Г, 2016 – соработник.
- Детален урбанистички план за дел УЕ 11-ти Ноември, дел УБ 65-Б и УБ 65-Г, 2016 – соработник.

Кандидатката д-р Дивна Пенчиќ остварила експертски активности во рецензирање на учебник од средно образование:

- Проектирање и урбанизам (редовен и изборен) за IV година за четиригодишно стручно образование струка: Градежно-геодетска, образовен профил: архитектонски техничар, изработен од автроски стручен тим (В. Христова, Р. Јосифовска и Г. Стоманова). 2012

Особена активност кандидатката покажува во дејностите од поширок интерес.

Активно е вклучена во работата на стручни комисији:

- Стручна комисија за изработка на Извештај од спроведена јавна анкета по Нацрт - ДУП Градска четврт И 03 – Мирче Маџан, Општина Центар, Скопје. 2015.
- Стручна комисија за изработка на Извештај од спроведена јавна анкета по Нацрт - ДУП Градска четврт ЦС 08 - Судска палата 1, Општина Центар, Скопје. 2015.
- Стручна комисија за изработка на Извештај од спроведена јавна анкета по Нацрт - ДУП Градска четврт З 10 – Дебар Маало 1 и дел од Дебар Маало 2, Општина Центар, Скопје. 2015.
- Стручна комисија за изработка на Извештај од спроведена јавна анкета по Нацрт - ДУП Градска четврт З 12 – Парк 1 и дел Дебар Маало 2, Општина Центар, Скопје. 2016.
- Стручна комисија за изработка на Извештај од спроведена јавна анкета по ДУП Градска четврт Ј 21 – Клинички центар, Општина Центар, Скопје. 2016.
- Стручна комисија за изработка на Извештај од спроведена јавна анкета по Нацрт - ДУП Градска четврт З 11 - Буњаковец 1 и Буњаковец 2, Општина Центар, Скопје. 2016.
- Стручна комисија за изработка на Извештај од спроведена јавна анкета по Предлог-изменување и дополнување на Блок 1 во ДУП Градска четврт Ј 07-локалитети Капиштец, Завод за медицинска рехабилитација, Старо Водно, Долно Водно, Мало Курило и Цвеќара, Општина Центар, Скопје. 2016

Детално овие активности се наведени во Анексот 2, составен дел на овој Извештај.

Оценка од самоевалуација

Кандидатката д-р Дивна Пенчиќ, во континуитет е позитивно оценета со високи оценки за наставно-образовната дејност од анонимно спроведената анкета на студентите на Архитектонскиот факултет (9,135).

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Дивна Пенчиќ. Комисијата оценува дека кандидатката д-р Дивна Пенчиќ не само што ги исполнува критериумите за избор за група предмети од областа на урбанизмот при Архитектонскиот факултет, туку видливо придонесува во збогатувањето на содржината и квалитетот на вкупното наставно-научно и стручно работење на Архитектонскиот факултет. Ова произлегува и од нејзиното активно и релевантно учество во значајни меѓународни проекти и конференции.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Дивна Пенчиќ поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и 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, ги исполнува сите услови да биде избрана во звањето вонреден професор во научната област урбанизам.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Архитектонскиот факултет во Скопје, д-р Дивна Пенчиќ да биде избрана во звањето **вонреден професор** во научната област урбанизам.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Мирослав Грчев, с.р.
2. Проф. д-р Владимир Арсовски, с.р.
3. Проф. д-р Митко Хаџи Пуља, с.р.

**ОБРАЗЕЦ
АНЕКС 2**

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

Кандидат: Дивна Душан Пенчиќ

Институција: Архитектонски факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

Научна област: архитектура и урбанизам

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Р.Б.	НАЗИВ НА АКТИВНОСТА:	ПОЕНИ
1.	Урбанистичко обликување 1 (2+2) , зимски и летен семестар, (предметен наставник проф. д-р М. Грчев) 2011/2012 вежби: 2 часа x 15 недели x 0.03 x 4 групи = 3,6 x 2 сем. = 7,2	7,2
2.	Урбанистичко обликување 1 (2+2) , зимски и летен семестар (предметен наставник проф. д-р М. Грчев) 2013/2014 вежби: 2 часа x 15 недели x 0.03 x 4 групи = 3,6 x 2 сем. = 7,2	7,2
3.	Урбанистичко обликување 1 (2+2) , зимски и летен семестар (предметен наставник проф. д-р М. Грчев) 2014/2015 вежби: 2 часа x 15 недели x 0.03 x 4 групи = 3,6 x 2 сем. = 7,2	7,2
4.	Урбанистичко обликување 1 (2+2) , зимски и летен семестар (предметен наставник проф. д-р М. Грчев) 2015/2016 вежби: 2 часа x 15 недели x 0.03 x 4 групи = 3,6 x 2 сем. = 7,2	7,2
5.	Урбанистичко обликување 2 (2+2) , зимски семестар 2015/2016 настава: 2 часа x 15 недели x 0.05 = 1,5	1,5
6.	Урбанистичко обликување 2 (2+2) , летен семестар	3,6

	2015/2016 вежби: 2 часа x 15 недели x 0.03 x 4 групи =6	
7.	Студио 7-4 (0+8), зимски семестар 2011/2012 вежби: 8 часа x 15 недели x 0.03 = 3,6	3,6
8.	Студио 7-4 (0+8), зимски семестар 2013/2014 вежби: 8 часа x 15 недели x 0.03 = 3,6	3,6
9.	Студио 7-4 (0+8), зимски семестар 2014/2015 вежби: 8 часа x 15 недели x 0.03 = 3,6	3,6
10.	Одржлив урбан развој (1+0), зимски семестар 2013/2014 предавања: 1 час x 15 недели x 0,05 = 0,75	0,75
11.	Одржлив урбан развој (1+0), летен семестар 2013/2014 предавања: 1 час x 15 недели x 0,05 = 0,75	0,75
12.	Одржлив урбан развој (1+0), зимски семестар 2014/2015 предавања: 1 час x 15 недели x 0,05 = 0,75	0,75
13.	Одржлив урбан развој (1+0), летен семестар 2014/2015 предавања: 1 час x 15 недели x 0,05 = 0,75	0,75
14.	Одржлив урбан развој (1+0), зимски семестар 2015/2016 предавања: 1 час x 15 недели x 0,05 = 0,75	0,75
15.	Листа на УКИМ (на ГФ): Одржлив урбан развој (2+0), летен семестар 2013/2014 предавања: 2 час x 15 недели x 0,05 = 1,5	1,5
16.	Листа на УКИМ (на ГФ): Одржлив урбан развој (2+0), летен семестар 2014/2015 предавања: 2 час x 15 недели x 0,05 = 1,5	1,5
17.	ГФ-МСН: Правни и технички аспекти на просторното планирање и заштита на животната средина (4+4), зимски семестар 2013/2014 предавања: 8 часа x 6 недели x 0,05 =	2,4
18.	ГФ-МСН: Правни и технички аспекти на просторното планирање и заштита на животната средина (4+4), летен семестар 2013/2014 предавања: 8 часа x 6 недели x 0,05 =	2,4

19.	ГФ-МСН: Правни и технички аспекти на просторното планирање и заштита на животната средина (4+4), зимски семестар 2014/2015 предавања: 8 часа x 6 недели x 0,05 =	2,4
20.	ГФ-МСН: Правни и технички аспекти на просторното планирање и заштита на животната средина (4+4), летен семестар 2015/2016 предавања: 8 часа x 6 недели x 0,05 =	2,4
21.	Работилница „Placemaking или уредување на просторот“, организирана од Коалиција за одржлив развој – КОР, Скопје, во рамки на регионалниот проект „Оживување на градските плоштади во балканските градови“, Координатор – Дивна Пенчиќ. Општина Карпош, 29.6.2012.	1,5
22.	Работилница „Надворешна соба: Дел урбана – дел архитектонска“, организирана од ААМ и со поддршка на Амбасадата на САД, во склоп на серијата настани „Одржливи градови: Урбани, културолошки и технолошки агенди“, во соработка со Архитектонскиот факултет- Скопје, УКИМ Скопје. Работилницата ја воделе проф. Кристи Балие од Охајо Стејт -универзитетот, САД, и доц. д-р Дивна Пенчиќ од АФ-УКИМ Скопје. 21.10.2013.	1,5
23.	Работилница „Инклузивни простори: фитнес на отворено и урбани градини“, организирана од НВО Коалиција за одржлив развој – КОР во соработка со Архитектонскиот факултет – Скопје, УКИМ, во рамки на проектот „Иницијаторот, уметникот, неговиот застапник и урбанистот – платформа за култура и обликување на градот“, регионална иницијатива на 5 партнерски организации („Коалицијата за одржлив развој“ – КОР, Македонија; „Ко-План“, Албанија; Школата за урбани практики, Србија, УРБЕГО, Данска; „Блок 74“, Холандија). Работилницата ја воделе Соња Дамчевска (КОР), Милена Ивковиќ (Блок 74), Џулија Мачи (Урбего), доц. д-р Дивна Пенчиќ (АФ-УКИМ - Скопје. Скопје 14-17.10.2015;	1,5
24.	Работилница „Новите градови на Балканот: Реконструкција за каква иднина?“, организирана од Француски институт - Скопје во соработка со Архитектонскиот факултет – Скопје, УКИМ. Работилницата ја воделе проф. Жак Леви од Франција и доц. д-р Дивна Пенчиќ и доц. д-р Слободан Велевски од АФ-УКИМ - Скопје. Скопје, 16.5.2016.	1,5
25.	Консултации со студентите: 8 семестри (зимски (7) и летен (8)) x 110 студенти x 0,002 = 1,76	3,48

	5 семестри (зимски (7 и 9) и летен (8)) x 110 студенти x 0,002 = 1,1 2 семестри (летен (2)) x 110 студенти x 0,002 = 0,44 6 семестра x 15 студенти x 0,002 = 0,18	
26.	Подготовка на предметот урбанистичко обликување 2: предавања и вежби	1,5
27.	Подготовка на предметот одржлив урбан развој: предавања и вежби	1,5
28.	Подготовка на предметот просторни и технички аспекти на просторното планирање и заштита на животната средина: предавања и вежби	1,5
29.	Член комисија за оценка и одбрана на магистратура: 46 x 0,3	13,8
30.	Интерна скрипта од предавања од предметот урбанистичко обликување 1 (предметен наставник: проф. д-р Мирослав Грчев), подготвувач-соработник	4
31.	Пакет материјали од предметот УО1	1
32.	Пакет материјали од предметот УО2	1
33.	Пакет материјали од предметот ОУР	1
34.	Пакет материјали од предметот ПТАППЗЖС	1
	ВКУПНО	96,83

НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Р.Б.	НАЗИВ НА АКТИВНОСТА:	ПОЕНИ
35.	Ментор на магистерска работа: 25 x 1	25
36.	Учесник во национален научен проект „Планерски и просторни последици од намалувањето на бројот на население во градовите во Република Македонија“, 2015. Носител на проектот – Институт за урбанизам, Архитектонски факултет, УКИМ Скопје.	3
37.	Учесник во меѓународен научен проект: „Unfinished modernisations: between utopia and pragmatism“, во реализација на 6 организации (Здружение на хрватски архитекти - Загреб, Институт за современа архитектура - Загреб, Трајект - Љубљана, Уметничка галерија – Марибор, Здружение на архитекти од Белград – Белград, и Коалиција	5

	за одржлив развој - Скопје), поддржано од Европската извршна агенција за образование, Аудио-визулни активности и култура – програма Култура 2007-2013, Министерство за култура на РМ, Град Скопје, (2010-2012), истражувач	
38.	Учесник во меѓународен научен проект: „Revival of City Squares in Balkan Cities“, Регионален проект за соработка, во реализација на Ко-план, Институтот за развој и Хабитат и Универзитетот Полис од Тирана, Албанија; Експедитио - Центар за одржлив просторен развој од Котор, Црна Гора и Коалицијата за одржлив развој - КОР, од Скопје, Македонија, поддржан од Швајцарската културна програма за Западен Балкан (SCP), (2011-2012), раководител.	5
39.	Учесник во меѓународен научен проект: „Equal Access through Service Learning for Persons with Disabilities“, Macedonian American Alumni Association (MAAA), поддржан од Alumni Innovation Engagement Fund (AEIF).	5
40.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание: Пенчиќ Д., Касапова Е. (2014) <i>Скопје – урбан развој</i> . ПРЕСИНГ, год. III, бр. 18, Скопје, стр. 53-61.	4 (3,6)
41.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание: Пенчиќ, Дивна. (2015) <i>Светлосно зајагување</i> . ПРЕСИНГ, год. IV, бр. 26, Скопје, стр. 25-29.	4
42.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание: Mariotti, Jasna and Pencic, Divna. (2015) <i>Changing Perspectives of Urbanity during Socialism and after: the Case of Two Neighborhoods in Skopje</i> . sITA, Volume 3/2015 – De Urbanitate. Tales of Urban Lives and Spaces, Bucharest. Стр. 174-182.	4 (3,6)
43.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно популарно списание: Пенчиќ, Дивна. (2016) <i>Да му ѝо вратише гостиоинсџвојџо на секој жишел во ѓрагош!</i> Порта 3, бр. 243, април 2016, стр. 28-32.	2
44.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно популарно списание: Пенчиќ, Дивна. (2016) <i>Граг – ѓријашел на гецашџа!</i> Порта 3, бр. 246, јули 2016, стр. ??-??.	2
45.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир: Karanakov, B., Zinoski, M., Pencic, D. (2012) <i>Service Learning in Architecture for Improving Access to Higher Education</i> . Book of case studies: Service learning success stories in Macedonia and Croatia. AEIFProject Equal Access through Service Learning for Persons with Disabilities, implemented through the Macedonian American Alumni Association (MAAA). Стр. 19-26.	2 (1,6)

46.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир: Пенчиќ, Дивна. (2012) <i>Урбани белешки</i> . Оживување на градските плоштади и јавните простори, водич. Коалиција за одржлив развој – КОР, Скопје. Стр. 5-17	2
47.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор: Pencic, D., Spirkovska, B.& Stefanovska, J. (2012) <i>Skopje urban transformations: constructing the built environment in different socio-political contexts</i> . Во Mrduljas, M. And Kulic, V. (Eds.) <i>Unfinished modernizations: between utopia and pragmatism</i> , Zagreb: Croatian Architects' Association, стр. 200-217.	3 (2,7)
48.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор: Pencic, Divna and Radevski, Aleksandar. (2015) <i>Sustainable Urban Development: Exploring the arising problem of light pollution</i> . Proceedings, 16 International symposium of MASE, Macedonia. стр. 281-289.	3 (2,7)
49.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор: Radevski, Aleksandar and Pencic, Divna. (2015) <i>Overview of the constructions with shading devices built in Macedonia</i> . Proceedings, 16 International symposium of MASE, Macedonia, стр. 290-298.	3 (2,7)
50.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор: Pencic, Divna, Hadji Pecova, S., Domazetovska, S., Stojanovska, F. (2015) <i>Contemporary Urban Planning Models in Skopje and their impact on the Urban Green Spaces</i> . Inclusive/Exclusive Cities, Book of proceedings from SINERGI Project International Scientific Conference, Edited by Ognen Marina Alessandro Armando.	3 (1,8)
51.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор: Pencic, Divna, Domazetovska, S.Hadji Pecova, S. (2016) <i>Toward the Sustainable City – Community and Citizens inclusion in Urban Planning and Design of Urban Green Spaces: A Review of Skopje</i> . Conference proceedings of the 3rd International Academic Conference on Places and Technologies, Belgrade. Стр. 295-301	3 (2,4)
52.	Одржано предавање по покана од универзитет – на Земјоделски факултет, УКИМ: <i>улоаиша на архитектшиите и урбанисшиите во обликување на градскиите ошворени зелени простори</i> , на предмет: градинарство и цвеќарство, доц. Маргарита Давитковска, 4.5.2015.	1

53.	Учество на на научен/стручен собир со реферат – усна презентација: Pencic, D., Spirkovska, B.& Stefanovska, J. (2012) <i>Skopje urban transformations: constructing the built environment in different socio-political contexts</i> . Unfinished modernizations: between utopia and pragmatism, Final Conference: ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING IN FORMER YUGOSLAVIA AND ITS SUCCESSOR STATES, Ljubljana, 12-14.05.2012.	1
54.	Учество на на научен/стручен собир со реферат – усна презентација: Pencic, Divna and Radevski, Aleksandar. (2015) <i>Sustainable Urban Development: Exploring the arising problem of light pollution</i> . Proceedings, 16 International symposium of MASE, Ohrid Macedonia, 1-3.10.2015.	1
55.	Учество на на научен/стручен собир со реферат – усна презентација: Radevski, Aleksandar and Pencic, Divna. (2015) <i>Overview of the constructions with shading devices built in Macedonia</i> . Proceedings, 16 International symposium of MASE, Ohrid, Macedonia, 1-3.10.2015.	1
56.	Учество на на научен/стручен собир со реферат – усна презентација: Pencic, Divna, Hadji Pecova, S., Domazetovska, S., Stojanovska, F. (2015) <i>Contemporary Urban Planning Models in Skopje and their impact on the Urban Green Spaces</i> . Inclusive/Exclusive Cities, SINERGI Project, International Scientific Conference, Skopje, 18-19.11.2015.	1
57.	Учество на на научен/стручен собир со реферат – усна презентација: Domazetovska, Snezana and Pencic, Divna. (2015) <i>Examining Skopje's Traffic Policies in Terms of Transportation Equity</i> . Inclusive/Exclusive Cities, SINERGI Project, International Scientific Conference, Skopje, 18-19.11.2015.	1
58.	Учество на на научен/стручен собир со реферат – усна презентација: Pencic, Divna, Domazetovska, S.Hadji Pecova, S. (2016) <i>Toward the Sustainable City – Community and Citizens inclusion in Urban Planning and Design of Urban Green Spaces: A Review of Skopje</i> . 3rd International Academic Conference on Places and Technologies, Belgrade. 14-16.05.2016	1
59.	Апстракт објавен во зборник на конференција – меѓународна: Pencic, D., Spirkovska, B.& Stefanovska, J. (2012) <i>Skopje urban transformations: constructing the built environment in different socio-political contexts</i> . Unfinished modernizations: between utopia and pragmatism, Final Conference: ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING IN FORMER YUGOSLAVIA AND ITS SUCCESSOR STATES, Ljubljana, 12-14.05.2012	1 (0,8)
60.	Апстракт објавен во зборник на конференција – меѓународна: Pencic, Divna. (2012) <i>Urban Notes</i> . Publication: Revival of City Squares in Balkan Cities, Contribution to cultural ad civic participative policies for	1

	livable city squares and public spaces. Co-PLAN Tirana, POLIS University Tirana, CSD Skopje, EXPEDITIO Kotor. Стр. 34	
61.	Апстракт објавен во зборник на конференција – меѓународна: Pencic, Divna and Radevski, Aleksandar. (2015) <i>Sustainable Urban Development: Exploring the arising problem of light pollution</i> . Book of Abstracts, 16 International symposium of MASE, Macedonia, стр. 55-56.	1 (0,9)
62.	Апстракт објавен во зборник на конференција – меѓународна: Radevski, Aleksandar and Pencic, Divna. (2015) <i>Overview of the constructions with shading devices built in Macedonia</i> . Book of Abstracts, 16 International symposium of MASE, Macedonia, стр. 56-57.	1 (0,9)
63.	Апстракт објавен во зборник на конференција – меѓународна: Pencic, Divna, at al. (2015) <i>Toward the Sustainable City – Community and Citizens inclusion in Urban Planning and Design of Urban Green Spaces: A Review of Skopje</i> . Conference Book of Abstracts of the 3rd International Academic Conference on Places and Technologies, Belgrade. Стр. 55	1 (0,8)
	ВКУПНО	85,5

СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ

Р.Б.	НАЗИВ НА АКТИВНОСТА:	ПОЕНИ
64.	Јавно изведено или претставено уметничко дело од областа на архитектурата и урбанизмот, во облик признат во струката, со публикација: UNFINISHED MODERNISATIONS: BETWEEN UTOPIA AND PRAGMATISM. Architecture and urban planning in the former Yugoslavia and the successor states. Divna Pencik, Biljana Spirkoska, Jasna Stefanovska: <i>Skopje Urban Transformations: Constructing the Built Environment in Different Socio-Political Contexts</i> . Maribor art Gallery, 10 February – 22 april 2012. (Како дел од манифестацијата Марибор Европска престолнина во 2012, во Марибор, Словенија.)	8
65.	Јавно изведено или претставено уметничко дело од областа на архитектурата и урбанизмот, во облик признат во струката, со публикација: 50 YEARS FROM THE EARTHQUAKE IN SKOPJE >> UNFINISHED MODERNISATIONS: BETWEEN UTOPIA AND PRAGMATISM << Divna Pencik, Biljana Spirkoska, Jasna Stefanovska: <i>Skopje Urban Transformations: Constructing the Built Environment in Different Socio-Political Contexts</i> . Museum of the City of Skopje, Skopje 10.06.2013.	8
	ВКУПНО	16,0

	НИ + СУ	101,5
--	----------------	--------------

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Р.Б.	НАЗИВ НА АКТИВНОСТА:	ПОЕНИ
66.	Рецензент на учебник за средно образование – учебник за предметот проектирање и урбанизам (редовен и изборен) за IV година за четиригодишно стручно образование струка: Градежно-геодетска, образовен профил: архитектонски техничар, изработен од автроски стручен тим (В. Христова, Р. Јосифовска и Г. Стоманова), 2012.	0,5
67.	Основен проект за надградба на станбена куќа (А1) на КП, ул. Козле, Карпош, Скопје, 2016 – проектант	4
68.	Основен проект за градба со намена А2 – домување во станбени згради, на КП 344 и 2909/2 Ко Центар 2, Општина Центар, Скопје, 2016 – соработник	2
69.	Основен проект за станбена куќа (А1) на КП, ул. Козле, Карпош, Скопје, 2016 – проектант	4
70.	ЛУПД за изградба на објект за лесна и незагадувачка индустрија (Г2), КО Брвеница, Општина Брвеница, главен планер 2015	2
71.	Урбанистички план за село Романовце, општина Куманово 2014-2024 – соработник, 2016	1
72.	Детален урбанистички план за дел УЕ 11-ти Ноември, дел УБ 65-Г, 2016 – соработник	1
73.	Детален урбанистички план за дел УЕ 11-ти Ноември, дел УБ 65-Б и УБ 65-Г, 2016 – соработник	1
74.	Учество во промотивни активности на Факултетот: ИАСо5: Изожба на архитектонски студија зимски семестар 2014/2015, 22-30 јануари 2015, Архитектонски факултет, УКИМ.Урбанистичко студио 7/4, тема: Реонски парк во Ѓорче Петров, Скопје. Раководител.	0,5
75.	Учество во промотивни активности на Факултетот: ИАСо3: Изожба на архитектонски студија зимски семестар 2013/2014, 26-31 јануари 2014, Архитектонски факултет, УКИМ.Урбанистичко студио 7/4, тема: Зелено Скопје, 6 микролокации. Раководител.	0,5
76.	Учество во промотивни активности на Факултетот: ИАСо3: Изожба на архитектонски студија зимски семестар 2011/2012, јануари 2012, Архитектонски факултет, УКИМ.Урбанистичко студио 7/4, тема: Јавните простори на Скопје. Раководител.	0,5

77.	Учество во промотивни активности на Факултетот: Изложба: Реонски парк во Ѓорче Петров, Скопје, проекти од студентите на Архитектонскиот факултет, УКИМ, работени на УС 7/4. Организирана и одржана во општина Ѓорче Петров, ноември 2014	0,5
	ВКУПНО	17,5

ДЕЈНОСТ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

Р.Б.	НАЗИВ НА АКТИВНОСТА:	ПОЕНИ
78.	Член на Стручна комисија за изработка на Извештај од спроведена јавна анкета по Нацрт - ДУП Градска четврт И 03 – Мирче Мацан, општина Центар, Скопје. 2015	1
79.	Член на Стручна комисија за изработка на Извештај од спроведена јавна анкета по Нацрт - ДУП Градска четврт ЦС 08 - Судска палата 1, општина Центар, Скопје. 2015	1
80.	Член на Стручна комисија за изработка на Извештај од спроведена јавна анкета по Нацрт - ДУП Градска четврт З 10 – Дебар Маало 1 и дел од Дебар Маало 2, општина Центар, Скопје.2015	1
81.	Член на Стручна комисија за изработка на Извештај од спроведена јавна анкета по Нацрт - ДУП Градска четврт З 12 – Парк 1 и дел Дебар Маало 2, општина Центар, Скопје.2016	1
82.	Член на Стручна комисија за изработка на Извештај од спроведена јавна анкета по ДУП Градска четврт Ј 21 – Клинички центар, општина Центар, Скопје.2016	1
83.	Член на Стручна комисија за изработка на Извештај од спроведена јавна анкета по Нацрт - ДУП Градска четврт З 11 - Буњаковец 1 и Буњаковец 2, општина Центар, Скопје. 2016	1
84.	Член на Стручна комисија за изработка на Извештај од спроведена јавна анкета по Предлог-изменување и дополнување на Блок 1 во ДУП Градска четврт Ј 07-локалитети Капиштец, Завод за медицинска рехабилитација, Старо Водно, Долно Водно, Мало Курило и Цвеќара, општина Центар, Скопје. 2016	1
	ВКУПНО	7,0

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	ПОЕНИ
--	--------------

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	96,83
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ+ СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	101,5
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	17,5
ДЕЈНОСТ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	7,0
ВКУПНО	222,83

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Мирослав Грчев, с.р.
2. Проф. д-р Владимир Арсовски, с.р.
3. Проф. д-р Митко Хаџи Пуља, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „КОРПОРАТИВНО УПРАВУВАЊЕ“ ОД АВТОРОТ ПРОФ. Д-Р БОБЕК ШУКЛЕВ

Врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје, бр. 0202-1806/3 од 29.9.2015 година, за членови на Рецензентската комисија за рецензирање на учебникот „корпоративно управување“ од авторот проф. д-р Бобек Шуклев, наменет за студентите на студиските програми на Економскиот факултет во Скопје, за предметот корпоративно управување, избрани се проф. д-р Љубомир Дракулевски и проф. д-р Сашо Арсов.

По добивањето на ракописот и неговото детално разгледување и анализа, до Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје, рецензентите го поднесуваат следниов

ИЗВЕШТАЈ

I. Општ дел

Основни податоци за ракописот

Назив на ракописот:	„Корпоративно управување“
Назив на предметната програма:	Корпоративно управување
Назив на студиската програма:	Менаџмент, сметководство и ревизија, маркетинг, е-бизнис, надворешна трговија, финансиски менаџмент, економија
Фонд на часови и ЕКТС-кредити (доколку ракописот е наменет за повеќе предмети, да се наведат сите предмети):	60 и 8 ЕКТС
Предметот корпоративно управување на Економскиот факултет во Скопје, е избран предмет со фонд на часови 60 број на ЕКТС-кредити 8 и се слуша во летниот семестар.	
Реден број на изданието:	Второто издание и се разликува од претходното издание 80%.
Општи податоци за ракописот:	Ракописот кој е предаден на рецензија содржи 234 страници (формат Б5), напишани на компјутер, со големина на фонтот 11,5. Текстот е поделен во девет поглавја (вклучувајќи ја литературата) и содржи 79 слики и 55 табели.

РЕЦЕНЗЕНТИ

1. Проф. д-р Љубомир Дракулевски

2. Проф. д-р Сашо Арсов

II. ПОСЕБЕН ДЕЛ ОД РЕЦЕНЗЕНТОТ: ПРОФ. Д-Р ЛЈУБОМИР ДРАКУЛЕВСКИ

<p>Краток опис на содржината:</p>	<p>Проблематиката на корпоративното управување во учебникот е систематизирана во девет глави.</p> <p>Во првата глава, со наслов <i>Карактерот на корпоративното управување</i>, најпрво е дефинирано корпоративното управување, елаборирани се карактерот и елементите на корпоративното управување, определени се принципите и водичот на OECD за корпоративното управување. Исто така, се елаборираат трите основни теории за корпоративното управување и тоа: теоријата на застапување, теоријата на трансакциски трошоци, теоријата на стеикхолдери. Во овие рамки се анализира значењето на кодексот на корпоративното управување, моделите на корпоративното управување, почетоците на корпоративното управување во Република Македонија, системите на управување во друштвата, како и разграничувањето помеѓу корпоративното управување и менаџментот.</p> <p>Втората глава е посветена на <i>редизајнирање на одборот</i>, со посебен акцент на определување на неговата природа, видовите одбори, улогата и одговорноста на одборот, номинирањето членови во одборот, како и квалитетите што треба да ги поседуваат членовите на одборот. Исто така, елаборирано е наградувањето на членовите на одборот, наградувањето на главниот извршен директор, современата форма на сопствеништво од страна на вработените позната како ESOP-план. Исто така, разработено е наградувањето на членовите на одборот на директори преку акции и опции на акции, како современи финансиски награди. На крајот од оваа глава, разработени се критиките и реформите што се предлагаат во одборот.</p> <p>Проблематиката на <i>вредноста што ја креираат одборите</i> е предмет на елаборирање во третата глава. Во рамките на оваа глава се истражува вредноста што ја креираат одборите, одборот и создавањето вредност, подобрувањето на перформансите на одборот, додадената вредност на одборот во стратешкото планирање, одборот и стратегијата, улогата на одборот и менаџерите во стратешкото планирање, одборот и времето поминато на бизнис-прашања, карактерот, изворот и видовите авторитети на одборот, културата и видовите култура на одборот, овластувањето на одборот, креирањето портфолио на одборот на директори и улогата на акционерите и одборот на директори. На крајот од оваа глава е разработена независноста на одборот, факторите што можат да ја ограничат независноста на одборите, независноста на комитетите и критериумите за оценување на независноста на директорите .</p>
--	--

Четвртата глава, со наслов **Структура на одборот**, ја елаборира организацијата на корпоративното управување преку големината на одборот, значењето на составот на одборот врз одлуките на одборот, улогата на извршните и неизвршните членови во одборот на директори, возраста на членовите на одборот, мандатот на членовите на одборот, нивното претходно искуство, вкрстената управа, видовите вкрстена управа и мрежата на вкрстена управа, потребата од комитети на одборот на директори, бројот на состаноци на комитетите во текот на една година, бројот на членови во комитетите, видовите комитети, комитетот за стратемиско планирање, како и најчесто застапените комитети во одборот на директори.

Петтата глава е посветена на **главниот извршен директор и на претседателот на одборот**. Во рамките на оваа глава посебно се разработува улогата на главниот извршен директор, одговорноста на главниот извршен директор, двојната улога на главниот извршен директор, возраста на главниот извршен директор, неуспехот на главниот извршен директор, основните функции на главниот извршен директор, главниот извршен директор и менаџмент-сукцесијата, вредноста на планирањето на сукцесијата на главниот извршен директор, одборот и менаџмент-сукцесијата и придонесот на претседателот на одборот.

Шестата глава ја разработува проблематиката на **оценување на ефективност на одборот**, суштината на оценувањето на одборот, методите и техниките за оценување на одборот, моделот на оценување на одборот и на директорите, интерното и екстерното оценување на одборот и на директорите, оценување на ефективност на одборот, потребата од оценување на ефективност во одборот, унапредувањето на ефективност на одборот, ограничувања на ефективност на одборот, елементи за оценување на ефективност на одборот, придобивки од оценување на ефективност на одборот, континуирано оценување на перформансите на одборот, оценување на перформансите на главниот извршен директор, процес на ефективно оценување на главниот извршен директор, оценување на перформансите на претседателот на одборот, оценување на личната ефективност на директорите во одборот и ефикасноста на состаноците на одборот.

Седмата глава е посветена на **рангирањето на корпоративното управување** и во неа се анализираат придобивките од рангирањето на корпоративното управување, моделите за рангирање на корпоративно управување, методологијата за рангирање на корпоративното управување, рангирањето на корпоративното управување и инвеститорите, корпоративното управување и репутацијата, законите за корпоративната репутација, корпоративната репутација и потрошувачите и факторите што влијаат на

	<p>корпоративната репутација.</p> <p>Проблематиката на улогата на институционалните инвеститори во корпоративното управување е предмет на елаборирање во осмата глава. Во овој контекст се дефинираат институционалните инвеститори, видови и класификација на институционалните инвеститори, големото значење на институционалните инвеститори, активизмот на институционалните инвеститори, модел на акционерски активизам, менување на трендот на места во одборот, влијанието на акционерскиот активизам на вредноста на акционерите, номинирање институционални инвеститори за директори во одборите, институционално акционерство во Велика Британија, како и рангирањето на иницијативите на институционалните инвеститори за унапредување на корпоративно управување.</p> <p>Деветтата глава ја разработува проблематиката на управувањето со разновидноста, со посебен акцент на дефинирање на разновидноста, еволуцијата на разновидноста, придобивките од разновидноста на вработените, видовите разновидност во претпријатието, како ефективно се управува со разновидноста, карактеристиките на населението во Република Македонија, разновидноста во одборите, жените во одборите, жените во одборите во Европа, жените во одборите според дејности, жените во одборите според региони во светот, ефективност на квотите за полова структура во одборите, жените во одборите и финансиските перформанси, жените во менаџментот, жените на средно ниво на менаџмент, застапеност на жените во менаџментот, бариери за унапредување на жените во менаџментот, модели на „стаклени бариери“ и видови бариери.</p> <p>За унапредување на процесот на учење и за подготвување на материјата од страна на студентите, вклучени се педагошки карактеристики кои претставуваат помош во разбирањето и примената на презентираниот концепт. Секоја од главите во книгата ги има следниве карактеристики: резултати од учењето, примери за критичка анализа, декоративен дизајн, слики и табели, речник, индекс на автори и индекс на предмети.</p> <p>Најновите сознанија во науката за менаџментот ја наметнаа потребата од вклучување нови (53), преработени (19) и изоставени (14) содржини.</p>
<p>Оцена за усогласеноста со предметната програма:</p>	<p>Учебникот е целосно усогласен со предметната програма корпоративно управување.</p>

Предлози за потребни корекции:	Не се потребни корекции.
Оцена на ракописот:	Современ и сеопфатен ученик со современ стил на концепско и педагошко пишување и изградена методологија.
Категоризација:	учебник
Заклучок со предлог за оправданоста за објавување:	Ракописот кој е предаден на рецензија содржи 234 страници (формат В5, напишани на компјутер, со големина на фонтот 11,5.) Текстот е поделен во девет поглавја (вклучувајќи ја литературата) и содржи 79 слики и 55 табели.

Врз основа на изнесеното, чест ми е и задоволство овој ракопис да го поддржам и да го предложам да се отпечати како учебник по предметот корпоративно управување, примарно наменет за студентите на Економскиот факултет во Скопје.

РЕЦЕНЗЕНТ

**Проф. д-р Љубомир Дракулевски,
с.р.**

II. ПОСЕБЕН ДЕЛ ОД РЕЦЕНЗЕНТОТ: ПРОФ. Д-Р САШО АРСОВ

<p>Краток опис на содржината:</p>	<p>Проблематиката на корпоративното управување во учебникот е систематизирана во девет глави.</p> <p>Во првата глава, со наслов Карактерот на корпоративното управување, најпрво е дефинирано корпоративното управување, елабориран е карактерот и елементите на корпоративното управување, определени се принципите и водичот на ОЕСД за корпоративното управување. Исто така, се елаборираат трите основни теории за корпоративното управување и тоа: теоријата на застапување, теоријата на трансакциски трошоци, теоријата на стеикхолдери. Во овие рамки се анализира значењето на кодексот на корпоративното управување, моделите на корпоративното управување, почетоците на корпоративното управување во Република Македонија, системите на управување во друштвата, како и разграничувањето помеѓу корпоративното управување и менаџментот.</p> <p>Втората глава е посветена на редизајнирање на одборот, со посебен акцент на определување на неговата природа, видовите одбори, улогата и одговорноста на одборот, номинирањето членови во одборот, како и квалитетите што треба да ги поседуваат членовите на одборот. Исто така, елаборирано е наградувањето на членовите на одборот, наградувањето на главниот извршен директор, современата форма на сопствеништво од страна на вработените позната како ESOP-план. Исто така, разработено е наградувањето на членовите на одборот на директори преку акции и опции на акции, како современи финансиски награди. На крајот од оваа глава, разработени се критиките и реформите што се предлагаат во одборот.</p> <p>Проблематиката на вредноста што ја креираат одборите е предмет на елаборирање во третата глава. Во рамките на оваа глава се истражува вредноста што ја креираат одборите, одборот и создавањето вредност, подобрувањето на перформансите на одборот, додадената вредност на одборот во стратегиското планирање, одборот и стратегијата, улогата на одборот и менаџерите во стратегиското планирање, одборот и времето поминато на бизнис-прашања, карактерот, изворот и видовите авторитети на одборот, културата и видовите култура на одборот, овластувањето на одборот, креирањето портфолио на одборот на директори и улогата на акционерите и одборот на директори. На крајот од оваа глава е разработена независноста</p>
-----------------------------------	---

на одборот, факторите што можат да ја ограничат независноста на одборите, независноста на комитетите и критериумите за оценување на независноста на директорите.

Четвртата глава, со наслов ***Структура на одборот***, ја елаборира организацијата на корпоративното управување преку големината на одборот, значењето на составот на одборот врз одлуките на одборот, улогата на извршните и неизвршните членови во одборот на директори, возраста на членовите на одборот, мандатот на членовите на одборот, нивното претходно искуство, вкрстената управа, видовите вкрстена управа и мрежата на вкрстена управа, потребата од комитети на одборот на директори, бројот на состаноци на комитетите во текот на една година, бројот на членови во комитетите, видовите комитети, комитетот за стратемиско планирање, како и најчесто застапените комитети во одборот на директори.

Петтата глава е посветена на ***главниот извршен директор и на претседателот на одборот***. Во рамките на оваа глава посебно се разработува улогата на главниот извршен директор, одговорноста на главниот извршен директор, двојната улога на главниот извршен директор, возраста на главниот извршен директор, неуспехот на главниот извршен директор, основните функции на главниот извршен директор, главниот извршен директор и менаџмент-сукцесијата, вредноста на планирањето на сукцесијата на главниот извршен директор, одборот и менаџмент-сукцесијата и придонесот на претседателот на одборот.

Шестата глава ја разработува проблематиката на ***оценување на ефективност на одборот***, суштината на оценувањето на одборот, методите и техниките за оценување на одборот, моделот на оценување на одборот и на директорите, интерното и екстерното оценување на одборот и на директорите, оценување на ефективност на одборот, потребата од оценување на ефективност во одборот, унапредувањето на ефективност на одборот, ограничувања на ефективност на одборот, елементи за оценување на ефективност на одборот, придобивки од оценување на ефективност на одборот, континуирано оценување на перформансите на одборот, оценување на перформансите на главниот извршен директор, процес на ефективно оценување на главниот извршен директор, оценување на перформансите на претседателот на одборот, оценување на личната ефективност на директорите во одборот и ефикасноста на состаноците на одборот.

Седмата глава е посветена на ***рангирањето на***

	<p>корпоративното управување и во неа се анализираат придобивките од рангирањето на корпоративното управување, моделите за рангирање на корпоративно управување, методологијата за рангирање на корпоративното управување, рангирањето на корпоративното управување и инвеститорите, корпоративното управување и репутацијата, заканите за корпоративната репутација, корпоративната репутација и потрошувачите и факторите што влијаат на корпоративната репутација.</p> <p>Проблематиката на улогата на институционалните инвеститори во корпоративното управување е предмет на елаборирање во осмата глава. Во овој контекст се дефинираат институционалните инвеститори, видови и класификација на институционалните инвеститори, големото значење на институционалните инвеститори, активизмот на институционалните инвеститори, модел на акционерски активизам, менување на трендот на места во одборот, влијанието на акционерскиот активизам на вредноста на акционерите, номинирање институционални инвеститори за директори во одборите, институционално акционерство во Велика Британија, како и рангирањето на иницијативите на институционалните инвеститори за унапредување на корпоративно управување.</p> <p>Деветтата глава ја разработува проблематиката на управувањето со разновидноста, со посебен акцент на дефинирање на разновидноста, еволуцијата на разновидноста, придобивките од разновидноста на вработените, видовите разновидност во претпријатието, како ефективно се управува со разновидноста, карактеристиките на населението во Република Македонија, разновидноста во одборите, жените во одборите, жените во одборите во Европа, жените во одборите според дејности, жените во одборите според региони во светот, ефективност на квотите за полова структура во одборите, жените во одборите и финансиските перформанси, жените во менаџментот, жените на средно ниво на менаџмент, застапеност на жените во менаџментот, бариери за унапредување на жените во менаџментот, модели на „стаклени бариери“ и видови бариери.</p> <p>За унапредување на процесот на учење и за подготвување на материјата од страна на студентите, вклучени се педагошки карактеристики кои претставуваат помош во разбирањето и примената на презентираниот концепт. Секоја од главите во книгата ги има следниве карактеристики: резултати од учењето, примери за критичка анализа, декоративен дизајн, слики и</p>
--	---

	<p>табели, речник, индекс на автори и индекс на предмети.</p> <p>Најновите сознанија во науката за менаџментот ја наметнаа потребата од вклучување нови (53), преработени (19) и изоставени (14) содржини. За унапредување на процесот на учење и за подготвување на материјата од страна на студентите, вклучени се педагошки карактеристики кои претставуваат помош во разбирањето и примената на презентираниот концепт. Секоја од главите во книгата ги има следниве карактеристики: резултати од учењето, примери за критичка анализа, декоративен дизајн, слики и табели, речник, индекс на автори и индекс на предмети.</p> <p>Најновите сознанија во науката за менаџментот ја наметнаа потребата од вклучување нови (41), преработени (15) и изоставени (11) содржини.</p>
Оцена за усогласеноста со предметната програма:	Учебникот е целосно усогласен со предметната програма корпоративно управување.
Предлози за потребни корекции:	Не се потребни корекции.
Оцена на ракописот:	Модерен и комплетен ученик, со изградена методологија и модерен стил на педагошко пишување на учебник.
Категоризација:	учебник
Заклучок со предлог за оправданоста за објавување:	Ракописот кој е предаден на рецензија содржи 234 страници (формат В5, напишани на компјутер, со големина на фонтот 11,5.) Текстот е поделен во три поглавја (вклучувајќи ја литературата) и содржи 79 слики и 55 табели.

Врз основа на изнесеното, чест ми е и задоволство овој ракопис да го поддржам и да го предложам да се отпечати како учебник по предметот корпоративно управување, примарно наменет за студентите на Економскиот факултет во Скопје.

РЕЦЕНЗЕНТ

Проф. д-р Сашо Арсов, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА
„СТРАТЕГИСКИ РАЗВОЈ НА ВРАБОТЕНИТЕ КАКО СРЕДСТВО
ЗА УНАПРЕДУВАЊЕ НА КОНКУРЕНТНОСТА НА
ОРГАНИЗАЦИИТЕ“
ОД М-Р АНА БАКУЛЕ, ПРИЈАВЕНА НА ЕКОНОМСКИОТ
ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје, со Одлука бр. 02-1135/2 од 16.6. 2016 година, формираше Комисија за оцена и одбрана на докторската дисертација на кандидатката м-р Ана Бакуле со наслов „Стратегиски развој на вработените како средство за унапредување на конкурентноста на организациите“, во состав: проф. д-р Љубомир Дракулевски, проф. д-р Бобек Шуклев, проф. д-р Димитар Бојациоски, проф. д-р Стојан Дебарлиев и доц. д-р Љупчо Ефтимов.

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Анализа на трудот

Докторската дисертација на кандидатката м-р Ана Бакуле, со наслов „Стратегиски развој на вработените како средство за унапредување на конкурентноста на организациите“, содржи 370 страници компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman, со 1,5 проред и големина на букви 12, 115 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, книги, статии, национални закони и интернет ресурси.

Трудот е структуриран во пет глави, вовед, заклучни согледувања, користена литература и прилози. Сите глави се систематизирани со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во **воведниот дел** е опфатена актуелноста на истражуваната проблематика, доменот во кој докторската дисертација дава свој придонес, предметот, целите и задачите на трудот, методологијата за изработка, како и планот за презентирање на материјата. Докторската дисертација е систематизирана во пет глави, тргнувајќи од теориската анализа на стратегискиот развој на вработените од сите клучни аспекти, доаѓајќи до истражувачката, емпириска рамка. Сето ова е претставено на следниов начин:

Првиот дел е со наслов *Стратегиски развој на човечки ресурси*, која дава воведен преглед на проблематиката што е предмет на анализа во рамки на оваа дисертација. Во неа, најпрво се појаснува современиот менаџмент на човечките ресурси како поим, затоа што токму од оваа научна дисциплина произлегува стратегискиот развој на вработените како еден од најважните сегменти за унапредување на конкурентноста на

организациите. Следува поимното определување на самиот наслов на докторската дисертација, односно разработка на суштината, природата и целокупната рамка преку кои се одвива стратегискиот развој на вработените. По обработката на овие потточки, следува поврзаноста, односно разликите помеѓу развојот и обуката затоа што овие два поима многу често се поистоветуваат. Обуката е потесен поим и, всушност, претставува еден важен сегмент од развојот на вработените. Тој најчесто имплицира подготовка за развивање наменски специфични способности и вештини, повеќе е насочен кон работното место, отколку лично кон самиот вработен. Развојот на вработените, пак, нуди поширок поглед насочен кон знаењата, способностите и вештините на човечките ресурси, се фокусира на целокупната кариера и на вкупниот потенцијал, а не само на конкретни вештини. Секако, за да успешно се воспостави процесот на развој, постојат повеќе интерни и екстерни фактори кои од една страна помагаат, но можат и да претставуваат пречка за негово успешно спроведување. Преку надминување на негативните и искористување на позитивните фактори, се формулираат целите и значењето на стратегискиот развој. Тие можат да се согледаат преку зголемувањето на мотивацијата, интерната ротација, ефикасноста, стабилноста и социјалниот статус на вработените, преку што се зголемува општествената одговорност, профитабилноста и конкурентноста на претпријатието.

Со цел нагласување на специфичната природа на учењето во рамки на организациите, **вториот дел** носи наслов *Организациско учење и развој на вработени*. Развојот на вработените претставува дел од организациското учење и токму затоа втората глава детално ја појаснува и ја анализира корелацијата помеѓу овие два поими. Најпрвин, организациското учење се определува и дефинира, преку што се согледува дека тоа не претставува едноставна сума од учењето на индивидуите и групите во организацијата, туку тоа е ефективен процес на систематско поврзување на индивидуалното со организациското знаење. Следува појаснување на тростепениот процес, кој се состои од аквизиција, дисеминација и имплементација на стекнатото знаење. Потоа се набројуваат и се појаснуваат принципите на организациското учење кои се поврзани со стратегијата, мисијата, визијата и целите на организацијата, како и појаснувањата поврзани со организацијата која учи и организациската култура, сегменти кои се исклучително значајни во процесот на организациско учење.

По горенаведеното, природно се наметнува анализата на поврзаноста помеѓу учењето и развојот на вработените. Следуваат појаснувања за формалното и неформалното образование, како и идентификација на потребите за учење кај вработените. Во продолжение се врши анализа на пристапите поврзани со учењето и развојот, односно едукативните курсеви, учењето во текот на работата, како и учењето од далечина (електронското учење) и воедно се согледуваат нивните позитивни и негативни страни. Анализата на втората глава завршува со согледување на процесите на организациското учење, развојот на вработените и доживотното учење во корелација со зголемувањето на организациската конкурентност.

Стратејски аспекти на развој на вработените е насловот на **третиот дел** во кој се продлабочува анализата на самиот развоен феномен. Најпрво, се дискутираат иницијалните фактори кои

придонесуваат за развојот на човечките ресурси. Тие можат да се претстават преку претходното работно искуство на вработениот, меѓучовечките организациски односи, мотивацијата и антиципираното наградување, а секако, тука спаѓаат платите и финансиската стабилност на самата организација. Всушност сите овие фактори имаат меѓусебна причинско-последична врска и токму затоа нивната анализа зазема значаен дел од целокупниот стратемски развој. Од друга страна, пак, тие претставуваат неопходност за организациски развој, кој е предмет на дискусија и анализа во продолжение на главата. Организацискиот развој ја согледува човечката страна во организацијата и ги претставува промените на ставовите, вредностите, организациската структура и управувачките практики со цел да се подобрат перформансите на целокупната организација. Се врши анализа на развојните видови, проблемите кои го попречуваат развојот, како и нудење ефективни решенија за успешен развој, како на вработените, така и на организацијата. Како заклучен дел во рамки на третата глава, се сумираат констатациите, мислењата и ставовите кои укажуваат на тесната поврзаност помеѓу индивидуалниот и организацискиот развој.

Во продолжение на дисертацијата, природно се наметнува потребата да се разработат пристапите кои придонесуваат за развојот на вработените, па всушност тоа е и насловот на **четвртиот дел**, односно *Стратемски пристапи за развој на вработените и развој на кариера*. Најпрвин, анализата се однесува на стратемските пристапи за развој на вработените на работното место и надвор од него. Обуката, менторирањето на вработените, ротацијата на работни места, делегирањето на зголемен број работни задачи, мотивацискиот тренинг заснован на достигнувања и автономниот тренинг се најзначајните пристапи за развој на вработените во рамките на работното место. Пристапите кои се употребуваат надвор од работното место се претставени преку студијата на конкретни случаи, играњето улоги, менаџерските игри, моделирањето на однесувањето, како и употребата на соодветни аналитички вежби.

Петтиот, последен дел, претставува клучен сегмент во однос на емпириското истражување и токму затоа е малку пообемно. Оваа глава носи наслов *Анализа на македонските организации во доменот на стратемскиот развој на вработените*, што всушност ја поврзува теоријата од претходните четири глави со нејзината конкретна примена во рамки на македонските организации, кои имаат различен делокруг на работење. Конкретно, овој труд се осврнува на работењето на три големи и успешни македонски организации, кои се сосема различни по својата суштина, но истовремено претставуваат едни од највлијателните и најголемите во својот делокруг на работење и дејствување. Токму преку нивните сличности и разлики може да се направи соодветна компарација, со што се изведува генерален заклучок за вложувањето во организациското учење и стратемскиот развој на вработените во трите професионални сегменти на работење - државен, приватен и невладин сектор.

Претставник на државниот сектор е *Министерството за надворешни работи на Република Македонија*, анализата на приватниот сектор е направена во една од најголемите македонски осигурителни компании, *Еуролинк Осигурување АД.*, додека претставник на

невладиниот сектор е *Македонскиот центар за меѓународна соработка*. Овие три организации се анализирани како засебни студии на случај, по што се нуди критички осврт за секоја од нив, но се изведуваат и генерални заклучоци преку компаративната анализа на содржината.

Тоа што се наметнува како особено важен сегмент во последниот дел е **мерењето и евалуацијата на ефектите од спроведените развојни процеси**. Организациите најчесто вложуваат во недопирливи аспекти од развојот на своите вработени, па токму затоа ефектите се тешко мерливи и не е едноставно да се докажат. Од друга страна, пак, сите организации кои вложуваат на кој било начин во своите вработени, треба да го оправдаат вложеното, а тоа можат да го направат само доколку на некој начин се измерат и се анализираат резултатите од инвестирањето во развојот. Поради сето ова, во рамките на овој труд е претставен и детално анализиран **научен модел кој дејално и сеофатно ќе помогне во мерењето и евалуацијата на резултатите од методолошките приоди за развој** во различен тип на организации. Примената на овој модел е остварлива во меѓународни рамки, а не само во рамки на нашата земја.

Накратко, моделот е претставен во пет нивоа, а секое од нив е значајно за крајниот исход од мерењето. Врз основа на претходно спроведениот анкетен прашалник, се извлекуваат и анализираат заклучоците. *Првото ниво* ја претставува реакцијата на вработените кои се дел од одреден процес за развој. *Второто ниво* се фокусира на тоа што научиле вработените во текот на процесот на развој. Во *третото ниво* се користат одредени методи преку кои се доаѓа до сознанија дали вработените го употребуваат сето тоа што го научиле преку методолошките приоди за развој во рамки на своето работно место. Следното, *четвртото ниво* се фокусира на придобивките за организацијата кои се резултат на процесите за развој на кадарот. Последното, *петтото ниво* ја прикажува паричната вредност од придобивките наспроти конкретните трошоци за спроведување на програмите за развој. Овој сооднос во економијата е познат како поврат на инвестицијата - ROI (англ. Return on investment).

Заклучниот дел опфаќа сумирана анализа на целокупната докторска дисертација и е составен од шеснаесет потточки, а секоја од нив ги содржи најважните елементи и анализи кои произлегуваат од петте глави.

Предмет и цели на истражување

Предмет на истражување во рамки на овој научен труд претставува подрачјето на развој и напредок на вработените од стратегиски аспект, со оглед на досегашната недоволна истраженост на тоа подрачје од научен и практичен аспект. Стратегискиот развој на вработените обезбедува мултифункционална рамка за развој на луѓето во рамки на организациите. Многу од процесите за развој се насочени кон обезбедување соодветно интерно и екстерно опкружување, со цел вработените да бидат охрабрани за акумулација на нови знаења, способности и вештини. Активностите поврзани со развојот даваат акцент за развивање на интелектуалниот капитал, како и на организациското, тимското и индивидуалното учење.

Целите на истражување на докторската дисертација се следниве:

- да се создаде целосна теоретско-истражувачка рамка која ќе може да претставува „алатка“ за стратегискиот развој на вработените и зголемување на конкурентноста на секој тип организација;
- да се определи степенот на важност за инвестирање во човечките ресурси низ различни видови обуки и тренинзи;
- да се определат и анализираат сите теоретско-практични елементи кои придонесуваат за успешен стратегиски развој на вработените во рамки на организацијата;
- да се претстави и анализира моделот за мерење и евалуација на ефектите од методолошките приоди за стратегиски развој на вработените и начинот на кој тој може да придонесе за зголемување на конкурентноста на организацијата;
- да се направи компаративна анализа помеѓу трите типови македонски организации (државна, приватна и невладина) и да се претстави степенот до кој тие вложуваат во својот кадар, како и да се укаже на сегментите во кои треба да се подобрат.

Краток опис на применетите методи

При изработката на докторската дисертација, кандидатката користела повеќе главни научноистражувачки методи, односно употребила квалитативен и квантитативен пристап.

- *Квалитативен метод*

Квалитативните методи се употребени за проучување на теориските и практичните концепти и за изведување на заклучоци и препораки.

- *Квантитативен метод*

Квантитативните методи се употребуваат за анализа на статистички податоци, анализа на можни финансиски реперкусии, односно се применуваат соодветни статистички и емпириски модели за обработка на податоците.

Заклучок и придонес од истражувањето

Врз основа на сè што е досега изнесено и анализирано во докторската дисертација, во заклучниот дел се спојуваат теориската и емпирииската анализа во една целина, која всушност го претставува целокупниот преглед на овој научен труд. Во теоретскиот дел, најпрвин се појасни стратегискиот развој на вработените, како и организациското учење. Потоа се анализираа стратегиските аспекти и пристапи на развој и, секако, развојот на кариерата. Во емпирискиот дел се направи компаративна анализа помеѓу три македонски организации, претставници од државниот, приватниот и невладиниот сектор. Секако, основата на емпирискиот дел е претставувањето на моделот за мерење и евалуација на ефектите од методолошките приоди за стратегиски развој на вработените, неговата анализа и неговата практична примена во македонските организации.

Од сето досега изнесено во оваа дисертација произлегуваат исклучително важни заклучоци, кои можат да придонесат за подобар

стратегиски развој на вработените во секој тип организации, како во Република Македонија, така и во меѓународни рамки, а преку тоа и зголемување на организациската конкурентност.

Суштината и природата на стратегискиот развој на вработени ја претставува најважната функција во МЧР која не се состои само од тренинг, обука и развој на кариера, туку и од индивидуално планирање на кариерата, организациски развој и подобрување на перформансите на вработените.

Значењето и целите на стратегискиот развој се поврзани со неколку значајни елементи како што се: лична мотивација и ефективност, менаџирање на вработените и водство, разбирање на бизнис-одлуките на организацијата, професионални надлежности, развивање на потребата за учење и надградба, аналитичко и креативно размислување, фокусирање на потрошувачите/клиентите, зголемување на стратегиските капацитети, развивање на комуникациските и интерперсоналните способности, како и унапредување на конкурентноста на организацијата.

Учењето претставува процес преку кој поединецот совладува нови знаења, способности и вештини што резултираат со релативно перманентна промена во неговото/нејзиното однесување. Секое научено однесување претставува одредена вештина или дополнителна способност. Токму затоа, учењето е нераздвојна алка од процесите на стратегиски развој на вработените поради развивањето на моторичките, когнитивните и интерперсоналните способности.

Континуираниот развој на вработените претставува основен предуслов за успех и конкурентност на организацијата. Секако, треба да се обрне внимание на факторите кои придонесуваат за напредок и развој-претходно работно искуство на вработените, добри меѓучовечки односи, мотивација и антиципирано наградување, плата и финансиска стабилност на организацијата.

Една од основните цели на организацискиот развој е воведувањето промени, но и поради промените, може да настане развој и напредок, од што произлегува дека оваа врска е двонасочна. Основно таканаречено правило за развој и успех на организацијата е таа да го совлада отпорот кон промените.

Основната поделба на стратегиските пристапи за развој на вработените се однесуваат на развојот на работното место и надвор од работното место. Пристапите претставуваат алатки кои овозможуваат дополнителен организациски успех и зголемување на конкурентноста на организацијата.

Концептот на кариера се однесува на долгорочниот професионален развој на секој поединец, го следи животниот пат, мотивира и е насочен кон индивидуалните потреби. Кариерата претставува исклучително значајна алка во синџирот наречен организација. Примарното значење на кариерата се огледува преку остварувањето на актуелните и идните индивидуални и организациски потреби и барања, преку што се стимулира развој на нови можности, способности и вештини, односно се создаваат нови „кариерни патеки“.

Менаџментот на таленти како дисциплина сè уште не е доволно истражен во рамки на европските организации, а во Република Македонија скоро воопшто нема примена, пред сè поради недоволните познавања за придобивките кои можат да произлезат доколку се примени

во рамки на организациите. Во изминативе години, менаџментот на таленти доживеа своевидна еволуција, што се согледува преку проширувањето на одговорностите и на некој начин софистицираноста на менаџерите на човечки ресурси, а сето тоа е инкорпорирано во целите и стратегиите на организацијата.

Оваа докторска дисертација нуди теоретско-емпириска компаративна анализа на три големи македонски организации со различен делокруг на работење - Министерството за надворешни работи на Р Македонија, претставник на државниот сектор, Еуролинк осигурување А.Д. Скопје, претставник на приватниот сектор и Македонскиот центар за меѓународна соработка, претставник на невладиниот сектор. Мерливоста и евалуацијата на стратегиските приоди за развој од таканаречен историски аспект, бил (и најчесто сè уште е) задоволството на учесниците од нивното учество во одредена обука, тренинг или некој друг вид методолошки приоди за развој. Поради ваквата ситуација, се наметнува потребата тоа што ќе се вложи како знаење, време и пари, понатаму да може да биде реално измерено (колку што е можно). Поради сето ова наведено, во рамките на овој научен труд е претставен модел кој ќе помогне во мерењето и евалуацијата на ефектите од вложувањето во стратегискиот развој на вработените. Моделот може значително да им помогне на трите анализирани организации за анализа на ефектите од методолошките приоди за развој, но и да биде исклучително корисен во секоја организација која вложува во развојот на своите вработени и сака да биде конкурентна на пазарот на трудот.

Анализата на анкетниот прашалник упатува на многу слични заклучоци како оние изведени од компаративната анализа на трите студии на случај во своите вработени за разлика од помалите. Оваа дополнителна методологија на истражување во комбинација со компаративната анализа на трите студии на случај го претставуваат неизбежниот заклучок поврзан со големиот недостиг на мерење на ефектите од стратегискиот развој на вработените.

Токму затоа, **придонесот** на докторската дисертација, односно севкупниот заклучок како од трите студии на случај, така и од спроведениот анкетен прашалник е дека трите видови на македонски организации треба повеќе и во континуитет да вложуваат во едукацијата и развојот на своите вработени, а преку имплементација на соодветен модел за мерење и евалуација на ефектите од стратегискиот развој, ќе осознаат за степенот на успешност на нивната инвестиција, начините на кои ќе можат да се подобрат, степенот на подобрување на кадарот, а сето тоа со цел да го подобрат своето работење и својата успешност, како и да бидат што поконкурентни на пазарот. Да не забораваме – најдобрата и најисплатлива инвестиција за секој сопственик/директор се токму човечките ресурси.

Оцена на трудот

Докторската дисертација на кандидатката м-р Ана Бакуле, со наслов **СТРАТЕГИСКИ РАЗВОЈ НА ВРАБОТЕНИТЕ КАКО СРЕДСТВО ЗА УНАПРЕДУВАЊЕ НА КОНКУРЕНТНОСТА НА ОРГАНИЗАЦИИТЕ**, претставува научно истражување од областа на менаџментот на човечките ресурси. Кандидатката елаборира значајна и

актуелна проблематика од спомената област. Актуелноста и релевантноста на оваа проблематика се огледува преку потребата за стратемиски развој на човечките ресурси во организациите, а преку тоа и постигнувањето зголемена конкурентност. Современиот менаџмент и развојот на човечките ресурси претставуваат основен предуслов за успешно прилагодување на современото работење чишто основни двигатели се: брзиот развој, високата продуктивност, профитабилноста, квалитетот, конкурентноста, едуцираната работна сила и нејзината посветеност кон ефикасни и ефективни резултати.

Основните причини за нагласената актуелност се согледуваат во фактот што организациите воочуваат дека нивните вработени претставуваат најважниот капитал. Во денешниот свет на сè поголема национална и, воопшто, глобална конкуренција, развојот на вработените и организациското учење како целина стануваат неопходност и предуслов за успех.

Стратемискиот развој на вработените претставува долгорочен и релативно макотрпен процес, кој се движи во рамки на однапред утврдената организациска стратегија. Тој може да се претстави и како стратемиски менаџмент за обука за да бидат постигнати целите на организацијата, но истовремено целосно да се искористат знаењата, способностите и вештините на индивидуалните вработени.

Развојот на вработените како проблематика станува актуелна последниве дваесетина години, откако работодавците сфатија дека најзначајниот капитал за една организација претставуваат нејзините вработени. Инвестирањето во нивната едукација и развој придонесува за поголема успешност на организацијата, што од своја страна подразбира и поголема профитабилност (што претставува основниот двигател за работење на сите организации, независно од нивната големина).

Општата архитектура на докторската дисертација (глави, точки, потточки, нивни пропорции по обем и взаемна поврзаност на деловите, табелите и графициите) е јасна. Текстот на дисертацијата е компјутерски обработен и среден, лекториран, отпечатен на хартија и технички квалитетно укоричен. Техничкото оформување на докторската дисертација е на високо ниво, а приодот кон материјата е доволно селективен и детален.

Докторската дисертација ја содржи потребната теоретска и методолошка заснованост која овозможува оригинален, критичен и аналитичен пристап кон научно-теоретските и апликативните истражувања. Истражувањето овозможува сеопфатно осознавање на теоретските и практичните импликации на влијанието на клучните фактори кои овозможуваат стратемиски развој на вработените и зголемување на конкурентноста на организациите.

Докторската дисертација на кандидатката м-р Ана Бакуле, со наслов СТРАТЕГИСКИ РАЗВОЈ НА ВРАБОТЕНИТЕ КАКО СРЕДСТВО ЗА УНАПРЕДУВАЊЕ НА КОНКУРЕНТНОСТА НА ОРГАНИЗАЦИИТЕ, според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува условите и стандардите за изработка на докторски труд.

Заклучок и предлог

Научниот придонес на докторскиот труд на кандидатката м-р Ана Бакуле се огледува во евидентно зголемената потреба на секоја организација за стратемски развој на своите вработени, особено во денешниот свет на сè поголема национална и, воопшто, глобална конкуренција. Стратемскиот развој и организациското учење како целина се неопходност и предуслов за успех, па работодавците сè повеќе стануваат свесни дека најзначајниот капитал за една организација претставуваат нејзините вработени.

Современиот менаџмент и развојот на човечките ресурси се основен предуслов за успешно приспособување кон современото работење чиишто најзначајни двигатели се: брзиот развој, високата продуктивност, профитабилноста, квалитетот, конкурентноста, едуцираната работна сила и нејзината посветеност кон ефикасни и ефективни резултати.

По спроведената анализа, дојдено е во заклучок дека македонските организации скоро воопшто не ги мерат ефектите од развојот и напредокот на вработените. Токму затоа, во рамките на овој научен труд е претставен модел за мерење и евалуација на ефектите од стратемските приоди за развој на вработените. Овој модел не се состои само од еден формулар кој се пополнува на крајот или во текот на процесот на обука, туку е поделен во пет развојни фази, каде што во секоја од нив се собираат потребните податоци, се анализираат и се мерат, како во текот на развојниот процес, така и по неговото завршување. Само на овој начин може да се дојде до посакуваниот одговор кој е поврзан за успешноста на спроведените процеси на обуки/тренинг, а неговата имплементација придонесува за зголемување на конкурентноста на организациите.

Врз основа на погоре изнесените констатации и оценки, Комисијата заклучува дека поднесената дисертација на полно ги задоволува критериумите за докторска дисертација. Со оглед на тоа, Комисијата му предлага на наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје:

1. да го прифати извештајот за позитивна оценка на докторската дисертација на тема **„Стратемски развој на вработените како средство за унапредување на конкурентноста на претпријатијата“;**
2. да ѝ одобри на кандидатката м-р Ана Бакуле јавна одбрана на докторската дисертација.

Комисија:

Проф. д-р Бобек Шуклев, претседател с.р.

Проф. д-р Љубомир Дракулевски, с.р.

Проф. д-р Димитар Бојациоски, с.р.

Проф. д-р Стојан Дебарлиев, с.р.

Доц. д-р Љупчо Ефтимов, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ПРИМЕНА НА СЦЕНАРИО-
ПЛАНИРАЊЕ ВО ТУРБУЛЕНТНО ОКРУЖУВАЊЕ“ ОД
М-Р АНДРИЈАНА БОЈАЦИЕВСКА-ДАНЕВСКА, ПРИЈАВЕНА НА
ЕКОНОМСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје, на седницата одржана на 30.8.2016 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатката м-р Андријана Бојаџиевска-Даневска, со наслов „Примена на сценарио-планирање во турбулентно окружување“, во состав: проф. д-р Љубомир Дракулевски (претседател), проф. д-р Бобек Шуклев (ментор), проф. д-р Стојан Дебарлиев (член), проф. д-р Леонид Наков (член) и проф. д-р Драге Јанев (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

АНАЛИЗА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатката м-р Андријана Бојаџиевска-Даневска, со наслов „Примена на сценарио-планирање во турбулентно окружување“, содржи 271 страница компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman, со 1,5 проред и големина на букви 12, 257 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални прописи и 15 интернет-ресурси.

Трудот е структуриран во вовед, 6 глави, заклучоци, референци и прилози. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во **воведот** на трудот, изложени се актуелноста, предметот, целта и задачите на истражувањето, методологијата за изработка на докторската дисертација и планот на презентирање на материјата.

Првата глава од докторската дисертација насловена **Карактерот на сценарио планирањето** го анализира современото окружување на компанијата и нејзините составни елементи на неизвесноста, степенот на

промени и степенот на комплексност, дефиниран е поимот на сценарио-планирање, елабориран е историскиот развој во САД, а подоцна и во Европа. Разбирањето на неизвесноста, идентификувањето на нејзините клучни извори и развивањето на широк ранг на можни идни сценарија претставуваат само мал дел од уникатните карактеристики на сценарио-планирањето кои се разработени во овој дел од докторската дисертација. На овој начин и се одделува сценарио-планирањето од стратегиското планирање. Со примена на стратегиското планирање, компаниите ја разбираат комплексноста на окружувањето, можат да ги антиципираат и да одговорат на промените, но секогаш застануваат на клучната точка – “иднината ќе изгледа вака”. Од друга страна, сценарио-планирањето го заокружува целиот процес на – “иднината ќе биде ваква”. Иако како метода за планирање бара активна партиципација од страна на вработените, менаџерскиот тим е тој кој ја има главната улога во неговото воведување, поддржување и спроведување. Во литературата, најпозната е примената на сценарио- планирањето на макро- и на микрониво, но како што авторите Rummel&Brache (1995) препорачуваат, фокусирање на трите нивоа на извршување заради остварување на врвни перформанси на компаниите, така и сценарио-планирањето бара негово спроведување на организациско ниво, процесно ниво и на ниво на вработен. За сценарио-планирањето се смета дека одзема многу време и пари, бара експертско знаење и разбирање на собраните податоци, кои доколку се јасно претставени, и вработените кои партиципираат во планирањето го имаат усовершено концептот на постојано учење, и промена на менталните модели, и со креативен пристап кон формулирање на алтернативни решенија, недостатоците може да се надминат.

Во втората глава, **Предвидувањето како предуслов за успешно сценарио планирање** истражувањето се фокусира на деловното предвидување во компаниите и неговата улога во процесот на сценарио планирање. Предвидувањето се базира на претпоставката дека минатото може да се екстраполира во иднината и врз таа основа се формулираат планските одлуки за целите, политиката и стратегиите на компанијата. На овој начин, планерот дефинира само една иднина во која не се инкорпорира

неизвесноста со што каква било непредвидена промена во окружувањето нема да остави простор за соодветно приспособување на компанијата и давање на соодветен стратегиски одговор. Од друга страна, пак, сценаријата се неопходни во услови на висока комплексност и неизвесност (Schoemaker, P.J., 1993). Предвидувањето претставува неопходен елемент на деловното планирање воопшто и оттука претставува предуслов за успешно сценарио-планирање. Во процесот на сценарио-планирање, голем дел од истражувачите и практичарите најмногу ја препорачуваат употребата на Делфи-техниката и нејзините модификации.

Сценарио-планирањето - основа за ефективно стратегиско планирање се анализира во третата глава, образложувајќи дека сценарио-планирањето претставува комплементарен процес на стратегиското планирање во динамично окружување. Според Arje de Geus, континуираната адаптација и растот на компанијата во постојано променливото окружување зависат од процесот на интегрирано учење во кој менаџерските тимови ги споделуваат променетите ментални модели за компанијата, пазарот и конкурентите. Оттука, според овој поранешен координатор на планирање на Royal Dutch Shell, планирањето претставува учење, а корпоративното планирање, институционално учење. Според Kees Van der Heijden, бизнис-идејата на компанијата претставува организациски ментален модел за профитен потенцијал и поседување на специфични способности, која при нејзиното пренесување во екстерното окружување се соочува со неизвесноста. Поради тоа, сценарио-планирањето во овој случај нуди најголема корисност од аспект на тестирање на нејзината издржливост. Преку конструирање на различни можни иднини и изградба на систем на континуирано учење, компаниите се во позиција на постојано иновирање на стратегиските одговори кон динамичното окружување. Оттука, се јавува и поврзаноста на сценарио планирањето со стратегиското планирање, и тоа како основа за развој на стратегија, оценување и можност за тестирање и унапредување на стратегијата. Во рамките на оваа глава се наведени и областите во кои сценарио- планирањето има најголема примена, како телекомуникацискиот, енергетскиот сектор, нафтената индустрија, а во поново време и во информатичката технологија, за

на крајот од оваа глава да се извлечат успешните примери на примена на сценарио- планирање од страна на Royal Dutch Shell и ICL-International Computers Limited.

Во четвртата глава, **Методи и модели на сценарио планирање**, се анализираат и се образложуваат различните пристапи при конструирањето на сценарија и спроведување на процесот на сценарио-планирање во компаниите. Детално се разработува школата на интуитивна логика, започнувајќи од развиените методологии на Herman Kahn, Pierre Wack, Peter Schwartz и Joy Ogilvy, претставени преку моделите на Global Business Network и TAIDA (tracking – следење, analyzing – анализа, imaging – претставување, deciding – одлучување и acting – дејствување), моделот развиен од страна на Kairos Future, консултантска шведска компанија. Потоа, школата на модификувани трендови или како што некои автори ја нарекуваат футуристичка група која ги интегрира двете различни методологии на Cross – Impact Analysis и Trend – Impact Analysis. La Prospective-школата на сценарио-планирањето, предводена од Berger и Godet, главно се фокусира на градење на сценарија за социо – политичките услови во Франција, со што значајно се разликува од претходно споменатите школи на сценарио-планирање. Според Michel Godet, La Prospective-методологијата има приод на интегрирана употреба на аналитички техники и процедури, односно таа вклучува морфолошка анализа на градење на сценарио, Мисмас-методата за идентификување на клучните варијабли, Mactor-метода за анализа на стратегиите на актерите во сценариото и Smic-Prob-Expert-метода за одредување на веројатноста на сценаријата. Овие методи се развиени од страна на Godet и всушност, претставуваат специфични компјутерски програми. Во продолжение на оваа глава се разработува методата MARKSTRAT3, развиена од страна на консултантската компанија за меѓународен менаџерски развој STRATX. Оваа метода на сценарио-планирање ги соединува теориите на пазарно и конкурентско однесување и претставува симулација на стратегиските маркетинг-концепти. Развивајќи го и унапредувајќи го својот модел на сценарио-планирање повеќе од 25 години, одделот за бизнис-интелигенција на Институтот за истражување Stanford смета дека компаниите треба да го истражат своето окружување и

да ја сфатат „големата слика“ за да ги фокусираат своите стратегии на неизвесноста. Во последното поглавје се конкретизираат сличностите и разликите помеѓу овие методи на сценарио планирање, нивните предности и слабости, опфатот на сценарио-планирањето, стартната точка на градењето сценарија, број на генерирани сценарија итн.

Во петтата глава, **Сценарија – резултат на процесот на сценарио-планирање**, фокусот е на видовите сценарија, односно предвидувачки сценарија, нормативни и експлоративни, методите кои се употребуваат за нивното градење и условите во кои примената на секое од овие сценарија би било најефикасно. Истовремено, се нудат и други класификации на сценаријата од аспект на временскиот период, нивната презентација, квантификација, семиотика и варијаблите кои се опфаќаат при нивното конструирање. Динамично променливото окружување креира нови правила на игра на пазарот и менаџерите мора континуирано да одлучуваат заради постојано адаптирање на променетите услови. Нивната желба за остварување на успех, профит, минимален ризик и голем удел на пазарот резултира со формирање на сценарија или слики на можните иднини, со што помалку се фокусираат на предвидување на резултатите, а повеќе на разбирање на факторите кои влијаат на резултатите (Wack, P., 1985). Ова значи дека конструираниите сценарија сами по себе не генерираат одлуки за менаџерите за тоа кои активности да ги преземаат, туку претставуваат само механизам за производство на информации кои се релевантни за одлуката. Според Becker (1983), за да бидат успешни сценаријата во нивната намена треба да остварат најмалку три цели, и тоа: да дадат проценка дали политиките и активностите на компанијата ќе предизвикаат или ќе спречат појава на одредени услови од сценариото; да ги проценат резултатите на алтернативните политики и стратегии во опишаните услови на сценариото; да дадат соодветно искуство и знаење на различните групи на вработени вклучени во планирањето во компанијата. Кон крајот на оваа глава се посветува внимание на критериумите за оценување на квалитетот на конструираниите сценарија и карактеристиките на ефективните сценарија.

Во шестата глава, **Примена на сценарио планирањето во трговските друштва во Република Македонија**, презентирано е емпириско истражување во трговските друштва во Република Македонија. Истражувањето опфаќа големи и средни трговски друштва кај кои се испитува најпрвин примената на одредени методи на планирање, примената на методата на сценарио-планирање, факторите кои влијаат на неговата употреба и нивниот меѓусебен однос. Со користење на софтверскиот статистички пакет SPSS и врз основа на податодите добиени од одговорените прашалници, конструиран е регресионен модел, со цел да се одреди колку од варијациите во степенот на примена на сценарио-планирање е објаснет од варијациите во независните варијабли, односно од демографските фактори на бизнис-структурата и карактерот на планирање во трговските друштва во Република Македонија.

На крајот на оваа докторска дисертација се пренесени **заклучоците** од теоретското и емпириското истражување на проблематиката сврзана со примена на сценарио планирање во турбулентно окружување.

Интегрален дел претставува и **листата на референци** која е користена при истражувањето на проблематиката за корпоративното управување и корпоративната репутација. Листата ја сочинуваат 257 наслови на домашни и странски книги, статии и работни документи и 15 извори од интернет.

На крајот, во **прилогот** на докторската дисертација, приложени се: изјавата за плагијат, изјавата на лекторот за лекторирана дисертација, копија од лиценцата на лекторот заверена на нотар, анкетен прашалник и список на анкетирани 52 трговски друштва.

Предмет на истражување

Предметот на истражувањето на докторската дисертација претставува примената на сценарио-планирањето од страна на корпоративниот сектор во услови на динамични промени и зголемена неизвесност.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Проблематиката на сценарио-планирање добива посебно внимание со појавата на првиот нафтен шок во 1973 година, кога останатите методи на планирање кои ги употребуваа компаниите не успеаја да ги предупредат за можните падови во економијата и не вродија со резултат сличен на оној на компанијата Royal Dutch Shell. Иако започнува како метода за планирање во одбранбениот систем на Соединетите Американски Држави уште во 40-тите години од минатиот век, сценарио-планирањето својата ренесанса ја доживува со рапидното применување во корпоративниот сектор поради зголемувањето на комплексноста на екстерното окружување. Планирањето во динамично и турбулентно окружување се соочува со системско размислување, градење на нови ментални модели и континуирано организационо учење во насока на дефинирање на организациските цели, политики и планови. Во новата ера на знаење е се поподложна на промени и се подразбира, како успешни претпријатија избиваат оние што се подготвени за нив.

Прашањето на сценарио планирање се обработува од страна на голем број автори и изворите на кои може да се повикуваат при негово дефинирање, методолошко објаснување и практична корисност произлегуваат од статии на практичари на сценарио-планирање, литература посветена на истражување на иднината и емпириски истражувања на сценарио- планирањето како техника на долгорочното планирање. Последователно на тоа, во изминатите шест децении се јавуваат и голем број на модели на сценарио-планирање кои можат да се категоризираат во три школи, односно школа на интуитивна логика застапувана пред сè од таткото на сценарио-планирањето, Herman Kahn, а потоа Pierre Wack, за подоцна нивните модели да бидат основа за голем број на консултантски куќи да развиваат сопствени модели на сценарио-планирање, потоа школа на веројатни модификувани трендови претставена преку две различни методологии – анализа на влијание на трендот и анализа на вкрстени влијанија и конечно, француската школа, која ги интегрира методите на интуитивната логика и веројатните модификувани трендови.

Краток опис на резултатите од истражувањето

Дел од резултатите од истражувањето се однесуваат на фактот дека:
- постои разлика помеѓу развивање на сценарија, што означува создавање на мемории за иднината и сценарио планирање, кое подразбира перманентно интегрирање на сценаријата во организацискиот процес на

планирање. Оттука, градењето на сценарија е неопходна основа за сценарио-планирање и двете техники се меѓусебно поврзани. Сценаријата претставуваат раскази за алтернативните окружувања во иднината во кои денешните одлуки ќе се одиграат или реализираат. Сценарио-планирањето претставува методолошко размислување за незамисливото, односно поимот сценарио планирање ги опфаќа ги опфаќа способностите, процесите, ресурсите и техниките вклучени во идентификување, анализа и комуницирањена селектирани сценарија;

- постои корелација помеѓу употребата на сценарио-планирањето и дисконтинуитетот и нестабилноста на окружувањето. Иако сценарио-планирањето се јавува во 60-тите години од минатиот век, истото не е широко употребувано сè до првата нафтена криза. Сценарио-планирањето се здобило со најголема значајност на менаџмент алатка поради успешната приказна на Shell во справувањето со првата нафтена криза. Според годишното истражување на Bain&Company's за употребата на менаџмент техники во 1999 година помалку од 40% од компаниите го применувале сценарио планирањето, но до 2006-та година, неговата примена се зголемила на 70%;

- развиени се различни методологии за спроведување на процесот на сценарио планирање, кои може да се класифицираат во три општи групи на методологии: методологија на школата на интуитивна логика, на веројатни модифицирани трендови и на школата La Prospective. Воопшто, процесот на сценарио-планирање вклучува три фази: подготовка за процесот на сценарио-планирање, градење на сценарија и примена на сценаријата, каде што повратната врска означува постојано набљудување и следење на факторите во окружувањето заради имплементација на селектирани стратегии или повторно формулирање на нови стратегии за новонастанатите услови во окружувањето;

- предностите на сценарио-планирањето произлегуваат од системското размислување и разгледувањето на повеќе алтернативни можни иднини. Сценарио планирањето ја менува корпоративната култура, ги поттикнува вработените, менаџерите од средно и врвно ниво постојано да комуницираат, пренесуваат знаење и да учат, ја подготвува компанијата

да се справи со нови ситуации како што тие се појавуваат и да презема проактивни лидерски активности, поттикнува создавање на заеднички јазик за справување со стратегиски прашања, дава основа за тестирање на влијанието на тековните и предложените стратегии врз организациските перформанси во иднината, одредува клучни настани кои сигнализираат дека ќе се појават одредени технолошки промени или радикални настани.

- недостатоците на сценарио-планирањето произлегуваат од сложеноста на овој метод. Сценарио-планирањето бара голем труд и средства во прибирањето податоци и информации од различни извори заради подлабоко истражување и разбирање на областа за која се потребни сценаријата; потребен е долг временски период за развивање на сценарија и за согледување на неговите резултати далеку во иднината, бидејќи истите не се веднаш видливи; одлучувачите настојуваат да применуваат само едно сценарио за иднината, со што ги прифаќаат сценаријата буквално како да поставуваат фиксен пат кон иднината; во пракса се јавуваат потешкотии при изборот на соодветни учесници во процесот на сценарио планирање и при избегнувањето на црно-белите сценарија или најверојатните (најпосакуваните) сценарија;

- сценарио-планирањето ги поседува следниве главни функции: оценка и селекција на стратегии, интегрирање на различни типови на податоци за иднината, истражување на иднината и идентификување на идните можности, поттикнување на менаџерската свесност за неизвесноста во окружувањето, проширување на менталните модели на менаџерите и поттикнување и забрзување на процесот на организациско учење. Оттука произлегува и констатацијата дека сценарио-планирањето ги поттикнува менаџерите радикално да го променат ставот кон неизвесноста за која може да размислуваат на структуриран начин;

- резултатите од тестирањето на регресиониот модел за примена на сценарио- планирање во трговските друштва во Република Македонија покажаа дека тој е статистички значаен, односно дека демографските фактори на трговското друштво, како големина, старост, сектор, форма и вид на сопственост и карактерот на планирање во трговското друштво, како применети методи за размислување за иднината, специјализација во

планирање, временски хоризонт на планирање, формално образование и експертиза на врвниот менаџмент, вид на податоци вклучени во планското одлучување и цели на планирањето, влијаат врз примената на сценарио планирањето во трговското друштво. Според моделот 53,4% од варијациите на зависната варијабла се објаснети од независните варијабли вклучени во моделот;

- просечната вредност на степенот на примена на сценарио-планирање е -4,98, што означува умерен до значителен степен на примена на сценарио планирањето во трговските друштва. Анкетираните трговски друштва најголем степен на предности од примената на сценаријата чувствуваат при оценување на исплатливоста на капиталните инвестиции, односно значителен степен -5,21, а најмал умерен степен на предности чувствуваат за можноста за рано предупредување за појава на закани или можности во деловното окружување, односно -4,81. Просечната вредност на степенот на предностите кои трговските друштва во Република Македонија ги чувствуваат од употребата на сценаријата изнесува -4,99, односно силно умерен до значителен степен;

- врз основа на емпириското истражување, во процесот на градење сценарија највисок степен на вклученост, односно степен на периодично вклучување со интензитет кон размислување за нивно редовно вклучување има одборот на директори или други органи на врвниот менаџмент -5,94. Степенот на вклученост на менаџерите од средно ниво на менаџмент хиерархијата (менаџери на сектори или деловни функции) и вработените од различни деловни единици кои поседуваат специјализирано знаење и искуство е средно висок степен на периодично вклучување. Процентуално изразено, 42% од анкетираните трговски друштва редовно ги вклучуваат вработените од различни деловни единици кои поседуваат специјализирано знаење и искуство во процесот на градење сценарија, а 56% редовно го вклучуваат одборот на директори или други органи на врвниот менаџмент;

- највисок степен на бариери при градењето на сценарија, анкетираните трговски друштва изразиле за состојбите дека не поседуваат доволно податоци и информации за состојбите во индустрискиот сектор во

кој делуваат и дека градењето сценарија одзема многу време. Најголем процент од испитаниците, односно 29% одговориле дека чувствуваат умерен степен на бариера при градењето на сценаријата од аспект на тоа што не поседуваат доволно податоци за индустрискиот сектор во кој делуваат, а 33% одговориле дека недоволната поддршка од страна на врвниот менаџмент при градењето на сценарија, воопшто не постои како бариера.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатката м-р Андријана Бојаџиевска-Даневска, со наслов „Примена на сценарио-планирање во турбулентно окружување“, претставува истражување во областа на сценарио планирањето. Изработката на темата на оваа докторска дисертација има за цел теоретско и методолошко истражување на светските искуства за сценарио-планирањето преку негово поврзување со предвидувањето и стратешкото планирање и негова примена во трговските друштва.

Дополнителен научен и стручен придонес претставува фактот што кандидатката успеала да спроведе комплексно и детално истражување на факторите кои влијаат на степенот на примена на сценарио-планирање. Кандидатката на научно издржан начин успеа да ги истражи, теориски и емпириски, различните фактори кои влијаат на примената на сценарио-планирање.

Процесот на сценарио-планирање се интегрира со методите на предвидување и стратешкото планирање во компанијата и заедно сочинуваат целосна рамка на планирање во компанијата. На овој начин, сценарио-планирањето ги исполнува своите основни функции на собирање на различни видови информации за иднината, на истражување на иднината и идентификување на идните можности и закани од окружувањето и на оценување и селекција на организациски стратегии. Преку исполнување на овие функции, сценарио-планирањето ги проширува менталните модели на менаџерите, ја поттикнува менаџерската свесност за неизвесноста во окружувањето и го поттикнува и забрзува процесот на организациско учење.

Во дисертацијата е спроведено емпириско истражување, кое обезбедува квантитативен преглед на различни податоци и варијабли кои се испитуваат на примерок од 52 големи и средни трговски друштва во

Република Македонија. Во првиот дел од анализата, креиран е регресионен модел за степенот на примена на сценарио планирање, со кој се спроведе и тестирање на хипотези за факторите кои влијаат врз примената на сценарио планирање во трговските друштва во Република Македонија. Во вториот дел од анализата, преку дескриптивната статистика се презентирани просечната вредност на зависната променлива и еднаесетте независни променливи.

Општата архитектура на ракописот (глави, точки, потточки, нивните пропорции по обем и взаемна поврзаност на деловите, табелите и сликите) е јасна. Техничкото оформување на докторската дисертација е на највисоко ниво, а приодот кон материјата е доволно селективен. Текстот во дисертацијата е компјутерски обработен, лектуриран, отпечатен на хартија со висок квалитет и техничко квалитетно укоричен. Текстот во докторската дисертација целосно е во боја. Содржината на докторската дисертација е соодветна на усвоените тези. Докторската дисертација содржи 44 слики и 16 табели кои се во функција на истражувањето и заклучоците до кои дошла кандидатката.

Проверката на докторската дисертација на тема под наслов „Примена на сценарио планирање во турбулентно окружување“, изработена од м-р Андријана Бојаџиевска-Даневска е иницирана од менторот проф. д-р Бобек Шуклев на 3.8.2016 година во 11,48 часот, со време на почеток на 3.8.2016 во 11,48 часот, а заврши на 3.8.2016 година во 14,37 часот. **Резултатот за документот е: 5,08% (4334/85385 зборови)** е пронајдено совпаѓање во 1.456 документи.

Докторската дисертација ја содржи потребната теоретска и методолошка заснованост која овозможува оригинален, критички и аналитички пристап кон научно-теоретските и апликативни истражувања поврзани со материјата од областа на примена на сценарио планирање. Главниот проблем кој се истражува во рамките на дисертацијата се однесува на утврдување на улогата на сценарио-планирањето при соочувањето со неизвесноста како единствен извесен елемент на иднината, а со тоа и да се разоткрие базата која им ја нуди на менаџерите за формулирање и тестирање на нивните стратешки алтернативи при справувањето со потенцијалните ограничувања или при зграбување на идните можности. Истражувањето дава целосна слика за

досегашните теоретски и емпириски истражувања на сценарио-планирањето во компаниите, неговите карактеристики, принципи и проблеми со кои се соочуваат менаџерите при неговото спроведување, како и неговата улога и важност при остварувањето на врвни перформанси на компаниите во динамично окружување.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Главниот научен придонес на кандидатката се огледа во: интегрирањето на севкупните теоретски и практични истражувања од областа на сценарио-планирањето во една сеопфатна целина за да се даде реална слика за вниманието и значењето кое и се доделува на оваа проблематика; потврдувањето на основата на ефективното стратегиско планирање, односно изучување на сценарио-планирањето како техника на стратегиското планирање со чија помош претпријатието ги формулира и ги имплементира своите стратегии во чекор со развивањето на промените и идните настани, со што на одреден начин самата компанија ја создава иднината во која дејствува; истражување на примената, проблемите и факторите кои влијаат врз употребата на сценарио-планирањето во трговските друштва во Република Македонија; истражување и примена на сценарио-планирањето во трговските друштва од прехранбениот сектор во Република Македонија.

Подрачјето на примена и ограничувања: истражувањето треба да биде од корист за малите, средните и големите трговски друштва, посебно во услови на зголемена неизвесност и нестабилност на окружувањето. Ограничувањата се јавуваат во недостиг на анализа на влијанието на примена на сценарио-планирањето врз компаниската ефективност, пред сè и поради неможноста тие да се измерат или утврдат во пократок временски период.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатката **м-р Андријана Бојациевска-Даневска** со наслов **Примена на сценарио планирање во турбулентно окружување.**

КОМИСИЈА

- 1. Проф. д-р Љубомир Дракулевски,
претседател с.р.**
- 2. Проф. д-р Бобек Шуклев, ментор с.р.**
- 3. Проф. д-р, Стојан Дебарлиев, член
с.р.**
- 4. Проф. д-р Леонид Наков, член с.р.**
- 5. Проф. д-р Драге Јанев, член с.р.**

РЕЦЕНЗИЈА

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ОДГОВОРИТЕ НА МЕНАЏМЕНТОТ НА ПРЕДИЗВИЦИТЕ ВО Е-ТРГОВИЈАТА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА: СЛУЧАЈ НА САЈТ ЗА ГРУПНО КУПУВАЊЕ ПРЕКУ ДНЕВНИ ЗДЕЛКИ – GROUPER.MK” ОД М-Р НИНА АНГЕЛОВСКА, ПРИЈАВЕНА НА ЕКОНОМСКИОТ ФАКУЛТЕТ

Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, на седницата одржана на 30. 08 .2016 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатот м-р Нина Ангеловска со наслов **ОДГОВОРИТЕ НА МЕНАЏМЕНТОТ НА ПРЕДИЗВИЦИТЕ ВО Е-ТРГОВИЈАТА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА: СЛУЧАЈ НА САЈТ ЗА ГРУПНО КУПУВАЊЕ ПРЕКУ ДНЕВНИ ЗДЕЛКИ – GROUPER.MK**, во состав: проф. д-р Калина Тренивска Благоева (претседател), проф. д-р Сашо Јосимовски (ментор), проф. д-р Лидија Пулевска Ивановска (член), проф. д-р Пеце Митревски (член) и проф. д-р Зоран Јаневски (член) – заведена Одлука бр.02-1451/2 од 13. 09 .2016.

Комисијата во наведениот состав, ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот на Економскиот факултет му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

АНАЛИЗА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатката м-р Нина Ангеловска, со наслов **ОДГОВОРИТЕ НА МЕНАЏМЕНТОТ НА ПРЕДИЗВИЦИТЕ ВО Е-ТРГОВИЈАТА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА: СЛУЧАЈ НА САЈТ ЗА ГРУПНО КУПУВАЊЕ ПРЕКУ ДНЕВНИ ЗДЕЛКИ – GROUPER.MK**, содржи 347 страници компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman, со 1,5 проред и големина на букви 12, со 387 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални прописи, меѓународни акти и интернет-ресурси.

Трудот е структуриран во пет глави, вовед и заклучни согледувања. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во **воведот** на трудот, изложени се предметот и целите на истражувањето, хипотезата, истражувачките прашања, теоретската рамка и методите на истражувањето. Материјата во овој труд е систематизирана во пет глави, тргнувајќи од елементарното, теоретско и емпириско образложение на е-трговијата. Понатаму во воведот се дефинираат главните предизвици претставени со дијаграм за структурата на трудот, кои стојат пред секој менаџер во е-трговијата.

Првата глава од докторската дисертација е насловена „Развојот на е-трговијата и групното купување во Република Македонија“. Во неа се анализирани појавата, развојот и значењето на е-трговијата, придобивките за организациите, корисниците и општеството, како и придобивките од примената на е-трговијата. Понатаму, во оваа глава е претставен моделот на групното купување, неговата историја и развојот на светско ниво, со посебен акцент на основоположникот на моделот на групно купување преку дневни зделки - Groupon. Исто така, претставена е состојбата на е-трговијата во Македонија, предусловите за нејзин развој и појавата на сајтовите за групни попусти преку дневни зделки во земјата со посебен акцент на првиот сајт од ваков тип во Република Македонија - Grouper. Преку анализа на он-лајн трансакциите на сајтовите за групно купување и вкупниот број трансакции во земјата, се анализира влијанието на сајтовите за групни

попусти врз развојот на е-трговијата во Македонија. Во оваа глава е објаснет бизнис-моделот на групното он-лајн купување, како онлајн посредништво преку примерот на Groupег. Поради комплексноста на бизнис-моделот, предизвиците за негово менаџирање се уште понагласени во споредба во друг он-лајн бизнис. Комплексноста на моделот произлегува од фактот што на една страна на моделот се понудувачите на услугите и производитите кои воедно се и клучот на самата понуда, а од друга страна се нивниот краен корисник. Оваа глава претставува појдовна точка за пристапување кон предизвиците кои постојат на пазарот на е-трговијата, на што се даваат соодветни одговори во следните четири глави.

Втората глава, која е насловена „Гемификацијата како средство за постигнување на бизнис цели“, ја анализира примената на елементи на игра на случајот на Groupег во контекст на остварување на поставените бизнис цели. Оваа глава ја анализира гемификацијата која претставува тренд на светско ниво во насока на користењето на елемент на игра а во контекст на водење на бизнис или на остварување на соодветни бизнис цели. Гемификацијата се анализира како предизвик за менаџерите во е-трговијата и тоа како алатка за постигнување бизнис-цели како: зголемување корисници, стимулирање и мотивирање вработени за продажба, зголемување продажби, јакнење бренд, решавање проблеми и слично. Врз база на успешни апликации на гемификација на Groupег се презентираат резултатите во форма на постигнати цели како одговор на предизвикот кој стои пред секој е-трговец и компанија воопшто, односно постигнување на бизнис-целите како зголемување на продажби, број на корисници и решавање проблеми.

Третата глава под наслов „Менаџирање на односи со корисници (CRM)“ е посветена на справување со незадоволните купувачи во насока на градење и водење на успешни односи со потрошувачите и градењето профитабилна врска со нив. Во оваа глава се истражува менаџирањето на поплаките на незадоволните корисници во насока на нивно задржување. Преку анализа на содржината на поплаките во Groupег се анализираат причините за незадоволство и начините на справување со незадоволните корисници од аспект на он-лајн посредник. Се дефинираат категории на различни поплаки и различни корисници и понудени се начини за најдобро справување со истите, а со цел задржување на корисниците. Заклучоците што се изведени претставуваат релевантни предлози за справување со незадоволните корисници кои можат да се применат речиси во сите онлајн компании, а воедно, успешното менаџирање на поплаките е одговор на поставениот предизвик за задржување на незадоволните корисници како редовни купувачи во иднина. Дополнително, во оваа глава се анализира активноста на корисниците на Groupег, со што се укажува на важноста на анализата на купувачите со цел донесување подобри одлуки на ниво на купувач и персонализирано пристапување кон индивидуалните купувачи. Со анализа на интерните податоци во оваа глава се формира слика за просечниот Groupег-корисник.

Четвртата глава под наслов „Следење на трендови – предуслов за раст и равој“ е посветена на важноста на постојаното следење и адаптирање кон промените кои ги носат новите технологии. Се нагласува важноста од постојаното мониторирање на податоците за продажбата, бројот на продадени зделки, бројот на корисниците, на дневно, месечно и на годишно ниво и анализа на истите во е-трговијата. Анализирањето на податоците има за цел да укаже дека со правилна анализа лесно може да се детектира проблем и соодветно да се реагира и воедно да се оствари одржлив раст на бизнисот. Оваа глава го истражува влијанието на лансирањето на Groupег мобилната апликација и Facebook-рекламирањето, како два значајни тренда кои стојат како предизвици пред секоја он-лајн компанија која сака да оствари конкурентска предност и континуиран раст. Преку двата примера на успешно следење и адаптирање на новите трендови се покажува дека клучно

за секоја компанија е да е во тек со промените и да ги адаптира своите стратегии спрема новите трендови кои ги носат технологиите.

Спроведеното истражување во **петтата глава** овозможува да се креира сеопфатна слика за сите претходно анализирани предизвци во е-трговијата и е насловена „Оценување на задоволството на компаниите – даватели на услугите и на купувачите – крајни корисници на промоциите на Groupet”. Во оваа глава се истражуваат двете страни на бизнис-моделот на групно купување, и тоа: давателите на услуги и производи т.е компаниите, од една страна и крајните корисници, т.е купувачите на услугите и производите, од друга страна. Оваа глава се надоврзува на претходните три глави во кои се презентирани успешни одговори на предизвиците кои стојат пред секоја компанија која се занимава со е-трговија и претставува аутпут на успешното менаџирање на онлајн посредникот – Groupet - кој се прикажува со истражување на задоволството на компаниите и крајните корисници. Резултатите од спроведените прашалници, интервјуа и интерните податоци се анализирани за да се оцени задоволството на компаниите и корисниците. Задоволството на компаниите од промоциите е оценето преку анализа на успешноста на промоциите за компаниите, на долг рок, и на анализа на краткорочната профитабилност или на стапката на поврат на инвестиции (ROI) на случајот на рестораните, како најкритична категорија кај сајтовите за групно купување. Исто така, анализата на интерните податоци ја покажува стапката на повторување на соработката со Groupet, што исто така може да биде индикација за задоволни компании. Анализата на резултатите произведува соодветни заклучоци, според кои се предложени совети за успешни промоции на различните категории компании кои прават онлајн промоции со попусти, а се со цел максимизирање на резултатите од промоцијата, а со тоа и позадоволни соработници. Задоволството на втората страна од посредничкиот модел, т.е на крајните корисници, се оценува преку искажаното самооценето задоволство на корисниците од Groupet. Креиран е модел со употреба на модел на структурни равенки (SEM) со цел оценување на задоволството на крајните корисници, кој може да се примени кај речиси секој онлајн посредник.

Врз основа на резултатите од сите спроведени анализи во петте глави на трудот формирани се **заклучните согледувања** за тоа во која насока менаџерите на он-лајн компаниите треба да одговорат на предизвиците кои стојат пред нив со цел остварување раст и конкурентска предност. Анализата на првиот предизвик укажува дека постојаната успешна примена на гемификацијата креира ангажираност на корисниците, градење врска со постојните и привлекување нови купувачи, а воедно и зголемување на продажбите. Понатаму, вториот поставен предизвик, т.е успешно менаџирање на поплаките, покажува дека 80% од незадоволните корисници продолжиле да купуваат, што значи дека бил применет соодветен модел за справување и компензирање на купувачите за незадоволството. Резултатите од истражувањето на задоволството на корисниците и нивните интенции за лојалност, во последната глава, уште повеќе го потврдува успешното менаџирање на врските со корисниците. Адаптацијата кон новите трендови кои се илустрирани преку анализа на влијанието на мобилната апликација, е исто така поддржана со истражувањето во последната глава каде, од вкупно 2 691 испитани, над 60% одговориле дека редовно ја користат мобилната апликација. Анализата на Facebook-рекламирањето во насока на одговор на технолошките промени, во четвртата глава покажува дека ефективната и правилна употреба на новите алатки може да предизвика раст и максимизирање на инвестираните средства. Во целост, по направената анализа на кандидатката, може да заклучиме дека соодветните одговори на предизвиците од менаџментот на Groupet кои се анализирани во трудот, придонесуваат за креирање раст, конкурентска предност и задоволни соработници и крајни корисници.

Во делот на користена литература наведени се 386 библиографски единици. Според бројот и карактерот на референците може да се заклучи дека овој труд се базира на преглед на релевантни книги, материјали, трудови, публикации и дигитални медиуми кои во најголем дел се од англиското говорно подрачје.

Предмет на истражување

Предмет на истражување во докторската дисертација под наслов **ОДГОВОРИТЕ НА МЕНАѢМЕНТОТ НА ПРЕДИЗВИЦИТЕ ВО Е-ТРГОВИЈАТА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА: СЛУЧАЈ НА САЈТ ЗА ГРУПНО КУПУВАЊЕ ПРЕКУ ДНЕВНИ ЗДЕЛКИ – GROUPER.MK** е начинот на кој менаѢментот на сајт за е-трговија одговара на предизвиците за да може да оствари конкурентска предност и да овозможи раст. Компаниите кои постојано ја следат состојбата, ја разбираат неа и соодветно одговараат на промените во нивниот он-лајн бизнис имаат најголеми можности да ја користат дигиталната технологија како конкурентска предност. Во поширока смисла предмет на истражување е е-трговијата и моделот на групното купување преку дневни зделки на кој ќе се истражуваат резултатите од одговорите на менаѢментот на предизвиците кои ги креираат новите технологии и дигиталниот свет.

Примарна цел е да се анализираат одговорите на предизвиците во менаѢирањето на компаниите кои сакаат да имаат конкурентска предност која ја овозможува е-трговијата. Со истражувањето на практичното менаѢирање, кое инволвира креирање и имплементација на решенијата во е-трговијата на случајот на Groupet, крајна цел е резултатите и заклучоците да послужат како насоки за сите компании при нивното он-лајн пристапување. За да се постигнат целите, трудот дава одговори на следниве истражувачки прашања:

- Дали со употреба на гемификација може да се остварат соодветни бизнис цели?
- Дали со успешно менаѢирање на поплаките, како најважен дел на менаѢирањето на односите со корисниците, може незадоволните корисници да се задржат и повторно да купуваат?
- Колку следењето на трендовите е клучен фактор за одржлив раст?
- Колку се задоволни крајните корисници и соработници на Groupet?

Покрај главните поставени истражувачки прашања, како воведни прашања кои придонесуваат кон успешно одговарање на примарните прашања се следниве:

- Какво е влијанието на сајтовите за групни попусти врз развојот на е-трговијата во Македонија?
- Која е улогата на постојаното мониторирање на податоците, како од интерна, така и од екстерна природа?

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Електронската (интернет) трговија, во светски рамки, се појавува кон средината на 90-тите години од минатитот век, за во текот на претходната деценија да доживее вистински бум. Притоа, бројот на трансакции и прометот остварен преку интернет, во развиените земји, сериозно се приближува до оној остварен од традиционалната продажба. Електронската трговија станува многу значајна за компаниите, институциите и за владите. Е-трговијата и поврзаните активности преку интернет можат да бидат мотор

за подобрување на економската состојба во земјата, а воедно и да придонесат за поголема интеграција на земјата во глобалните трендови. Важноста на е-трговијата во земјите во развој е уште понагласена отколку во развиените земји, најмногу поради намалување на неефикасноста и зголемување на продуктивноста.

Министерството за информатичко општество (МИО), во 2008 година, започна со преземање активности во насока на идентификување на можностите и проблемите во областа на е-трговијата и иницирање мерки за нивно разрешување. Република Македонија заостануваше на овој план од повеќе причини: долгогодишната ниска интернет-пенетрација; достапноста, а подоцна и неискористувањето на платежните картички; немањето избор од каде да се купува, бидејќи не постоеја македонски интернет-продавници; огромниот број странски интернет-продавници кои не дозволуваа нарачки направени од лица од Република Македонија, а исто така, како еден од главните причинители се јавуваа банките, кои, преку високите провизии, го дестимулираа отварањето на он-лајн продавници.

Значајно раздвижување во областа на е-трговијата во Република Македонија се забележува дури во 2011 година, и тоа најмногу како резултат на лансирањето на бизнис-моделот за групно купување преку дневни зделки на македонскиот пазар од Groupex. Сајтовите за групно купување значајно влијаеја на он-лајн купувањето во Македонија, пред сè како резултат на атрактивноста на понудата која е главен мотиватор за да се осознаат придобивките што ги нуди е-трговијата.

Интернет-пенетрацијата во 2010 година во Република Македонија изнесуваше 46%, додека во 2014та година изнесуваше речиси 70%, што говори за развојот и зголемениот потенцијал за онлајн бизнис во земјата. Во 2010 година, само 5% од населението имало направено нарачка онлајн, додека во 2014 година веќе над 15% од населението купувало онлајн. Значаен пораст низ годините се забележува и во бројот на иматели на платежни картички, а уште поголем раст бележи бројот и вредноста на трансакциите направени преку персонален компјутер.

Groupex.mk е првиот македонски сајт за групни попусти преку дневни зделки, лансиран во јануари 2011 година, кој влијаеше на раздвижување на е-трговијата во земјата и на кој се спроведени истражувањата во докторската дисертација.

Краток опис на применетите методи

За успешна обработка на предметот и исполнување на целта на истражување, односно подготовка и изработка на докторска дисертација во целиот негов тек се користи научниот метод. Во дисертацијата се користени како квантитативна, така и квалитативна методологија.

За потребите на истражувањето во докторската дисертација се користат примарни и секундарни податоци, како и податоци од интерна природа. Примарните податоци се собрани во главно со прашалници со кои се истражува однесувањето, верувањата и мислењата на испитаниците поврзано со истражувачките цели. За прибирање на податоци од примарен карактер исто така се користени и интервјуа како дел од квалитативната методологија.

За анализа на прибраните податоци се користат статистички методи, како дескриптивна статистика, тестови на значајност, статистичката техника АНОВА, додека за квалитативната анализа се користи анализа на содржина. Исто така, за да се утврди взаемната врска помеѓу варијаблите употребени се методите на корелација и регресија

како и факторска анализа. Врз основа на резултатите од аналитичките постапки се даваат синтетизирани заклучоци за поодделните предметни прашања. За спомнатите анализи, кандидатот користи статистички софтвер SPSS.

Во трудот, исто така, употребена е и методологијата наука на дизајнот (Design Science) како истражувачка метода која повеќе се применува во информатичките науки. Оваа метода на истражување во овој труд се фокусира на дизајнирање на иновативен модел за специфичен предизвик како што е креирање на игра во рамки на веб-сајтот. Студијата на случај како метода која што се искористи во истражувањето опфаќа сеопфатна анализа на корисничките поплаки на сајтот за групни попусти. Дополнително, во последната глава, за креирање на модел за оценување на задоволството на крајните корисници се користи моделирање со равенки (SEM) со цел да се истражат каузалните врски помеѓу варијаблите во моделот.

Краток опис на резултатите од истражувањето

Врз основ на емпириските истражувања, применети во докторскиот труд, можат да се извлечат следните заклучоци:

- ✓ Сајтовите за групни попусти можат да бидат поттикнувач на развојот на е-трговијата во земја во развој и да влијаат на нејзиниот раст и развој.
- ✓ Гемификација или користењето на елемент на игра во контекст на водење на бизнис или остварување на соодветни бизнис-цели претставува моќна алатка која им е на располагање на менаџерите. Истражувањето покажува дека добро структурирана игра може да придонесе во остварување на поставените цели. Примената на апликации со игри може да ги зголеми перформансите на компанијата која работи онлајн, но може исто да се примени со помош на социјалните мрежи и за компании кои работат офлајн.
- ✓ Опстанокот и остварувањето на заголемена профитабилност и лојалност на компанијата може да се оствари со коректно и ефективно менаџирање на односите со корисниците. Спроведената анализа укажува дека незадоволните корисници кои упатиле жалба до компанијата, ќе останат купувачи и во иднина доколку им е соодветно компензирано за незадоволството. Предизвикот за компаниите лежи во правилно профилирање на незадоволните купувачи и соодветно реагирање.
- ✓ Адаптирањето на новите трендови кои ги носат новите технологии е предуслов за раст и развој на компаниите. Социјалните мрежи, особено Facebook, нудат нови начини за освојување на нови купувачи, за ангажирање и наградување на постоечките корисници со цел нивно задржување, како и покажување на најдоброто што брендот може да го понуди. Со правилно користење, менаџирање и анализирање на достапните податоци, менаџерите може да ги максимизираат резултатите и да ја зголемат стапката на поврат на инвестирани средства. Уште еден доказ за важноста за прифаќање и имплементирање на новите технологии е анализата на влијанието на мобилната апликација на Groupet.mk поради која компанијата успева да оствари постојан раст и да придобие нови купувачи и да ги задржи постојните подобрувајќи го нивното искуство со брендот и купувањето.
- ✓ Промоциите на сајтовите се групни попусти се покажуваат како ефективни во носење на нови клиенти до компаниите и воедно профитабилни за најголем дел од компаниите. Истражувањето спроведено на рестораните кои понудиле промотивна зделка покажува

дека дневната зделка понудена на сајтовите за групни попусти е ефективна и профитабилна маркетинг-алатка за рестораните.

- ✓ Интенциите за лојалност на купувачите кон посредникот зависат од задоволството на купувачот од посредникот, додека задоволството од давателот на услугата/производот со купонот не влијае значајно на интенциите за лојалност кон посредникот. Така, посредникот може да надомести за евентуални незадоволства на корисниците од трговците, и воедно да влијае на целокупното перципирано искуство и добиена вредност за крајниот корисник.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатката м-р Нина Ангеловска, со наслов **ОДГОВОРИТЕ НА МЕНАЏМЕНТОТ НА ПРЕДИЗВИЦИТЕ ВО Е-ТРГОВИЈАТА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА: СЛУЧАЈ НА САЈТ ЗА ГРУПНО КУПУВАЊЕ ПРЕКУ ДНЕВНИ ЗДЕЛКИ – GROUPER.MK**, претставува истражување во областа на е-трговијата. Актуелноста и релевантноста на оваа современа проблематика е поврзана со фактот што е-трговијата придонесува за зголемен економски раст, а за таа да се развива потребно е успешно менаџирање и справување со предизвиците кои стојат пред сите засегнати страни во неа, особено менаџерите на компаниите. Темата на оваа докторска дисертација обработува една релативно нова тема. Иако истражувањата на оваа тема во светски рамки се започнати со почетоците на е-трговијата, секако тоа се однесува на развиените пазари. Литературата во земјите во развој е со уште понов датум и е прилично оскудна. Ако се има предвид дека е-трговијата во Република Македонија е уште во повој, тогаш научниот придонес на овој труд кој ја обработува оваа значајна тема е многу голем. Покрај научниот придонес, овој труд нуди и практично применливи насоки и резултати кои може да им послужат на сите учесници во е-трговијата. Интегрирањето на искуството на кандидатката како основоположник на сајт за групно купување и директен учесник во е-трговијата и стекнатото знаење на додипломски и постдипломски студии на е-бизнис преточено во овој труд придонесува за збогатување на научната мисла во оваа област.

Општата архитектура на докторската дисертација (глави точки, потточки, нивните пропорции и по обем и взаемна поврзаност на деловите, табелите и сликите) е јасна. Текстот во дисертацијата е компјутерски обработен и среден, лекториран, отпечатен на хартија и технички квалитетно укоричен. Техничкото оформување на докторската дисертација е на високо ниво, а приодот кон материјата е доволно селективен. Содржината на докторската дисертација е соодветна на усвоените тези. Докторската дисертација содржи 53 табели и 77 слики, кои се функција на истражувањето и заклучоците до кои дошол кандидатот.

Докторската дисертација ја содржи потребната теоретска и методолошка заснованост која овозможува оригинален, критичен и аналитичен пристап кон научно-теоретските и апликативните истражувања. Истражувањето овозможува сеопфатно осознавање на теоретските и практичните аспекти на е-трговијата и предизвиците кои стојат пред компаниите кои треба да реагираат со соодветен одговор за да остварат раст и конкурентска предност.

Докторската дисертација на кандидатката м-р Нина Ангеловска, со наслов **ОДГОВОРИТЕ НА МЕНАЏМЕНТОТ НА ПРЕДИЗВИЦИТЕ ВО Е-ТРГОВИЈАТА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА: СЛУЧАЈ НА САЈТ ЗА ГРУПНО КУПУВАЊЕ ПРЕКУ ДНЕВНИ ЗДЕЛКИ – GROUPER.MK**, според мислењето на Комисијата за оценка, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Кандидатката, пред одбраната на докторскиот труд, ги објавила (како прв автор, во меѓународни научни списанија или еден труд во списание со импакт-фактор) следниве рецензирани истражувачки трудови:

- [1]. N. Angelovska, and L. Pulevska Ivanovska, „The Role of Group Buying Sites in Development of E-commerce in Macedonia“, International Conference on Applied Internet and Information Technologies ICAIIT 2014, Zrenjanin, Proceedings, October 24, 2014 pp.150-155.
- [2]. N. Angelovska, and S. Josimovski, „The Effects of Gamification: Case of Group Buying Site“, International Conference on Applied Internet and Information Technologies ICAIIT 2014, Zrenjanin, Proceedings, October 24, 2014 pp.150-155.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Интегрирањето на искуството на кандидатката како основоположник на сајт за групно купување и директен учесник во е-трговијата и знаењето стекнато на додипломски и постдипломски студии од е-бизнис преточено во овој труд, придонесува како во збогатување на научната мисла во оваа област, а исто така и во нудење на практични предлози и совети при водење на е-трговија. Докторскиот труд претставува заокружување на еден долгогодишен процес на учење и работа, во кој што стекнатото знаење и теорија на авторот му помогнале да основа и менаџира успешен бизнис, но воедно опсервацијата, проблемите, како и истражувањето во текот на работата му дадоа можност да придонесе кон теоријата и научната мисла.

Трудот обработува една релативно нова тема. Иако истражувањата на оваа тема во светски рамки се започнати со почетоците на е-трговијата, секако тоа се однесува за развиените пазари. Литературата во земјите во развој е со уште понов датум и доста оскудна. Ако се има предвид дека е-трговијата во Република Македонија е се уште во повој, тогаш научниот придонес на овој труд кој ја обработува оваа значајна тема е огромен. Покрај научниот придонес, овој труд нуди и практично применливи насоки и резултати.

Подрачјето на примена на резултатите од докторската дисертација е големо ако се има предвид фактот дека тие може да му послужат речиси на секој менаџер при справувањето со предизвиците на новиот технолошки свет. Низ предизвиците на менаџирањето во е-трговијата, прикажани преку случајот на Groupex, трудот покажува како е-трговците поуспешно да ги менаџираат своите бизниси. Тие треба постојано да вршат мониторирање на состојбите, пред сè преку следење на внатрешните и надворешните податоци, анализа и соодветна реакција. Е-трговците, во трудов, можат да ја видат примената на новите трендови во светот и да осознаат како нивната примена може да доведе до поголема ефективност.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатката **м-р Нина Ангеловска** со наслов **ОДГОВОРИТЕ НА МЕНАЏМЕНТОТ НА ПРЕДИЗВИЦИТЕ ВО Е-ТРГОВИЈАТА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА: СЛУЧАЈ НА САЈТ ЗА ГРУПНО КУПУВАЊЕ ПРЕКУ ДНЕВНИ ЗДЕЛКИ – GROUPER.MK.**

КОМИСИЈА

**Проф. д-р Калина Тренивска
Благоева, претседател с.р.**

**Проф. д-р Сашо Јосимовски,
ментор с.р.**

**Проф. д-р Лидија Пулевска
Ивановска, член с.р.**

**Проф. д-р Пеце Митревски,
член с.р.**

**Проф. д-р Зоран Јаневски,
член с.р.**

РЕЦЕНЗИЈА

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА

**„УЛОГАТА НА ЦЕНТРАЛНИОТ ВЕНСКИ ПРИТИСОК(ЦВП) ВРЗ
РАНАТА ФУНКЦИЈА НА ГРАФТОТ КАЈ БУБРЕЖНА
ТРАНСПЛАНТАЦИЈА ОД ЖИВ ДОНОР” ОД КАНДИДАТКАТА МАЈА
МОЈСОВА МИЈОВСКА, ПРИЈАВЕНА НА МЕДИЦИНСКИОТ
ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ**

Согласно со член 63 од Законот за високото образование (Службен весник на Република Македонија број 35/08, 103/08, 26/09, 83/09, 99/09, 115/10, 17/11, 51/11, 123/12, 15/13, 24/13, 14/14, 116/14, 130/14, 10/15, 20/15, 98/15, 154/15), членот 53 од Правилникот за внатрешните односи и работење на Медицинскиот факултет во Скопје, во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и член 61 од Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус-докторски студии на универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр.245/13), Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при УКИМ на својата XVII работна седница одржана на 30.06.2016 година, а по предлог на советот на III циклус – докторски студии донесе Одлука за формирање Комисија за оцена на докторската дисертација.

Комисијата во состав: проф. д-р Марија Шољакова, проф. д-р Гоце Спасовски, проф. д-р Владимир Георгиев, проф. д-р Зорка Николова-Тодорова и проф. д-р Милка Здравковска, ја разгледа завршената докторска дисертација изработена од кандидатката д-р Маја Мојсова Мијовска со наслов: „Улогата на целниот централен венски притисок (ЦВП) врз раната функција на графтоот кај бубрежна трансплантација од жив донор“ и го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Мислење за одделни делови на докторската дисертација

Членовите на Рецензентската комисија го разгледаа доставениот материјал на докторската дисертација со наслов: *Улогата на целниот централен венски притисок (ЦВП) врз раната функција на графтоот кај бубрежна трансплантација од жив донор* и по меѓусебни консултации го поднесуваат своето мислење за одделни делови на трудот.

Докторската дисертација е презентирана на 134 страници, содржи: една слика, 86 табели, 26 графикони, а на крајот се цитирани 153 референци од користената литература. Во прилогот е приложен формулар - анкетен лист за собирање на податоците.

Содржински докторатот е поделен на неколку дела, и тоа: вовед, мотив, цели на истражувањето, материјал и методи, резултати, дискусија, заклучоци, апстракт, користена литература и прилог со анкетен лист. Начинот на пишување на кандидатката е јасен и концизен и овозможува лесно следење и разбививост на текстот.

Во воведот докторантката постепено нè запознава со проблемот на трансплантацијата на органи и ткива. Таа посочува дека во денешно време бубрежната трансплантација е високо успешна процедура и претставува „златен стандард“ во терапијата на болните кои се наоѓаат во крајниот стадиум на бубрежната болест. Во понатамошниот текст се дава кус историски осврт кон бубрежната трансплантација и се елаборираат анестезиолошките проблеми кои се појавувале. Претставени се искуствата од Клиниката за урологија, каде што е изработена оваа докторска дисертација. Докторантката посочува кон воведените нови интраоперативни протоколи и протоколот за анестезија. Воведен е протокол за инвазивен хемодинамски мониторинг според кој континуирано, со директна метода, се следат артерискиот крвен притисок и централниот венски притисок. Се смета дека инвазивниот мониторинг придонесува кон подобрување на постоперативните резултати по трансплантациите. Докторантката смета дека инвазивниот мониторинг дава можности за решавање на прашањата и дилемите околу количината на инфундирани течности во текот на оперативната интарвенција.

Во понатамошниот текст се разгледува крајниот стадиум на бубрежната болест. Табеларно се прикажани етиологијата и инциденцата на хроничната бубрежна инсуфициенција, како и најчестите промени во органите кои се развиваат кај болните во краен стадиум на бубрежна болест. Од анестезиолошка гледна точка, познавањето на овие последици од бубрежната инсуфициенција е од значење бидејќи повеќето од пациентите се со хипертензија, коронарна артериска болест или дијабетес.

Како посебно важно, од клинички аспект, се разгледани критериумите за вклучување на пациентите кои се наоѓаат во краен стадиум на бубрежната болест, во програмата за трансплантација. Во понатамошниот текст е обработена методологијата на преданестезиолошката проценка на пациентите кои се вклучени во трансплантација на бубрегот, како и критериумите за селекција на донорот. Понатаму се елаборираат видовите на анестетици и нивниот избор, кои се погодни за овој вид оперативна интервенција. Во овој дел значајно место зема подглавата во која се разгледува интраоперативната волуменска субституција, како и изборот на инфузионски течности. Докторантката дава податоци, поткрепени со цитати од литературата, за предностите кои ги има употребата на балансиран изоосмотски раствори, како и инфундирање течности со цел да се постигне централен венски притисок од 15 mmHg, наспроти континуираното неконтролирано давање течности.

На крајот од воведот, се прикажани релевантните параметри според кои може да се следи функцијата на графтоот.

Мотивот за изработката на оваа докторска дисертација е поставен врз основа на цитираните податоци од студии во кои се истражувани разните режими на волуменско надоместување и појава на функционирање на графтоот. Земајќи во предвид дека оваа проблематика не е доволно истражена, тоа останува како отворено прашањето, што е доволен предизвик да се истражува во тоа поле.

Целите кои си ги поставила докторантката се јасно дефинирани. Главна, основна цел на истражувањето е да се испита какво е влијанието на инфундирање течности до постигнување на целта (централен венски притисок- CVP од 15 mmHg), врз заздравувањето на бубрегот по трансплантација. За таа цел, таа го споредува времето до првата продукција на урина по завршување на анастомозите при трансплантација на бубрег меѓу групата А (во која инфузијскиот режим е со цел постигнување на централен венски притисок од 15 mmHg) и групата Б (при која континуирано се инфундира течност со брзина од 10 мл/кг/ч до централен венски притисок меѓу 8-12 mmHg). Понатаму си поставила за цел да се споредат во 3, 12 и 36, час по интервенцијата, вредностите од биохемиските параметри (уреа, креатинин, калиум и натриум), фракциската екскреција на натриумот, вкупната количина на продуцирана урина, инфундиран физиолошки раствор, количеството на фуросемид и да се евалуира постоперативната ткивна перфузија преку нивото на лактати меѓу двете групи.

За остварување на поставените цели докторантката ја дизајнирала својата проспективна докторска дисертација, која ја работела на Клиниката за анестезија, реанимација и интензивно лекување и на Клиниката за урологија. Таа истражувала пациенти (n=60) вклучени во бубрежна трансплантација од сроден жив донор (n=60). Кај 60-те живи донори ги споредувала основните дермографски податоци, степенот на гломеруларната филтрација и коморбидитети со цел да покаже хомогеност во групите. Реципиентите (n=60) според видот на употребениот инфузијски режим ги поделила во две групи А и Б. Пациентите од Групата А (n=30) перопертивно примале инфузија физиолошки раствор-ФР, по принципот „постигнување на цел“ - CVP од 15 mmHg сè до завршување на васкуларните анастомози, додека групата Б (n=30) примала континуирана инфузија ФР со брзина од 10 мл/кг/ч. Пред и периперативно, кај испитуваните реципиенти (А и Б) во четири времиња се следени хемодинамиката, лабораториските испитувања, дозите на фуросемид и допамин, основната перфузија и отокот на видливите слузници. Пероперативно појавувањето на урина, како знак за перфузијата на графотот, е мерено во секунди, како и слепото оценување на тургорот на графотот. Во постоперативниот период, преку одредување на нивото на деградационите продукти, електролитите и фракционата екскреција на натриум во три временски интервали, е оценувано како заздравува бубрегот.

Сите добиени резултати се статистички обработени со сложени, соодветни статистички методи, со кои лесно може да се интерпретираат. Резултатите се прикажани во табели и графикони во кои вредноста е значајна кога е $p < 0,05$. Тие се поделени на добиени и анализирани податоци за испитуваните групи А и Б за донорите и реципиентите.

За донорите се анализирани основните дермографски податоци, степенот на гломеруларната филтрација и коморбидитети. Во докторатот јасно се покажува дека донорите во двете испитувани групи А и Б биле со приближно слични особености меѓу кои не постои значајна разлика (NS).

Добиените резултати од реципиентите со дескриптивна статистичка анализа се представени посебно за групите А и групата Б. Во посебни табели се

прикажани, дистрибуцијата по пол во групите, телесна тежина, возраст, коморбидитет и месеци на дијализа. Потоа се претставени предоперативните лабораториски наоди и вредностите од основниот мониторинг: артериски крвен притисок (АКП-mmHg систолен и дјастолен), срцевата фреквенција(/мин) како и % од кислородната сатурација на Hb – от. По воведот во анестезија, пред поставувањето на клемите и по пуштањето на клемите, се представени вредностите од континуирано следените со директна крвна метода АКП-д, АКП-с, САП, ЦВП. Во овие хемодинамски параметри не е утврдена значителна статистичка разлика ($p > 0.05$). Се забележа дека по завршувањето на анастомозите во групата Б е продолжено времето на појавувањето на урина, но без статистичка значајност. За одбележување е наодот на повисоки вредности на лактатите во групата Б, кој е статистички значаен но без клиничка важност бидејќи се наоѓа во границите на референтните вредности. Останатите иследувани параметри се без статистички значајни разлики.

Врз основа на добиените резултати, докторантката ја напишала дискусијата која е прецизна и многу богата со податоци од литературата. За посебно одбележување е логичната и опширна анализа на причините, последиците како и заемната поврзаност на промените на следените параметри, што е особено важно кога станува збор за постоперативно заздравување на трансплантиран бубрег. Сите добиени резултати се елаборирани од физиолошки и патофизиолошки аспект и споредувани со наоди од цитираната литература. Впечатливо и карактеристично е што докторантката во дискусијата навлегува во анализа и дава одговори и на поставените прашања поставени во целите. Тоа ја збогатува дискусијата и ја прави интересна за сите заинтересирани за оваа проблематика.

Изведените заклучоци во оваа докторска дисертација се логични и даваат одговор на поставените цели. Според добиените резултати, нивната анализа и споредба со резултати од релевантно цитираната литература се изведени квалитетни заклучоци. Се заклучува дека ЦВП претставува важен индикатор за инфузиската волуменска субституција при трансплантација на бубрег. Инфундирањето на течности до постигнување на целниот ЦВП предизвикува побрзо возобновување на функцијата на бубрегот и подобра негова перфузија. Се заклучува дека првата продукција на урина е покус, и постојат значителни статистички разлики во добиените биохемиски параметри меѓу 3, 12 и 36, час по интервенцијата ($p < 0,001$).

Клиничкиот придонес од овој труд се состои во констатацијата дека ЦВП треба да претставува задолжителен елемент од континуираниот мониторинг при пациенти за трансплантација на бубрег.

Исполнетост на законски услови за одбрана на трудот

Кандидатот пред одбраната на докторскиот труд ги објавил (како прв автор, во меѓународни научни списанија или еден труд во списание со импакт-фактор), следниве рецензирани истражувачки трудови:

1. **Mojsova Mijovska M** , Jovanovski-Srceva M , Temelkovska-Stevanovska M , Panovska-Petruseva A, Gavrilovska A , Stavridis S. The impact of intraoperative targeting central venous pressure on the onset of diuresis in living donor kidney transplantation. Acta morphol. 2016; Vol. 13(1): 19 -24.
2. **Mojsova-Mijovska M**, Jovanovski-Srceva M, Stevanovska-Temelkovska M, Panovska-Petruseva A, Gavrilovska A, Stavridis S, Spasovski G. Correlation between CVP and MAP and influence on onset of diuresis in different hydration regimens in living donor kidney transplantation. Mak Med Pregled 2015; 69(3):149-154.

Заклучок и предлог

Врз основа на приложениот материјал од докторската дисертација изготвена од *г-р Маја Мојсова Мијовска*, со наслов: *Улогата на централен венски притисок (ЦВП) врз раната функција на трансплантатот, кај бубрежна трансплантација од жив донор*, Комисијата во состав: проф. д-р Марија Шољакова, проф. д-р Гоце Спасовски, проф. д-р Владимир Георгиев, проф. д-р Зорка Николова-Тодорова и проф. д-р Милка Здравковска, оценува дека станува збор за актуелен проблем во медицината (бубрежна трансплантација), кој е темелно обработен и кој има голема практична важност. Комисијата смета дека темата ги задоволува принципите на научна работа и ги содржи сите неопходни и потребни елементи на пишан научен труд.

Комисијата ПОЗИТИВНО го оценува докторскиот труд од *г-р Маја Мојсова Мијовска* со наслов: *Улогата на централен венски притисок (ЦВП) врз раната функција на трансплантатот кај бубрежна трансплантација од жив донор* и има чест да му предложи на Советот на студиската програма по медицина да ја прифати и одобри оваа позитивна рецензија и да ја спроведе понатамошната постапка за овој докторски труд.

Рецензентска Комисија

Проф. д-р Марија Шољакова, претседател с.р.

Проф. д-р Гоце Спасовски, ментор с.р.

Проф. д-р Владимир Георгиев, член с.р.

Проф. д-р Зорка Николова-Тодорова, член с.р.

Проф. д-р Милка Здравковска, член с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

**ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА
„ВЛИЈАНИЕ НА СТРЕСОТ ПОВРЗАН СО РАБОТА ВРЗ ЗДРАВЈЕТО НА
НАСТАВНИЦИТЕ ВО ОСНОВНИТЕ УЧИЛИШТА
ЈАВНО ЗДРАВСТВЕНИ АСПЕКТИ“
ОД М-Р Д-Р ТЕУТА АГАИ ДЕМЈАХА,
ПРИЈАВЕНА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ**

Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, на седницата одржана на 30.06.2016 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатката м-р д-р Теута Агаи Демјаха со наслов „Влијание на стресот поврзан со работа врз здравјето на наставниците во основните училишта јавноздравствени аспекти“, во состав: проф. д-р Јордан Минов (претседател), проф. д-р Јованка Караџинска Бислимовска (ментор), проф. д-р Моме Спасовски (член), проф. д-р Бети Зафирова Ивановска (член) и проф. д-р Драган Ѓорѓев (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

АНАЛИЗА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатката м-р д-р Теута Агаи Демјаха, со наслов „Влијание на стресот поврзан со работа врз здравјето на наставниците во основните училишта јавноздравствени аспекти“, содржи 146 страници компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman, со 1,5 проред и големина на букви 11 и 12, со 12 фусоти, 157 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални прописи, меѓународни акти и интернет-ресурси.

Трудот е структуриран во осум глави, вовед и заклучни согледувања. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во **воведот** на трудот, изложени се предметот и целите на истражувањето, хипотезата, истражувачките прашања, теоретската рамка и методите на истражувањето. Кандидатката укажува дека според резултатите од истражувањата изведени во други земји, работата на наставниците во основните училишта е поврзана со високо ниво на стрес. Со негово правилно менаџирање, од една страна значително ќе се подобрат сите аспекти на образовниот процес, а од друга страна ќе се сочува здравствената состојба на наставниците.

Воведот, воедно, претставува и **прва глава** од докторската дисертација. Тој е составен од шест подглави. Во подглавите 1.1. и 1.2. објаснети се поимите стрес, стресогени фактори и стрес поврзан со работа, а прикажани се и најважните епидемиолошки податоци за стресот поврзан со работа. Во подглавите 1.3., 1.4. и 1.5., прикажани се епидемиолошките податоци од досегашните истражувања за стресот поврзан со работа кај наставниците, главните стресогени фактори и ефектите и последиците на стресот поврзан со работа кај наставниците, додека во подглавата 1.6. прикажани се основните елементи на основното образование во Р Македонија.

Мотив за истражувањето (Глава 2) е недостигот на податоци за влијанието на стресот поврзан со работа врз здравјето на вработените во образовниот сектор во Р

Македонија, како и недостигот на сеопфатен мултисекторски пристап за разрешување на овој проблем во нашата средина.

Во **третата глава** се изложени **целите на истражувањето**. Главна цел на истражувањето е да се процени влијанието на стресот поврзан со работа врз здравјето на наставниците во основните училишта.

Специфични цели се: да се утврди нивото на стрес кај наставниците, да се идентификуваат најважните стресогени фактори поврзани со работата, да се утврдат најважните ефекти на стресот на работа врз психичкото и физичкото здравје на наставниците, да се процени влијанието на обемот на работата како контрибутивен фактор и да се предложат адекватни јавноздравствени мерки за редукција на стресот поврзан со работа и неговото влијание врз здравјето на наставниците.

Во **четвртата глава** се прикажани **материјалот и методите** применети во истражувањето. Истражувањето од тип на дескриптивно-аналитички модел на епидемиолошка студија на пресек спроведена е во периодот април 2013-септември 2014 год., во соработка со Министерството за образование на Р Македонија, Бирото за развој на образованието на Р Македонија, Институтот за медицина на трудот на Р Македонија, Скопје – Колаборативен центар на СЗО, локалната самоуправа на подрачјето на град Скопје и директорите и наставниците од девет училишта на подрачјето на град Скопје.

Во истражувањето се вклучени 300 просветни работници од основните училишта од подрачјето на град Скопје, во одделенска и предметна настава (критериуми за вклучување). Во истражувањето не се вклучени лицата вработени во основните училишта кои не се директно вклучени во наставниот процес (критериуми за исклучување).

Инструмент на истражувањето се два стандардизирани прашалника со кои се проценува стресот поврзан со работа модифицирани за потребите на студијата.

Прашалникот за влијанието на стресот поврзан со работата врз здравјето на наставниците во основните училишта е дизајниран според *UCU Model Stress Questionnaire*, а се состои од пет дела. Првиот дел ги вклучува демографските податоци, карактеристиките на работниот процес и животниот стил на испитаниците. Вториот дел се состои од прашања за постоење на стрес-симптоми, нарушувања на здравјето, степен на стрес поврзан со работа и отсуства од работа (боледувања). Во третиот дел се анализира обемот на работата на испитаниците, а во четвртиот дел факторите кои што генерираат стрес на работа (барања на работното место, контрола, меѓучовечки односи и др.). Петтиот дел од прашалникот содржи прашања за факторите кои според мислењето на испитаниците значајно би ја подобриле состојбата поврзана со стресот на работа.

Општиот здравствен прашалник е дизајниран според моделот на *General Health Questionnaire (GH12)*, а се состои од 12 прашања со кои што се проценува физичкото и менталното здравје на испитаниците.

Истражувањето е спроведено во три фази. Во првата фаза реализирана е валидација на двата прашалника (оценка на релевантноста, адекватноста и разбирливоста на прашањата) со примена на семи-структурно интервју на мал број наставници. Во втората фаза, валидацијата на прашалниците е спроведена со организирање работилница и изведување на пилот-студија со 50 наставници од основните училишта кои што не се вклучени во крајниот примерок. Третата фаза е главната фаза на истражувањето со примена на финалната верзија на валидизираните прашалници.

Во текот на истражувањето почитувани се етичките принципи, односно тоа е изведено по добивање дозвола од Министерството за образование и наука на Р Македонија, како и по добивање согласност од сите испитаници за учество во студијата.

Внатрешната конзистентност на применетите прашалници е проценувана со коефициентот на сигурност (Cronbach alfa). Статистичката обработка на добиените податоци е направена со примена на статистичката програма SPSS 17 for Windows со примена на дескриптивни и аналитички методи. За ниво на статистичка значајност земена е вредноста на p пониска од 0,05.

Главата 5 се состои од три подглави и во нив се прикажани **резултатите** од истражувањето. Првата подглава се состои од дескрипција на добиените резултати, во втората подглава прикажани се резултатите од валидацијата, додека во третата подглава е прикажана анализата на добиените резултати.

Од вклучените 300 испитаници, 35% мажи и 65% жени на возраст од 26 до 64 год. (просечна возраст $47,9 \pm 6,9$ год.), 45% се вклучени во одделенската, а 55% во предметната настава. Околу половина од испитаниците (53%) имаат виша стручна спрема, а останатите испитаници (47%) имаат високо образование. Рботниот стаж на испитаниците се движи од 2 до 40 год., со просечно траење на работниот стаж од $20,8 \pm 6,9$ год. Повеќе од половина од испитаниците (56,3%) се пушачи, 16,3% од нив конзумираат алкохол, а 55,3% од нив користат редовна терапија за одредени хронични болести. Во поглед на обемот на работата, поголем дел од испитаниците (80,7%) имаат повеќе од 40 часа во тек на неделата.

Во поглед на степенот на стрес поврзан со работата, само 14,7% од испитаниците укажуваат на постоење на стрес од низок степен. Останатите испитаници степенот на стрес на работа го доживуваат како умерен (40,7%), висок (33,3%) и многу висок (11,3%). Во поглед, пак, на односот помеѓу степенот на стрес на работа и одделните демографски и работни карактеристики, регистрирана е статистички значајна поврзаност помеѓу степенот на стрес и полот, возраста, степенот на образование, работната позиција и должината на работниот стаж. Според добиените резултати, испитаниците кои укажуваат на низок степен на стрес на работа имаат просечно најкраток работен стаж, односно ниту еден испитаник помлад од 45 год. не укажува на изложеност на стрес поврзан со работата од умерен, висок или многу висок степен.

Во поглед на стресогените фактори, околу половина од испитаниците (47%) ги сметаат *промените на работните правила и услови без консултирање* како многу стресни, а дополнителни 16,7% нив ги сметаат за стресни. Наставниците од одделенската настава, наставниците постари од 45 год. и наставниците со високо образование ги доживуваат промените во образовниот процес како многу стресни, за разлика од наставниците од предметната настава, наставниците помлади од 45 год. и наставниците со виша стручна спрема. Факторот *дадена одговорност без овластување за донесување одлуки* за 41% од испитаниците претставува многу стресен, а за дополнителни 35% стресен фактор поврзан со работата. *Недостатокот на овластување за донесување одлуки* претставува многу стресен фактор поврзан со работата за предметните наставници, наставниците мажи и наставниците со виша стручна спрема. Околу 60% од испитаниците го доживуваат факторот *недостаток на фондови / ресурси за извршување на работата* како многу стресен, а дополнителни 16,7% како стресен фактор поврзан со работата. Овој фактор почесто го доживуваат како стресен фактор наставниците од предметната настава и наставниците со виша стручна спрема во споредба со наставниците од одделенската настава и наставниците со високо образование. Околу половина од испитаниците (51,7%) го доживуваат факторот *ограничена или нејасносна можност за обука* како многу стресен, а дополнителни 13% како стресен фактор поврзан со работата. Не е регистрирана

статистички значајна поврзаност помеѓу овој стресоген фактор и различните демографски и работни карактеристики на испитаниците (пол, возраст, степен на образование, позиција на работното место и др.).

Во **Глава 6 (Дискусија)**, добиените резултати се коментирани и споредувани со резултатите од други истражувања спроведени со иста или слична целна група. Основни цели на актуелното истражување се да се процени степенот на стрес поврзан со работата, да се утврдат најважните фактори кои го генерираат стресот поврзан со работа и да се испита нивната поврзаност со демографските и работните карактеристики кај наставниците од основните училишта. Резултатите од други истражувања со истата целна група претставуваат позитивни сознанија кои ги оправдуваат мотивот и целите на актуелното истражување.

Високата зачестеност на стрес поврзан со работа кај наставниците од основните училишта регистрирана во актуелното истражување е потврдена со резултатите од слични истражувања спроведени во други земји. Така, според резултатите од истражувањето спроведено од Германската конфедерација на синдикати во 2013 год., зачестеноста на наставници со зголемен степен на стрес поврзан со работа изнесува скоро 70%.

Резултатите од актуелното истражување укажуваат дека степенот на стрес поврзан со работа кај наставниците е статистички значајно поврзан со полот, возраста, степенот на образование, работната позиција и должината на работниот стаж. Слични резултати се добиени и во неколку други истражувања. Така, според резултатите од истражувањето на Anhogn од 2008 год., должината на работниот стаж е еден од најважните стресогени фактори поврзани со работата кај наставниците.

Лошо планиранит промени во наставниот процес се оценети како еден од најважните стресогени фактори поврзани со работата во неколку истражувања (Zindi, 2012; Ngidi & Sibaya, 2012; Dlamini и сор., 2014). Овие студии укажуваат дека наставниците, всушност, не се против промените, но се жалат на начинот на кој тие се спроведуваат и фактот што тие се направени без претходна консултација. Резултатите од актуелното истражување се во голема мера во согласност со овие наоди. Меѓутоа, за разлика од резултатите од актуелното истражување, во овие студии не е најдена ниту една значајна поврзаност помеѓу демографските и работните карактеристики и промените во образованието како фактор на стрес. Актуелното истражување, од друга страна, посочува дека одделенските наставници, повозрасните наставници и наставниците со високо образование почесто ги доживуваат промените во образование (промените на работните правила и услови без консултирање) како стресоген фактор од наставниците од предметната настава, помладите наставници и наставниците со вишо образование.

Резултатите од студијата на Nayak од 2008 год. укажуваат дека дадената одговорност без овластување за донесување одлики претставува важен стресоген фактор поврзан со работата што е потврдено со резултатите од актуелното истражување. Во поглед на влијанието на факторот ограничена или непостојна можност за развој / обука врз појавата на стресот поврзан со работа, резултатите од актуелното истражување се речиси идентични со резултатите од истражувањето на Öztürk од 2011 год. Исто така, слично на резултатите од актуелното истражување, и во наведеното истражување не е регистрирана значајна поврзаност помеѓу овој стресоген фактор со одделните демографски и работни карактеристики на испитаниците.

Во **седмата глава** врз база на добиените резултати донесени се **заклучоците** од истражувањето, како и **препораките** за јавноздравствена интервенција за редуција на стресот поврзан со работа и неговите ефекти врз здравјето на наставниците од основните училишта.

Најважни заклучоци од истражувањето се:

- поголем дел од наставниците од основните училишта го доживуваат стресот поврзан со работа како висок или многу висок;

- степенот на стрес кај наставниците е статистички значајно поврзан со полот, возраста, степенот на образование, работната позиција и должината на работниот стаж;

- промените на работните правила и услови без консултирање, дадената одговорност без овластувања за донесување одлуки, недостатокот на фондови / ресурси за извршување на работата и ограничената или непостоечка можност за обука се најважните стресогени фактори кои што влијаат на степенот на стрес кај наставниците од основните училишта и

- влијанието на првите три наведени стресогени фактори е статистички значајно поврзано со демографските и работните карактеристики на испитаниците (пол, возраст, степен на образование, работна позиција и должина на работниот стаж.

Добиените резултати упатуваат на насоките на јавноздравствената интервенција со која што ќе се намали степенот на стрес поврзан со работа кај наставниците од основните училишта, со што ќе се намали негативното влијание на стресот врз нивното ментално и физичко здравје и истовремено ќе овозможи поуспешно одвивање на наставниот процес. Мултидисциплинарниот и интерсекторски пристап со учество на претставници од сите заинтересирани страни (наставници, директори, претставници од Министерството, родители на учениците и др.) може да доведе до редукција на најважните стресогени фактори и нивното влијание врз здравјето на изложените наставници.

Во **осмата глава** е прикажана **литературата** користена при изработката на докторската дисертација. Во оваа глава се наведени 157 библиографски единици од избраното подрачје.

Предмет на истражување

Предмет на истражувањето е проценката на степенот на стрес поврзан со работа кај наставниците од основните училишта, неговата поврзаност со демографските и работните карактеристики, како и на влијание на стресот поврзан со работа врз здравјето на овие работници.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Актуелното истражување претставува прво истражување кај нас во кое што со примена на јавноздравствен пристап се проценува степенот на стрес и неговото влијание врз здравјето кај наставниците од основните училишта. Резултатите од неколку други истражувања од оваа област изведени во други земји укажуваат на висок степен на стрес поврзан со работата и на потребата од јавноздравствена интервенција со која што ќе се намали степенот на стрес и неговите негативни ефекти врз здравјето на овие работници.

Краток опис на применетите методи

Во истражувањето од типот на дескриптивно-аналитичка епидемиолошка студија на пресен вклучени се 300 наставници од девет основни училишта од подрачјето на Скопје. Проценката на степенот на стрес поврзан со работата, неговата поврзаност со демографските и работните карактеристики, како и неговите ефекти врз здравјето на наставниците од основните училишта е проценета со два стандардизирани и валидизирани прашалници (*Прашалник за влијанието на стресот поврзан со работата врз здравјето на наставниците во основните училишта и Опиш здравствен*

џрашалник). Добиените податоци се обработени со дескриптивни и аналитички статистички методи.

Краток опис на резултатите од истражувањето

Кај најголем број од испитаниците регистриран е умерен, висок и многу висок степен на стрес поврзан со работата. Стресот поврзан со работата е статистички значајно поврзан со демографските и работни карактеристики на испитаниците (пол, возраст, степен на образование, работна позиција и должина на работниот стаж). Најважни стресогени фактори поврзани со работата се: промени на работните правила и услови без консултирање, дадена одговорност без овластувања за донесување одлуки, недостаток на фондови / ресурси за извршување на работата и ограничена или непостојна можност за обука.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатката м-р д-р Теута Агаи Демјаха, со наслов „Влијание на стресот поврзан со работа врз здравјето на наставниците во основните училишта јавноздравствени аспекти“, претставува истражување во јавното здравство. Изработката на темата на оваа докторска дисертација претставува научно истражување од областа на јавното здравство. Примената на јавноздравствениот пристап во проценката на степенот на стрес поврзан со работата кај наставниците од основните училишта овозможува добивање податоци врз основа на кои ќе се спроведе јавноздравствена акција за редуција на стресот поврзан со работа и ќе се намалат неговите негативни ефекти врз здравјето на овие работници.

Докторската дисертација на кандидатката м-р д-р Теута Агаи Демјаха, со наслов „Влијание на стресот поврзан со работа врз здравјето на наставниците во основните училишта јавно здравствени аспекти“, според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Кандидатката пред одбраната на докторскиот труд ги објавила (како прв автор, во меѓународни научни списанија или еден труд во списание со импакт-фактор) следниве рецензирани истражувачки трудови:

- [3]. Автори: Agai-Demjaha T, Karadzinska-Bislimovska J, Mijakoski D. Level of Work Related Stress among Teachers in Elementary Schools. OAMJMS, 2015. <http://dx.doc.org/10.3889/oamjms.2015.076>.
- [4]. Автори: Agai-Demjaha T, Minov J, Stoleski S, Zafirova B. Stress Causing Factors among Teachers in Elementary Schools and Their Relationship with Demographic and Job Characteristics. OAMJMS, 2015. <http://dx.doc.org/10.3889/oamjms.2015.077>.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Главни научни придонеси на кандидатката. Актуелното истражување претставува засега единствено истражување од областа на јавното здравство во кое со научен пристап се проценува степенот на стрес и неговите ефекти врз здравјето на наставниците од основните училишта. Добиените резултати овозможуваат реализирање на јавноздравствена интервенција со која што ќе се редуцира степенот на стрес кај овие работници и ќе се намали неговиот негативен ефект врз нивното здравје.

Подрачје на примена и ограничувањата. Заклучоците и препораките изработени врз база на добиените резултати можат да се применат како основа за јавноздравствена акција за подобрување на здравствената состојба и работната способност на

наставничкиот кадар во нашата земја. Ограничувања на истражувањето се релативно малиот број испитаници кои што работат во неколку основни училишта од една урбана општина, што може да има одредени импликации врз добиените резултати и нивната интерпретација.

Можни понатамошни истражувања. Научни истражувања со јавноздравствен пристап со вклучување на другите профили од образовниот процес ќе овозможи комплетна слика за степенот на стрес поврзан со работа и неговите здравствени ефекти, како и јавноздравствена интервенција за негова редукција.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатката **м-р д-р Теута Агаи Демјаха** со наслов **Влијание на стресот поврзан со работа врз здравјето на наставниците во основните училишта јавноздравствени аспекти.**

КОМИСИЈА

Проф. д-р Јордан Минов, претседател, с.р.

Проф. д-р Јованка Караџинска Бислимовска, ментор, с.р.

Проф. д-р Моме Спасовски, член, с.р.

Проф. д-р Бети Зафирова Ивановска, член, с.р.

Проф. д-р Драган Ѓорѓев, член, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ОПТИМИЗАЦИЈА НА ДОЗИРАЊЕ НА ВАНКОМИЦИН КАЈ ТЕШКО БОЛНИ ПАЦИЕНТИ СО ПРИМЕНА НА ФАРМАКОКИНЕТСКИ И ФАРМАКОДИНАМСКИ ПАРАМЕТРИ“ ОД Д-Р ОГНЕН ПЕТРОВСКИ, ПРИЈАВЕНА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје, на седницата одржана на 30.6.2016 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатот д-р Огнен Петровски со наслов „Оптимизација на дозирање на ванкомицин кај тешко болни пациенти со примена на фармакокинетски и фармакодинамски параметри“, во состав: проф. д-р Маја Сланинка-Мицеска (претседател), проф. д-р Никола Лабачевски (ментор), проф. д-р Зорка Николова Тодорова (член), проф. д-р Димче Зафиров (член) и проф. д-р Милка Здравковска (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

АНАЛИЗА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатот д-р Огнен Петровски, со наслов „Оптимизација на дозирање на ванкомицин кај тешко болни пациенти со примена на фармакокинетски и фармакодинамски параметри“, содржи 132 страници компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman, со единечен проред и големина на букви 12, со 163 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги и интернет-ресурси.

Трудот е структуриран во 7 глави, вклучувајќи го воведот и заклучните согледувања. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Првата глава е воведот на трудот. На 22 страници кандидатот дава осврт на основните теоретски сознанија и примери од практиката кои се значајни за понатамошното истражување. Така, кандидатот дава осврт на историскиот развој на ванкомицинон како лек, начинот на неговото откривање и добивањето на одобрението за промет. Понатаму, се обработува значењето на големината на серумските концентрации на ванкомицин за постигнување на терапевтски ефект и безбедност при примената на лекот. Со цитирање на соодветни извори, кандидатот докажува дека поважно од големината на серумските концентрации на ванкомицин за ефикасноста на лекот е односот помеѓу површината под крива на серумските концентрации на ванкомицин (AUC) и минималните инхибиторни концентрации на причинителот на инфекцијата (MIC). Тоа е посебно значајно при лекување на инфекции предизвикани со метицилин-резистентни соеви на *Staphylococcus aureus*. Во натамошниот текст, кандидатот ги прикажува фармакокинетските карактеристики на ванкомицин, со посебен осврт на

серумските концентрации кои се постигнуваат при администрација на различни дози на лекот, неговото врзување за протеините од плазмата и дистрибуцијата на лекот во организмот. Во докторската дисертација се добро прикажани фармакодинамските дејства на ванкомицин кај луѓе и животни, неговиот механизам на дејство и стекнувањето на резистенцијата на микроорганизмите кон овој антибиотик. Даден е посебен осврт на токсичноста на ванкомицин утврдена во токсиколошки испитувања кај животни и при примената на лекот кај луѓе. Токсичноста на ванкомицин врз бубрезите била забележана уште со почетокот на неговата примена. Во почетокот се сметало дека тоа се должи на нечистотијата на антибиотикот при неговото производство. Подоцна е констатирано дека самиот ванкомицин има нефротоксичен потенцијал. Во воведот на докторската дисертација, кандидатот ги опишува и интеракциите на ванкомицин со други лекови, значењето на интеракциите за зголемување на концентрациите на лекот во серум и потенцијалниот токсичен ефект. Дадени се податоци за иницијалното дозирање на ванкомицин, времетраењето на терапијата и параметрите врз основа на кои може да се одреди оптималната терапија со лекот (индивидуализација).

Во воведниот дел се јасно презентирани и основните принципи на мониторирање на серумските концентрации на ванкомицин по постигнување на состојба на динамичка рамнотежа на серумските концентрации во серум. Даден е опширен приказ на состојбите при кои е потребно мониторирање на серумските концентрации на ванкомицин и промените во фармакокинетиката на лекот како последица на овие состојби.

Втората глава од докторската дисертација е насловена како „Мотиви за изработка на студијата и цел на трудот“. Во рамките на ова предметно подрачје, кандидатот на јасен начин објаснува зошто се потребни дополнителни студии со цел да се разјаснат бројните контраверзи при дозирањето на ванкомицин. Кандидатот прецизно дефинира дека основната хипотеза во истражувањето е дека рутинското дозирање на ванкомицин во нашите болници е во согласност со фармакокинетскиот параметар $AUC_{24}/MIC \geq 400mg \cdot h/ml$. Цели кои произлегуваат од основната хипотеза се:

- проценка на нивото на ванкомицин во серум при рутински користените дозни апликации кај критично болни хируршки пациенти и кај неутропенични хематолошки пациенти;
- споредување на нивото на ванкомицин кај критично болни хируршки пациенти и неутропенични хематолошки пациенти;
- проценка на карактеристиките на критично болните хируршки и неутропеничните хематолошки пациенти кои најмногу влијаат врз постигнување на референтните вредности во однос на кои се проценува постигнатото ниво на ванкомицин и параметарот површина под крива на концентрации на ванкомицин во однос на осетливоста на предизвикувачот ($AUC/MIC \geq 400mg \cdot h/ml$);
- проценка на значењето на мониторирањето на серумските концентрации на ванкомицин.

Третата глава се однесува на материјалот и методите кои се користени со цел да се даде одговор на прашањата идентификувани како цели на ова истражување.

Во четвртата глава се прикажани резултатите од истражувањето. Во секоја од секциите на оваа глава се дадени резултатите од применетите методи за истражување со кои кандидатот го дава одговорот на прашањата дефинирани како цели на студијата.

Петтата глава, дискусијата, ја опфаќа анализата на добиените резултати од истражувањето и критичка споредба на сознанијата од досега објавените слични студии, со аргументирани толкувања за причините за утврдените сличности и разлики.

Шестата глава се заклучоците. Во заклучните согледувања кандидатот ги изнесува најзначајните заклучоци добиени во текот на истражувањето, Кандидатот утврдил дека просечната вредност на вкупниот примерок на постигнатата најниска концентрација на ванкомицин во серум во состојба на динамичка рамнотежа изнесува $10,22 \pm 7,56$ mcg/ml. Кај пациентите од Клиниката за хематологија, просечните вредности биле од $9,12 \pm 5,79$ mcg/ml, додека кај пациентите од единицата за интензивно лекување (ЕИЛ) биле од $10,64 \pm 8,13$ mcg/ml. Утврдените серумски концентрации на ванкомицин одговараат на најниските серумските концентрации на ванкомицин за кои во литературата се смета дека се доволни за постигнување на бактерициден ефект кај бактерии за кои MIC се пониски од 1 MIC mcg/ml.

При евалуирањето на параметарот AUC/MIC при MIC= 1 mcg/ml на микроорганизмот, 58,89% од вкупниот број пациенти имаат постигнато соодветна вредност за AUC/MIC повисока од $400\text{mg}^*\text{h}/\text{ml}$. Од хоспитализираните пациенти на Клиниката за хематологија, вредност на параметарот AUC/MIC повисока од $400\text{mg}^*\text{h}/\text{ml}$ била постигната кај 60 % од испитаниците, додека кај пациентите од ЕИЛ тој процент бил 58,46%.

При евалуација на параметарот AUC/MIC при MIC=2, позитивен исход бил постигнат кај многу помал број од пациентите, односно од вкупниот број пациенти, само 13,33% имале вредност за AUC/MIC поголема од $400\text{mg}^*\text{h}/\text{ml}$. Според местото на хоспитализација, кај болните од Клиниката за хематологија забележани се 8% пациенти кај кои вредноста на овој параметар е во нормалните граници, додека кај пациентите од ЕИЛ процентот на пациенти со нормални вредности бил 15,38%.

Седмата глава е литературата која содржи 163 референци прикажани според редоследот на цитирање во текстот.

Предмет на истражувањето

Истражувањето преставува проспективна клиничка студија спроведена на неутропенични пациенти, критично болни хируршки пациенти и пациенти врз кои е спроведена елективна хируршка

интервенција. Со истражувањето се опфатени вкупно 90 пациенти кои се лекувани со ванкомицин заради медицински докажана индикација.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Интересот за соодветно и оптимално дозирање на ванкомициној е драстично зголемен во последните две децении од следниве причини: драматичното зголемување на инциденцијата на метицилин резистентен Staphylococcus aureus (MRSA) (во некои региони над 50% од изолираните Staphylococcus aureus, а во некои оддели за интензивно лекување над 70% од Staphylococcus aureus); веќе се појавуваат ванкомицин-умерено (интермедиерно) осетливи Staphylococcus aureus (VISA) и ванкомицин-резистентни соеви (VRSA); појавата на новите антистафилококни антибиотици како линезолид, даптомицин, квиноприсин/далфоприсин, тикацилин кои не се значително подобри од ванкомициној. Во литературата е констатирана неуспешна терапија на инфекции со MRSA која MIC за бактерискиот сој е >4 mg/ml. Поради тоа, поранешните MIC-вредности над 4 mg/ml за резистентни соеви се намалени на 2 mg/ml. Но, и со ова промена на граничните вредности не е најголема проблем, бидејќи VISA-соевите остануваат надвор од опсегот, а тие итешко се идентифицираат само со МИК вредностите. Овие констатирани факти водат кон промена на улогите за дозирање и дефинирање на ефикасноста со ниво на концентрација 15-20 mg/ml ванкомицин во серум / плазма за тешки инфекции (болнички пневмонија) и интервал 5-15 mg/ml за други инфекции (10-15 mg/ml за инфекции со MRSA (MIC од 1,5 до 2 mg/ml и 5-10 mg/ml кај инфекции предизвикани од осетливи микроорганизми), наместо дојдеаши прифатение 5-10 mg/ml. Сите препораки за дозирање и следење главно се однесуваат на болнички пневмонии и менингитиси и нема доволно публикувани клинички студии за потврда на клиничките ефекти на серумски концентрации од 15 до 20 mg/ml.

Терапијата со ванкомицин може да се почне на неколку начини: фармакокинетско дозирање, дозирање според номограми и дозирање според препораки од литературата. Фармакокинетскиот начин на дозирање е најфлексибилен од сите начини за одредување на дозата на лекот. Според оваа метода, за секој индивидуален пациент се избира серумска концентрација која треба да биде постигната при дозирањето. Другите параметри се прилагодуваат според состојбата на пациентот и неговата болест. Оваа метода вклучува опсежно математичко пресметување. Дозирањето според номограми се води според принципи на поедноставени проценки. Постојат повеќе номограми кои се во употреба, но општо гледано сите се создадени врз основа на фармакокинетското дозирање. Дозирање според препораки од литературата често се применува за иницијално дозирање на ванкомицин кај деца. Најчесто

ванкомицинот се аплицира во дози од 1 грам на секои 12 часа, со што се очекува постигнување на доволно висока концентрација во крвта на пациентот за успешна терапија. Иницијалната доза се одредува според телесната тежина на пациентот. Се препорачува примена на ванкомицин во доза од 15 до 20 mg/kg телесна тежина на 8 или 12 часа, во зависност од дијагнозата. Натамошното дозирање се врши со земање во предвид на индивидуалните карактеристики на пациентот (бубрежна функција, пол, возраст). Стандардната доза од 2грама на ден е соодветна само за пациенти со клиренс на креатинин понизок од 60 ml/min. Интерпретацијата на оптималната серумска концентрација е различна и зависи од: фактори од пациентот (место на инфекција, фармакокинетски параметри на пациентот како што се концентрација на креатинин и волумен на дистрибуција на лекот) и фактори во врска со микроорганизмот (MIC). Ванкомицин се аплицира како интравенска инфузија заедно со 5% декстроза или 0,9% физиолошки раствор. Со цел намалување на појавата на несакани дејства, инфузијата не треба да се аплицира во временски период пократок од 30 минути, а најмногу се препорачува инфузија во траење од 60 минути.

Одредувањето на најсоодветната терапија на антибиотикот ванкомицин користи фармакокинетски и фармакодинамски параметри. Фармакокинетски параметри кои се вклучени во одредувањето на индивидуална антимикуробна терапија се C_{max} , односно максималната концентрација на антибиотикот која е постигната на местото на активност на антибиотикот, T_{max} , т.е. времето за кое е постигната C_{max} концентрацијата и AUC, која претставува крива на концентрациите на антибиотикот добиени во различни временски точки во интервалот од неговата апликација до елиминацијата надвор од организмот. Фармакодинамијата ја изучува врската меѓу серумската концентрација на лекот и терапевските и токсичните ефекти кои тој ги предизвикува врз организмот на пациентот. При одредување на антимикуробната терапија важно е да се знае осетливоста на микроорганизмот кон антибиотикот. Како параметри за одредување на активноста на антибиотикот врз микроорганизмот предизвикувач на инфекцијата, се употребуваат параметрите MIC и MBC. Во рутинската практика се употребуваат три вида на фармакокинетски/фармакодинамски параметри: C_{max}/MIC , T_{max}/MIC и AUC/MIC. Според своите својства и начинот на кој го постигнуваат ефектот врз микроорганизмите, односно организмот на човекот, добиени се три групи на антимикуробни средства. Параметарот C_{max}/MIC е најсоодветен за употреба кај аминокликозидите (гентамицин, тобрамицин, амикацин, нетилмицин) и флуорокинолоните. Овие антибиотици покажуваат подолг пост-антибиотски ефект и заради тоа се смета дека постигнување на повисока максимална концентрација на антибиотикот ќе овозможи постигнување на оптимален клинички ефект на терапијата. Вториот параметар, T_{max}/MIC е соодветен за антибиотици кои за постигнување на своето дејство имаат потреба од подолга изложеност на одредени концентрации од антибиотикот. Тука спаѓаат пеницилините, цефалоспорините, карбапенемите, азтреонам, макролиди и клиндамицин. Цел при дозирање на овие антибиотици е одржување на концентрацијата на фракцијата на антибиотикот која не е врзана за плазматските протеини во одреден процент од времето меѓу двете апликации на лекот над минималната инхибиторна концентрација (MIC)

на тој антибиотик. Посакуваната вредност на овој параметар за да биде постигнат клинички бактериостатски ефект на терапијата кај ненеутропенични лица изнесува 20-34% од времето за пеницилини, 35-55% за цефалоспорини, 20-26% за карбапенеми. Вредностите за различни микроорганизми може да бидат различни и да се движат од 24% за стафилококи, 41% за стрептококи и 36% за Грам-негативни бацили. Третиот параметар, AUC/MIC, заклучено е дека е соодветен за аминокгликозиди (гентамицин, тобрамицин, амикацин, нетилмицин), флуорокинолони, азитромицин, тетрациклини, ванкомицин и квинупристин/далфопристин.

Мониторирањето на терапијата со ванкомицин се врши по постигнување на состојба на динамичка рамнотежа („steady-state“ состојба во крвта на пациентот. Тоа обично се постигнува по 3-5 полуживоти на антибиотикот. Бидејќи интервалот на дозирање се препорачува да биде продолжен кај пациенти со намалена елиминација на ванкомицинот од организмот (бубрежна инсуфициенција), вообичаено е мерење на серумска концентрација по третата доза од терапијата. Третата доза обично се администрира во тек на првиот до третиот ден по почетокот на терапијата. Во овој интервал веќе може да се изврши проценка за клиничката ефикасност на аплицираната терапија. Концентрацијата на ванкомицин во серум во состојба на динамичка рамнотежа во комбинација со клиничкиот одговор на пациентот кон терапијата, се применуваат за прилагодување и корекција на дозата на лекот. Најголем број здравствени работници применуваат мониторирање само на најниската концентрација на ванкомицин постигната во состојба на динамичка рамнотежа. Во светот има клиничари кои ја следат и највисоката и најниската постигната концентрација на ванкомицин во состојба на динамичка рамнотежа. Најниската концентрација на ванкомицин се мониторира бидејќи овој антибиотик ги убива микроорганизмите преку моделот зависен од времето на изложеност на микроорганизмите на тој антибиотик. За постигнување на успех на терапијата потребно е минималната концентрација во крв на антибиотикот да биде повисока од минималната инхибиторна концентрација на микроорганизмот во тек на одреден дел од интервалот на дозирање. Мониторирањето на највисоката концентрација во серумот е важно заради појавата на токсични ефекти при терапијата со ванкомицин.

Краток опис на применетите методи

Од сите пациенти вклучени во студијата, земени се примероци на крв заради мониторирање на концентрациите на ванкомицинот. Серумските концентрации на ванкомицин се одредувани во крв земена во епрувети без антикоагуланс, во точно дефиниран период од примената на антибиотикот, и тоа:

- во „steady-state“ состојба (состојба на динамичка рамнотежа) непосредно пред апликација на четвртата доза (означена во резултатите како Van-0);
- 1 час и 15 минути по почетокот на апликацијата на инфузијата;

- 2 часа по почетокот на апликацијата (означена во резултатите како Van-120);
- непосредно пред апликацијата на петтата доза.

Концентрацијата на ванкомицин во серум е одредувана со флуоресцентна поларизирачка имунометода на Axsym-системот, Abbot Laboratories, Abbot Park, Ill, USA.

Одредените серумски концентрации и низа други податоци од болничката историја на пациентите (висина, тежина, пол, возраст, концентрација на креатинин, администрирана доза на ванкомицин, интервал на кој се администрираат дозите) се употребени за да се пресметаат фармакокинетските параметри кои се потребни за одредување на соодветноста на терапијата (клиренс на креатинин, клиренс на ванкомицин, AUC, AUC/MIC, волумен на дистрибуција на ванкомицин, полуживот на елиминација на ванкомицин, предвидени концентрации на ванкомицин во серумот, со цел да се постигне соодветна вредност на AUC/MIC). За пресметувањето на сите овие параметри се применети соодветни формули.

Статистичката анализа е направена со користење на соодветни статистички тестови, како што се: Pearson Chi-square тест, Mann-Whitney U тест, t-тест за независни примероци, Fisher-Freeman-Halton exact тест, Kruskal-Wallis тест, Multiple Comparisons p values (2-tailed), Spearman Rank Order Corellation, анализа на варијанса, Fisher Exact two tailed тест и Post hoc - Tukey significant difference (HSD) тест.

Краток опис на резултатите

Ванкомицин е антибиотик кој припаѓа на групата на гликопептиди. Лекот се администрира како интравенска инфузија за лекување на инфекции предизвикани од Грам-позитивни микроорганизми. При одредувањето на соодветна терапија со ванкомицин важно е да бидат постигнати концентрации на антибиотикот кои се наоѓаат во интервалот на меѓународно прифатените референтни вредности. Еден од главните фактори во одредувањето и проценката на терапијата со ванкомицин претставува пресметувањето на клиренсот на креатинин, односно преку него и на функцијата на бубрезите кај пациентот. При одредувањето на соодветната доза и интервал на дозирање на ванкомициноот важна улога имаат телесната тежина и висина на пациентот, односно неговата телесна маса (BMI), неговата возраст и функцијата на бубрезите. Поради тоа, кандидатот во почетокот на презентацијата на своите резултати дава приказ на анализа на вклучената група на пациенти, а потоа кај вклучените пациенти е направена анализа во однос на карактеристиките на пациентите и параметрите важни за процена на дозирањето со ванкомицин. Прво, кај вклучените пациенти е направена дескриптивна анализа на нивните карактеристики (пол, возраст, висина, тежина), потоа е направена анализа на клиничките карактеристики (клиренс на креатинин, клиренс на ванкомицин, анализа на измереното ниво на ванкомицин во однос на клиничката состојба и изолираниот микроорганизам), на фармакокинетските параметри (волумен на дистрибуција, полуживот на елиминација) и на факторите кои влијаат врз проценката на соодветноста на аплицираната доза на ванкомицин (AUC, AUC/MIC, најниска и највисока измерена и пресметана концентрација на ванкомицин).

Во однос на полот, забележано е дека речиси двојно поголем број на пациенти припаѓаат на машкиот пол за разлика од жените (1,9 : 1). Кај пациентите хоспитализирани на ЕИЛ, овој сооднос е уште повисок 2,8 : 1, за разлика од пациентите хоспитализирани на клиниката за хематологија каде што вклучените пациенти биле рамноправно застапени од двата пола. Полот на пациентите има улога во одредувањето на функцијата на бубрезите, која се калкулира преку анализа на клиренс на креатининот и примена на Коккрофт-Голт-овата формула.

Во однос на возраста на пациентите, по спроведената статистичка анализа не е забележана сигнификантна разлика меѓу двете групи пациенти од двете клиници. Во студијата се вклучени само пациенти постари од 18 години. Иако и кај популацијата постара од 60 години почнуваат да се појавуваат разлики во однос на фармакокинетиката на ванкомицинот, тие се вклучени во студијата. Од спроведената статистичка анализа може да се забележи дека 54 лица од вкупно вклучените пациенти се постари од 60 години (54%), додека останатите 36 се лица помлади од 60 години (40%). Најголем број од пациентите постари од 60 години се хоспитализирани на ЕИЛ (42 пациенти, односно 77,78%), а останатите 12 пациенти (22,22%) се вклучени од Клиниката за хематологија.

Висината на пациентите е важен параметар во одредувањето на дозирањето кај пациентите. Таа е вклучена во одредувањето на индексот на телесна маса (BMI) кој покажува дали пациентот припаѓа во групата на нормално ухранети пациенти, потхранети или во групата на пациенти со зголемена телесна тежина. Тоа понатаму влијае врз изборот на доза за секој индивидуален пациент.

Мерењето на телесната тежина кај пациентите е исто така важен параметар во одредувањето на оптималното дозирање со ванкомицин. Мерењето на телесната тежина изразена во килограми е потребно за да се одреди индексот на телесна маса (BMI), според кој се врши класификација на пациентите според нивната ухранетост. Пациентите од двете клиници се поделени на две групи: група на пациенти на кои им е мерена телесната тежина при приемот на Клиниката и група на пациенти кај кои вредноста на телесната тежина е добиена анамнестички или од медицинската екипа одговорна за лекување на пациентот. По спроведената статистичка анализа не е забележана сигнификантна разлика меѓу четирите групи на пациенти. Оттука може да се заклучи дека при одредувањето на терапијата со ванкомицин, може да се користи телесната тежина добиена при едно мерење кај секој индивидуален пациент. Иако телесната тежина кај еден пациент се менува со тек на времето, тоа не влијае сигнификантно врз одредувањето на терапевската доза.

При статистичката анализа на примерокот на вклучени пациенти, забележана е статистички сигнификантна разлика меѓу испитаниците од двете клиници во однос на индексот на телесна маса (BMI). Пациентите кои беа хоспитализирани на ЕИЛ имаа поголем индекс на телесна маса во однос на пациентите од Клиниката за хематологија. При анализата на пациентите според граничната вредност од 25, забележано е дека нема статистички сигнификантна разлика во однос на застапеноста на пациентите во двете групи кај двете клиници.

Во однос на волуменот на дистрибуција на ванкомицин е забележана статистички сигнификантна разлика само меѓу групата пациенти од ЕИЛ и групата пациенти од Клиниката за хематологија. Меѓу другите групи на пациенти не е забележана појава на статистички сигнификантна разлика.

Во однос на полуживотот на елиминација на ванкомицин не е забележана статистички сигнификантна разлика меѓу трите групи на пациенти: групата пациенти од ЕИЛ, групата пациенти од Клиниката за хематологија и испитаниците хоспитализирани на Клиниката за кардиохирургија.

Во пресметувањето на клиренсот на креатинин важно место има концентрацијата на креатинин во серум. Клиренсот на креатинин претставува вредност за процена на функцијата на бубрезите. Тој се пресметува со примена на Коккрофт-Голт-ова математичка формула. Најголем број од вклучените пациенти имаат инсуфициенција на бубрежната функција (43 пациенти, односно 47,78%). При анализирање на секоја клиника одвоено, забележано е дека најголем број пациенти од клиниката за хематологија се вклучени во групата на пациенти со нормална функција на бубрезите (10 пациенти, односно 40%), додека кај ЕИЛ најголем број од пациентите беа вклучени во групата со инсуфициенција на бубрежната функција односно намален клиренс на креатинин (35 пациенти, односно 53,85%). При спроведената статистичка анализа не е забележана статистички сигнификантна разлика меѓу која било од овие групи од двете клиници во студијата. При анализата на клиренсот на креатинин според возраста на пациентите (над и под 60 години), забележана е статистички сигнификантна разлика кај пациентите постари од 60 години со пониска вредност на клиренс на креатинин од нормалната.

При анализирањето на постигната концентрација на ванкомицин во серум пред апликацијата на четвртата доза од терапијата не е забележана статистички сигнификантна разлика меѓу вклучените пациенти од двете клиници: Клиника за хематологија и ЕИЛ. Кај двете групи на пациенти кои имаат нормален и намален клиренс на креатинин се пресметани просечни вредности на серумски ванкомицин пред 4-та доза од 7,95 односно 13,62 mcg/ml, што може да се смета за концентрација која се наоѓа во референтниот интервал за дозирање со ванкомицин. Кај групата составена од пациенти со зголемен клиренс на креатинин просечната вредност за концентрација на серумски ванкомицин изнесува 5,47 mcg/ml и за оваа група може да се оцени дека концентрацијата е премногу ниска. Просечната вредност на измерената концентрација на серумски ванкомицин изнесува 10,22 mcg/ml и се наоѓа во посакуваниот референтен интервал за овој параметар.

Кандидатот има направено и статистичка анализа меѓу концентрациите во серум на ванкомицин кои беа измерени пред 4-тата доза (Van-0) и концентрациите кои беа пресметани со помош на математички пресметки за истиот параметар (C_{min}). По направената статистичка анализа, забележана е линеарна позитивна директна силна корелација меѓу најниските вредности на ванкомицин добиени со негово

мерење во примерок на серум непосредно пред 4-тата доза од терапијата и вредностите добиени по математички пат кои укажуваат на оптималната вредност на концентрацијата на ванкомицин која ќе се постигне со постојниот режим на апликација на лекот. Оваа анализа укажува на тоа дека со зголемувањето на концентрацијата на ванкомицин пред 4-тата доза од терапијата сигнификантно се зголемува концентрацијата на ванкомицин добиена преку математички пресметки. Просечните најниски вредности на ванкомицин во серум кои беа измерени кај вклучените пациенти (Van-0) се за една третина пониски од вредностите добиени преку математичко пресметување (C_{min}). Просечната вредност за Van-0 е $10,22 \pm 7,56$ mcg/ml, во однос на $15,52 \pm 20,68$ mcg/ml за C_{min} .

Пациентите во студијата се поделени во три групи според измерената серумска концентрација на ванкомицин пред четвртата доза, земајќи го предвид микробиолошкиот наод кај секој индивидуален пациент. Кај пациентите кои примаат терапија со ванкомицин како дел од востановената терапија (елективна хирургија) без да биде докажан микробиолошки причинител, се препорачува постигнување на серумска концентрација меѓу 5 и 10 mcg/ml. Пациентите кои имаат инфекција со осетлив микроорганизам кон ванкомицин и тој причинител е микробиолошки докажан, потребно е да примат терапија со ванкомицин со која ќе се постигне серумска концентрација меѓу 10 и 15 mcg/ml. Концентрација повисока од 10 mcg/ml е потребна за да се избегне појава на резистенција кај микроорганизмите кон ванкомициноот. Кај пациенти кај кои се развиваат тешки инфекции со микроорганизми осетливи кон ванкомицин (пневмонија, остеомиелитис и др.) потребно е постигнување на серумска концентрација на ванкомицин меѓу 15 и 20 mcg/ml. Пациентите во студијата кандидатот ги дели во три групи: првата група е составена од пациентите кај кои серумската концентрација на ванкомицин се наоѓа во рамките на потребниот референтен интервал, втората група е составена од пациенти со пониски вредности на серумски ванкомицин и третата група на пациенти со повисоки вредности на ванкомицин од тоа што е нормално за нивната инфекција. По спроведената анализа, заклучено е дека 42,22% од испитаниците имале нормална концентрација на ванкомицин во серум за својата состојба, додека останатите имале повисока (27,78%), односно пониска концентрација (30%) на ванкомицин во серум. Нормални серумски концентрации на ванкомицин биле забележани кај 44% од пациентите на клиниката за хематологија, односно 41,35% во ЕИЛ. Кај втората и третата група добиените резултати се: 32%, односно 29,23% во групата со пониски вредности, и 24%, односно 29,23% во групата со повисоки вредности.

Поголем број од пациентите имаат AUC/MIC при MIC=1 mcg/ml, повисок од 400 (53 испитаници, односно 58,89% од вкупниот број). Во однос на клиниката на хоспитализација, 15 испитаници (60%), односно 38 испитаници (58,46%) хоспитализирани во Клиниката за хематологија, односно ЕИЛ имаат вредност на AUC/MIC при MIC=1 mcg/ml повисок од 400. При MIC=2 mcg/ml, спроведената статистичка анализа исто така не покажа сигнификантна статистичка разлика меѓу испитаниците од двете клиници за претходно анализираниот параметар. Во овој случај, кај само

12 испитаници (13,33%) е постигната вредност на параметарот AUC/MIC повисока од 400. Кај испитаниците хоспитализирани на Клиниката за хематологија, таа вредност е постигната кај 2 лица (8%), односно кај 10 лица (15,38%) во ЕИЛ. Може да се заклучи дека кога лекуваниот пациент со ванкомицин има инфекција предизвикана од микроорганизам кој може да биде подложен на терапија со ванкомицин и кој има MIC=2, многу потешко може да се постигне посакуваната вредност на параметарот AUC/MIC од 400, при идентична терапија.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатот д-р Огнен Петровски, со наслов „Оптимизација на дозирање на ванкомицин кај тешко болни пациенти со примена на фармакокинетски и фармакодинамски параметри“, претставува истражување во областа на клиничката фармакологија. Изработката на темата на оваа докторска дисертација има за цел преку одредување на серумските концентрации на ванкомицин, пресметување на фармакокинетските параметри, фармакодинамските параметри и другите параметри во испитувањето кај селектирани групи на пациенти во единицата на интензивно лекување (ЕИЛ), Клиниката за хематологија и Клиниката за кардиоваскуларна хирургија, да се тестира нултата хипотеза дека со рутинското дозирање на ванкомицин во нашите болници се постигнуваат потребните вредности како на ванкомицин во серум, така и на другите параметри во испитувањето.

Докторската дисертација на кандидатот д-р Огнен Петровски, со наслов „Оптимизација на дозирање на ванкомицин кај тешко болни пациенти со примена на фармакокинетски и фармакодинамски параметри“, според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Кандидатот, пред одбраната на докторскиот труд, ги објавил (како прв автор, во научни списанија со меѓународен уредувачки одбор или еден труд во списание со импакт-фактор) следниве рецензирани истражувачки трудови:

- [5]. Petrovski O, Kuzmanovska B, Stojanoski Z, Zendelovska D, Labacevski N. "PHARMACOKINETIC PARAMETERS IN VANCOMYCIN DOSING IN ICU AND HEMATOLOGY PATIENTS". *Physioacta*. 2014; 8(2):83-92.
- [6]. Petrovski O, Spirovska T, Stojanoski Z, Zendelovska D, Zdravkovska M, Slaninka-Miceska M, Zafirov D, Gjosevska Dastevska E, Atanasovska E, Gjorgjievska K, Labacevski N. "CLEARANCE OF VANCOMYCIN CALCULATED ACCORDING TO DIFFERENT FORMULAS AND THEIR INFLUENCE AGAINST DIFFERENT PHARMACOKINETIC PARAMETERS". *Physioacta*. 2015; 9(1):65-78.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Главни научни придонеси на кандидатот се: развој на методологија за одредување на нивото на ванкомицин во серум и временските интервали во кои треба да се земаат примероците за одредување на концентрациите на ванкомицин

при постигната состојба на динамичка рамнотежа на лекот во серум и развој на методологија за одредување на фармакокинетските/фармакодинамските параметри кои служат за точна проценка на дозирањето на ванкомицин кај третираните пациенти.

Подрачјето на примена и ограничувањата се: примената на резултатите од истражувањето ќе придонесе за зголемување на терапевтската ефикасност и безбедност при примената на антибиотикот ванкомицин со давање соодветни дози кај секој пациент посебно, односно со индивидуализација на терапијата. Единствено ограничување за примената на резултатите од ова истражување произлегува од фактот дека цената на чинење на анализата на еден примерок ванкомицин е доста голема и тешко се вклопува во буџетите на здравствените установи, посебно поради тоа што за да се индивидуализира терапијата кај еден пациент, потребно е да се направат повеќе анализи.

Можните понатамошни истражувања се: истражување за утврдување односот цена на чинење наспроти корист од индивидуализација на терапијата со ванкомицин преку мониторирање на серумските концентрации на лекот, развој на стандардни оперативни постапки за земање на примероци за одредување на концентрациите на ванкомицин по започнување на терапијата со лекот и развој на методи за индивидуализација на терапијата со други антибиотици за кои е познато дека постои директна корелација на терапевтската ефикасност и безбедност на лекот и постигнатите серумски концентрации.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот / Научниот совет на Медицинскиот факултет да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатот **д-р Огнен Петровски** со наслов „ Оптимизација на дозирање на ванкомицин кај тешко болни пациенти со примена на фармакокинетски и фармакодинамски параметри“

КОМИСИЈА

Проф. д-р Маја Сланинка-Мицеска, претседател с.р.

Проф. д-р Никола Лабачевски, ментор с.р.

Проф. д-р Зорка Николова-Тодорова, член с.р.

Проф. д-р Димче Зафиров, член с.р.

Проф. д-р Милка Здравковска, член с.р.

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА
ВО НАСТАВНО-НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ ПЕДАГОГИЈА И МЕТОДИКА,
ПО ПРЕДМЕТИТЕ: МЕТОДИКА НА НАСТАВАТА ПО МАТЕМАТИКА 1,
МЕТОДИКА НА НАСТАВАТА ПО МАТЕМАТИКА 2, МЕТОДИКА НА
ВОСПИТНО-ОБРАЗОВНА РАБОТА ПО МАТЕМАТИКА 1, МЕТОДИКА
НА ВОСПИТНО-ОБРАЗОВНА РАБОТА ПО МАТЕМАТИКА 2,
КРЕАТИВНА МАТЕМАТИЧКА РАБОТИЛНИЦА И
КРЕАТИВНА РАБОТИЛНИЦА ПО МАТЕМАТИКА
НА ПЕДАГОШКИОТ ФАКУЛТЕТ
„СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“ Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ од 15.8.2016 година и „Коха“ од 13.8.2016 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научните области педагогија и методика, по предметите: методика на наставата по математика 1, методика на наставата по математика 2, методика на воспитно-образовна работа по математика 1, методика на воспитно-образовна работа по математика 2, креативна математичка работилница и креативна работилница по математика, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 02- 895/6, донесена на 31.8.2016 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Снежана Адамческа, редовен професор (во пензија) на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, д-р Билјана Камчевска, редовен професор на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и д-р Сузана Никодиновска Банчотовска, редовен професор на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје .

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања во научните области педагогија и методика, по предметите наведени во конкурсот, во предвидениот рок се пријавија д-р Весна Макашевска, вонреден професор на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје, при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, и д-р Десанка Угриновска од Скопје.

Кандидатката д-р Весна Макашевска кон својата пријава достави: 1. кратка биографија; 2. библиографија на научни трудови; 3. диплома за стекнат научен назив д-р на педагошки науки; 4. пополнет образец за избор во наставно-научно звање редовен професор; 5. доказен материјал кон образецот; 6. уверение за државјанство; 7. изјава за исполнување на општите и посебните услови за работното место.

Кандидатката д-р Десанка Угриновска кон својата пријава достави: диплома за стекнат научен назив доктор на педагошки науки и известување за регулиран државјански статус. Именуваната, согласно со објавениот конкурс, нема доставено кратка биографија, изјава за исполнување на општите и посебните услови за работното место и какви било докази за исполнетост на условите за избор на наставник во сите наставно-научни звања, согласно со конкурсот и Законот за високото образование и Правилникот и критериумите за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

I. Врз основа на доставената потребна документација од кандидатката **д-р Весна Макашевска**, се утврдува следното:

3. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатката Весна Макашевска доктор на педагошки науки, е родена на 2.12.1970 година, во Скопје. Средно стручно образование завршила во Скопје во 1989 година. Со високо образование се стекнала на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на Филозофскиот факултет – Институт за педагогија. Дипломирала на 23.10.1993 година, со просечен успех 9,48.

Кандидатката активно се служи со англискиот и српскиот јазик, а има познавање од хрватскиот и бугарскиот јазик.

Во учебната 1993/94 година се запишала на втор циклус (магистерски) студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на Филозофскиот факултет – Институт за педагогија. Студиите ги завршила со просечен успех 9,00. На 17.6.2002 година го одбрала магистерскиот труд на тема: *Методички аспекти на теоријата на множествата*.

Докторска дисертација пријавила во учебната 2003/2004 година на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на Филозофскиот факултет – Институт за педагогија. Дисертацијата на тема: *Методички концепции во иочевната настава по математика и нивна реализација* ја одбрала на 23.1.2007 година, пред Комисија во состав: проф. д-р Снежана Адамческа, проф. д-р Јасмина Делчева Дизадаревиќ, проф. д-р Наташа Ангелоска Гелевска, доц. д-р Вера Стојановска и доц. д-р Анета Бараковска. Со тоа се стекнала со научниот степен доктор на науки од научната област педагогија.

На 23.12.1997 година е избрана во звањето помлад асистент на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје, за наставно-научните дисциплини од областа на методиките. Со Одлука бр. 02-475/1 од 4.12.2002 година е избрана за асистент, а на 11.5.2007 година кандидатката е избрана во наставно-научното звање доцент.

Во моментот, д-р Весна Макашевска е вонреден професор на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје. Последниот реферат за изборот во вонреден професор е објавен во Билтен бр. 1023 од 16.1.2012 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од почетокот на кариерата, објавени во Билтенот бр. 881, 916 и 1023, како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

4. НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТКАТА ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“, кандидатката д-р Весна Макашевска изведува настава и вежби, на прв и втор циклус студии на студиските програми одделенска настава и предучилишно воспитание.

На првиот циклус студии на студиската програма одделенска настава изведува настава и вежби за предметните програми по: *методика на настава по математика 1* и *методика на настава по математика 2* (задолжителни предмети), како и *креативна математичка работилница*, *креативна работилница по математика* и

педагошка администрација (изборни предмети), а на студиската програма предучилишно воспитание изведува настава и вежби по предметите: *методика на воспитано-образовна работа по математика 1* и *методика на воспитано-образовна работа по математика 2* (задолжителни предмети), како и *креативна математичка работилница, креативна работилница по математика* и *педагошка администрација* (изборни предмети).

Покрај ангажманот на првиот циклус студии, кандидатката д-р Весна Макашевска изведува настава и на вториот циклус студии, и тоа по предметите: *методски модели на настава по математика, методско моделирање на воспитано-образовната работа по математика* и *креирање на средина за учење на математика*, на студиските програми одделенска настава и предучилишно воспитание.

Во учебната 2011/2012 година кандидатката била ангажирана за вршење на високо образовна дејност на Педагошкиот факултет при Универзитетот „Св. Климент Охридски“ во Битола, по предметите: *методика на настава по математика* и *методика на воспитано-образовна работа по математика*.

Кандидатката бил ментор на 10 дипломски трудови, како и на 3 магистерски и 1 докторски труд.

Д-р Весна Макашевска учествувала како член во комисија за одбрана на 10 дипломски, 2 магистерски труда и на 2 докторски дисертации.

Кандидатката е автор на авторизирана скрипта за интерна употреба под наслов *Методика на настава по математика 1*.

Другите конкретни активности кои припаѓаат во наставно-образовната дејност, а се релевантни за изборот, се наведени во табелата во Анекс 2 (член 2) од Правилникот за избор, со датуми и други релевантни податоци.

Научноистражувачка дејност

Д-р Весна Макашевска, од претходниот избор до денес, има објавено вкупно 8 научни трудови од областа на педагогијата и методиката, од кои 2 труда во меѓународни научни списанија и 6 труда во меѓународни научни публикации .

Во трудот *Проблемската настава во почетното математичко образование* се посочуваат разните можности за решавање на едно од суштинските прашања на почетното математичко образование – прашањето за развојот на творечкото мислење и творечките способности кај ученикот. Решавањето на ова прашање може да се најде и во изборот на веќе постојните наставни модели, хеуристичка, егзампларна, проблемска или менторска настава. Проблемската настава е еден од значајните иновативни модели во почетното математичко образование, кое се засновува на самостојното истражување, решавање проблеми и развој на творечко мислење. Со овој труд, авторката го потенцира значењето на проблемската настава во поттикнувањето на можностите на учениците за творечко мислење.

Трудот *„Use of activities for encouragement and development of the logical mathematical learning in the beginning mathematical education“* третира проблематика поврзана со особености на логичко-математичкото сознавање на учениците. Логичко-математичкото сознавање и искуство ученикот го развива по пат на откривање и решавање на проблеми. Ученикот најдобро ги разбира математичките поими при решавање на проблеми кои за него имаат лична смисла и кога градат лични значења. Математичките задачи ученикот ги согледува низ животни ситуации, па дури и кога математичката суштина е потисната. За утврдување на видот на активности за

поттикнување и развој на логичко-математичкото сознавање, авторката организираше квалитативно истражување, односно партиципативно набљудување во неколку одделенија во почетната настава по математика. Како резултат од партиципативното набљудување, д-р Весна Макашевска дава приказ на неколку активности за поттикнување и развој на логичко-математичкото сознавање.

Трудот *Практичната настава во курикулумот на студентите преку програми на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“* дава преглед на местото на педагошката практика во курикулумот на студентите преку програми на Педагошкиот факултет „Св.Климент Охридски“ во Скопје, начинот на нејзината реализација, преглед на целите на практичната настава, фондот на часови со кој таа е застапена, како и начинот на нејзината организација. Оваа анализа на д-р Весна Макашевска дава основа и препораки за натамошно усовршување на практична настава на студентите од наставничките факултети.

Д-р Весна Макашевска учествувала како член во истражувачките тимови во 5 научноистражувачки проекти, и тоа:

- Уверувањата на идните учители и воспитувачи за природата на знаењата, учењето и поучувањето мајчин јазик и математика - научно – истражувачки проект во рамките УКИМ 2013/2014;
- Примена на интегриран образовен модел во изучувањето на наставните содржини по запознавање на околината и математика – Интерен проект на Педагошкиот факултет 2014/2015;
- Разработка на методскиот пристап на текстуалните задачи во почетната настава по математика - Интерен проект на Педагошкиот факултет 2014/2015;
- Пример за извонредност во креирање на дидактички игри со холистички пристап во предучилишното воспитание и образование - научно – истражувачки проект во рамките УКИМ 2015/16;
- Students' Practicum in Non-Governmental Sector - 2015 – во организација на Мисијата на OSCE и во соработка со невладината организација СУМНАЛ (ментор-професор на студентите)

Кандидатката била ментор на 3 магистерски и 1 докторски труд.

Другите активности кои припаѓаат во научноистражувачката дејност, а се релевантни за изборот, се наведени во табелата во Анекс 2 (член 3/член 4) од Правилникот за избор, со датуми и други релевантни податоци.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Весна Макашевска активно е вклучена во стручно-апликативната работа на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје. При тоа, таа остварила голем број експертски активности за Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“, но и пошироко како член на работни групи на МОН, БРО, Мисијата на OSCE, UNICEF, Фондацијата за образовни и културни иницијативи ЧЕКОР ПО ЧЕКОР и УСАИД.

Коавтор е на неколку стручни трудови, учебници и прирачна литература за ранучилишна и предучилишна возраст, од кои повеќето се наменети за наставата по математика во основно образование и почетното математичко образование во

предучилишното воспитание и образование. Тие се изработени согласно со националните документи, наставни програми и програмите за рано учење и развој и одобрени од соодветните органите на МОН.

Кандидатката д-р Весна Макашевска остварила експертски активности во тимот за изработка на валидни и релијабилни инструменти за процена на математичка писменост (ЕГМА), во рамки на проектот на Фондацијата за образовни и културни иницијативи ЧЕКОР ПО ЧЕКОР и УСАИД „Со читање до лидерство“, како и учество во изготвување на национална програма за професионален развој за ран детски развој, во организација на UNICEF.

Како учесник во проектот **Integrating E learning across Teachers Curriculum** TEMPUS, остварила стручно усовршување во странство со студиски престој на Rijksuniversitet во Гронинген во 2008 година.

Особена активност кандидатката покажува во дејностите од поширок интерес. Активно е вклучена во работата на стручни комисији и работни групи при Педагошкиот факултет „Св.Климент Охридски“:

- Комисија за изработка на елаборат за постдипломски студии;
- Комисија за изработка на Класификација на наставно-научни области;
- Комисија за евалуација на Факултетот;
- Конкурсна комисија за упис на нови студенти (член и претседател);
- Комисија за измени на договорот за студирање на студентите на втор циклус студии;
- Комисија за спроведување на постапка за утврдување на предлог-кандидат за раководител на Институтот за одделенска настава;
- Комисија за изготвување на самостојна студиска програма за трет циклус студии на Факултетот;
- Работна група за осмислување на работата на Дидактичко-методичкиот центар;
- Работна група за ревидирање на студиските програми за трет циклус на студии;
- тимови за презентација на Упатството за изведување на практична настава на студенти – идни наставници, воспитувачи и педагози.

Од учебната 2011/2012 до 2012/2013 година, д-р Весна Макашевска била одговорно лице за организација на педагошкиот стаж на студентите на Факултетот.

Кандидатката учествувала во Уредувачкиот одбор на списанието „Педагошка ревија“ како рецензент на списанието, но и на повеќе трудови во него. Исто така, била и рецензент на еден труд за меѓународната конференција ЕМЕЕ 2012, во организација на Учителскиот факултет од Загреб, Р Хрватска.

Д-р Весна Макашевска учествувала во Уредувачкиот одбор на VI балкански конгрес за образование и наука „Современото општество и образованието“ во организација на Факултетот (29.9-1.10. 2011), во Организациониот одбор на First International Conference - *Practicum of Future Pedagogues, Teachers and Kindergarten Teachers in Multicultural Environments - Experiences and Challenges*, Скопје, Macedonia, во организација на ОБСЕ, Филозофски факултет, Педагошки факултет и др. наставнички и

педагошки факултети во РМ (27-29.11.2014), како и Организациониот одбор на 10 Меѓународен балкански конгрес за образование и наука „Образованието и глобализацијата“ во септември 2015 година.

Во дејностите од поширок интерес на кандидатката д-р Весна Макашевска, се наведуваат следниве активности: рецензент на 4 интерни научно-истражувачки проекти и рецензент на еден универзитетски учебник. Воедно, има изработено и 2 мислења по авторезиме на докторски дисертации. Кандидатката била член на 2 рецензентски комисии за избор на лица во наставно-научно звање.

Како стручен консултант бил ангажирана од страна на Просветно дело АД-Скопје, во рамките на редакцијата за подготовка и одобрување на списанија за деца и едукативни изданија за предучилишна и раноучилишна возраст.

Со одлука на Наставно-научниот совет на Факултетот бр.02-690/2 од 13.6.2016 година, д-р Весна Макашевска е избрана за продекан за настава.

Конкретните активности во стручно-апликативната дејност и дејноста од поширок интерес, релевантни за изборот се наведени во табелата во Анекс 2 (член 5) од Правилникот за избор, со датуми и други релевантни податоци.

Оценка од самоевалуација

Кандидатката д-р Весна Макашевска, во изминатите учебни години, доби позитивна оценка од анонимно спроведената анкета на студентите на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“, а просечната оценка за учебната 2015/2016 година изнесува 9,83.

II. Врз основа на доставената документација од кандидатката **д-р Десанка Угриновска**, Рецензентската комисија не беше во можност да ги утврди потребните биографски податоци, податоците за образованието, како и научните, стручните, педагошките и другите остварувања на кандидатката, со цел да се утврди исполнетоста на условите за избор во наставно-научни звања согласно со конкурсот и Законот за високото образование и Правилникот и критериумите за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација на кандидатите, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Весна Макашевска.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Весна Макашевска поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и 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, ги исполнува сите услови да биде избрана во звањето **редовен професор** во научните области педагогија и методика.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје, **д-р Весна Макашевска** да биде избрана во звањето **редовен професор** во научните области педагогија и методика, по предметите: *методика на наставава по математика 1, методика на наставава по математика 2, методика на воспитно-образовна работа по математика 1, методика на воспитно-образовна работа по математика 2, креативна математичка работилница и креативна работилница по математика.*

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

6. **Проф. д-р Снежана Адамческа с.р.**
7. **Проф. д-р Билјана Камчевска с.р.**
8. **Проф. д-р Сузана Никодиновска Банчотовска с.р.**

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

Кандидат: **Весна Душан Макашевска**

Институција: **Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“**

Научна област: **педагогија, методика**

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
1.	Настава прв циклус студии: методика на наставата по математика 1, за одделенска настава 2+2+1 (5 семестри 2 часа неделно 15 недели)	6
2.	Настава прв циклус студии: методика на наставата по математика 2, за одделенска настава 2+2+1 (4 семестри 2 часа неделно 15 недели)	4,8
3.	Настава прв циклус студии: методика на воспитно – образовна работа по математика 1, за за предучилишно воспитание 2+2+1 (4 семестри 2 часа неделно 15 недели)	4,8
4.	Настава прв циклус студии: методика на воспитно – образовна работа по математика 2, за за предучилишно воспитание 2+2+1 (4 семестри 2 часа неделно 15 недели)	4,8
5.	Настава прв циклус студии: креативна математичка работилница за одделенска настава 2+1 (4 семестри 2 часа неделно 15 недели)	4,8
6.	Настава прв циклус студии: креативна математичка работилница за предучилишно воспитание 2+1 (5 семестри 2 часа неделно 15 недели)	6

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
7.	Настава прв циклус студии: педагошка администрација за одделенска настава 2+1 (5 семестри 2 часа неделно 15 недели)	6
8.	Настава прв циклус студии: педагошка администрација за предучилишно воспитание 2+1 (5 семестри 2 часа неделно 15 недели)	6
9.	Одржување на настава од прв циклус (ангажирање на друг универзитет УКЛО-Педагошки факултет во Битола): методика на наставата по математика 3+2 (1 семестри 3 часа неделно 15 недели)	1,8
10.	Вежби прв циклус студии: методика на наставата по математика 1, за одделенска настава 2+2+1 (5 семестри 3 часа неделно 15 недели)	6,75
11.	Вежби прв циклус студии: методика на наставата по математика 2, за одделенска настава 2+2+1 (4 семестри 3 часа неделно 15 недели)	5,4
12.	Вежби прв циклус студии: методика на воспитно – образовна работа по математика 1, за за предучилишно воспитание 2+2+1 (4 семестри 3 часа неделно 15 недели)	5,4
13.	Вежби прв циклус студии: методика на воспитно – образовна работа по математика 2, за предучилишно воспитание 2+2+1 (4 семестри 3 часа неделно 15 недели)	5,4
14.	Вежби прв циклус студии: креативна математичка работилница за одделенска настава 2+1 (4 семестри 1 часа неделно 15 недели)	1,8
15.	Вежби прв циклус студии: креативна математичка работилница за предучилишно воспитание 2+1 (4 семестри 1 час неделно 15 недели)	1,8
16.	Вежби прв циклус студии: педагошка администрација за одделенска настава 2+1 (5 семестри 1 час неделно 15 недели)	2,25
17.	Вежби прв циклус студии: педагошка администрација за предучилишно воспитание 2+1 (5 семестри 1 час неделно 15 недели)	2,25

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
18.	Настава втор циклус студии: методско моделирање на наставата по математика, за одделенска настава (менторска настава 1 час неделно, 15 недели, 4 семестри)	3
19.	Настава втор циклус студии: методско моделирање на воспитно–образовна работа по математика, за предучилишно воспитание (менторска настава 1 час неделно, 15 недели, 1 семестар)	0,75
20.	Настава втор циклус студии: креирање на средина за учење математика, за одделенска настава (менторска настава 1 час неделно, 15 недели, 1 семестар)	0,75
21.	Настава втор циклус студии: креирање на средина за учење математика, за предучилишно воспитание (менторска настава 1 час неделно, 15 недели, 1 семестри)	0,75
22.	Настава трет циклус студии: (менторска настава 1 час неделно, 15 недели, 1 семестар)	0,9
23.	Подготовка на нов предмет: педагошка администрација, за одделенска настава, прв циклус студии	1
24.	Подготовка на нов предмет: педагошка администрација, за предучилишно воспитание, прв циклус студии	1
25.	Подготовка на нов предмет: креирање на средина за учење математика, за одделенска настава, втор циклус студии	1
26.	Подготовка на нов предмет: креирање на средина за учење математика, за предучилишно воспитание, втор циклус студии	1
27.	Консултации со студенти	1,9
28.	Ментор на дипломска работа	2
29.	Член на комисија за оценка и одбрана на 6 магистерски труда	1,8
30.	Член на комисија за оценка и одбрана на 10 дипломски работи	1
31.	Интерна скрипта од предавања по предметот Методика на наставата по математика 1	4
32.	Рецензент на универзитетски учебник	1

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
	Вкупно	98,15

НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
1.	Ментор на докторска дисертација на тема: <i>Можносите и примените на информатичко-комуникациската технологија во наставата по математика во основното образование</i> , од м-р Данче Сивакова, Педагошки факултет, Битола.	3
2.	Ментор на магистерска работа на тема: <i>Влијанието на наставните методи врз активностите на учениците</i> , Татјана Нечевска, Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“ - Скопје.	1
3.	Ментор на магистерска работа на тема: <i>Дидактичките материјали во функција на формирање на математичките поими кај учениците на одделенска настава</i> , Мирјанче Милошевска, Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“ – Скопје.	1
4.	Учесник во национален проект: <i>Уверувањата на идните учители и воспитувачи за природата на знаењата, учењето и поучувањето мајчин јазик и математика</i> , финансиран од УКИМ 2013/2014.	3
5.	Учесник во национален проект: <i>Пример за извонредност во креирање на дидактички и при со holisticчки пристап во предучилишното воспитување и образование</i> , финансиран од УКИМ 2015/2016.	3
6.	Учесник во национален проект: <i>Примена на интегриран образовен модел во изучувањето на наставните содржини по запознавање на околината и математика</i> , финансиран од Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“ 2014/2015.	3
7.	Учесник во национален проект: <i>Разработка на методските пристапи на текстуалните задачи во почивната настава по математика</i> , финансиран од	3

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	Педагошки факултет „Св. Климент Охридски“ 2014/2015.	
8.	Учесник во национален проект: <i>Students' Practicum in Non-Governmental Sector - 2015</i> во организација на мисијата на OSCE.	3
9.	Учесник во национален проектот <i>Со читање до лидерство</i> во организација на Фондацијата за образовни и културни иницијативи ЧЕКОР ПО ЧЕКОР и УСАИД.	3
10.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во стручно/научно-популарно списание со меѓународен уредувачки одбор: <i>Формирање на математичките поими со примена на постојатките на еднаквост и разлика</i> , Просветно дело бр.4 UDK=37-ISSN 0350-6711 (2011).	3
11.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во стручно/научно-популарно списание со меѓународен уредувачки одбор <i>Проблемската настава во почетното математичко образование</i> , Просветно дело, LXVIII,1,2015, UDK:37.091.3:51	3
12.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор: <i>Strategies in Mathematics for beginners</i> , VI Balkan Education and Science Congress: The modern society and education, 29.9-1.10.2011, Ohrid, (Macedonia), Ss. Cyril and Methodius, Pedagogical Faculty, Proceedings: volume 1, 741-746	3
13.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор: <i>Promotion of life of children by developing socio-emotional competence</i> , Tematski zbornik: Unapređenje kvalitete života dece i mladih, Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih, str 131-139 (2012) (коавторство)	3
14.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор: <i>Use of activities for encouragement and development of the logical mathematical learning in the beginning mathematical education</i> , Book of Proceedings: Inovations, Challenges and	3

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	Tendencies in the Post Modern Education , International Conference, 12-13. 09.2013, Faculty of Education, Trakia University, Stara Zagora, Bulgaria, ISBN 978-954-314-076-3	
15.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор: <i>Characteristics of the Logical-Mathematical Cognition of the Children in the Early Childhood Development</i> , Proceeding of 9th International Balkan Congress of Education and Science 16-8 october 2014, Edirne, p.p. 337-340 Trakya University, Edirne, Turkey	3
16.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор: <i>Teaching practice in curriculum programs of study at the pedagogical faculty "St.Clement Ohridski"</i> , Practicum of Future Pedagogues, Teachers and Kindergarden Teachers in Multicultural Environments- Experiences and Chalenges, Proceedings of First International Conference, Novembar, 2014, OBSE & Faculties of pedagogues and teacher in RM, p.p. 134-144	3
17.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор: <i>Teaching as a basis for creating conditions for development of the logical-mathematical learning</i> , 10th Balkan Education and Science Congres: Education and Globalization, 17-19.9.2015, Ohrid, (Macedonia), Ss. CiryI and Methodious, Pedagogical Faculty (во печат)	3
18.	Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество на тема: <i>Strategies in Mathematics for beginners</i> , на V интернационална научна конференција: Современото општество и образованието , Охрид, 2011.	2
19.	Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество на тема: <i>The textbook in modern teaching of mathematics</i> , на меѓународната конференција: Education in the Modern European Environment, Опатија, Хрватска, 2012.	2
20.	Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество на тема: <i>Use of activities for</i>	2

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	<i>encouragement and development of the logical mathematical learning in the beginning mathematical education</i> , на меѓународната конференција: <i>Inovations, Challenges and Tendencies in the Post Modern Education</i> , Стара Загора, Бугарија, 2013.	
21.	Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество на тема: <i>Characteristics of the Logical-Mathematical Cognition of the Children in the Early Childhood Development</i> , на меѓународната конференција: <i>9th International Balkan Congress of Education and Science</i> , Едрене, Турција, 2014.	2
22.	Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество на тема: <i>Teaching practice in curriculum programs of study at the pedagogical faculty "St. Clement Ohridski"</i> , на меѓународната конференција: <i>Practicum of Future Pedagogues, Teachers and Kindergarten Teachers in Multicultural Environments-Experiences and Challenges</i> , Скопје, Македонија, 2014.	2
23.	Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество на тема: <i>Teaching as a basis for creating conditions for development of the logical-mathematical learning</i> , на Меѓународната конференција: <i>Образованието и глобализацијата</i> , Охрид, Македонија, 2015.	2
24.	Учество на меѓународен семинар: <i>Strengthening the Capacity of Teachers and Professional Staff in Education for Multi-Ethnic Society</i> , OSCE, Strumica, 2013.	1
25.	Учество на меѓународен семинар: <i>Social Aspects of the Teaching Profession</i> , OSCE, Крушево, 2015.	1
26.	Учество на конференција: <i>Евридика-Перспективи во македонскиот образовен систем</i> , Национална агенција за европски образовни програми и мобилност, Скопје, 2015.	1
	Вкупно	62

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
1.	Коавтор на книга од стручна област: <i>Како да решам матеџаатичка задача.</i>	7
2.	Коавтор на книга од стручна област: <i>Дејски свет 1.</i>	7
3.	Коавтор на книга од стручна област: <i>Дејски свет 2.</i>	7
4.	Коавтор на книга од стручна област: <i>Го отквиваџе светот со Елена и Еџил 1.</i>	7
5.	Коавтор на книга од стручна област: <i>Го отквиваџе светот со Елена и Еџил 2.</i>	7
6.	Коавтор на книга од стручна област: <i>Воведување во матеџаатикаџа 4-5 години.</i>	7
7.	Коавтор на книга од стручна област: <i>Воведување во матеџаатикаџа 5-6 години.</i>	7
8.	Коавтор на основношколски учебник: <i>Матеџаатика за второ одделение за деветгодишно основно образование.</i>	6
9.	Мислење по 2 авторезимеа за докторски дисертации	1
10.	Учество во тимот за изработка на валидни и релиџабилни инструменти за процена на математичка писменост (ЕГМА)	1
11.	Учество во изготвување на национална програма за професионален развој за ран детски развој, во организација на UNICEF	3
12.	Учество во тимот за изработка на: <i>Училиство за изведување практична настава за игни наставници, воспитувачи и педагози, ОПСЕ.</i>	1
13.	Учество во обука за <i>Компетентни учители за XXI век – Принципи за квалитетна педагошка практика</i> , во организација на Фондација за образовни и културни иницијативи ЧЕКОР ПО ЧЕКОР.	0,5
14.	Учество во обука за <i>Матеџаатика за наставниците од IV и V одделение</i> , во организација на БРО.	0,5
15.	Рецензент на 3 труда во списанието <i>Педагошка ревија</i> , бр.1-2 од 2011.	1,5

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
16.	Рецензент на еден труд во списанието <i>Педагошка ревија</i> , бр.1-2 од 2012.	0,5
17.	Рецензент на интересен научно-истражувачки проект на Факултетот.	0,5
18.	Член на тим за презентација на <i>Училиство за изведување практична настава за идни наставници, воспитувачи и педагози</i>	1
19.	Одговорно лице за реализација на педагошки стаж на студентите на Педагошкиот факултет „Св. Климент Охридски“ во Скопје	1
	Вкупно	66,5

ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

Ред. број	Назив на активноста	Поени
1.	Член на Уредувачкиот одбор на зборник на трудови на VI меѓународен конгрес за образование и наука <i>Современото образование и образованието</i> , Скопје, 2011.	1
2.	Член на Уредувачкиот одбор на зборник на трудови на меѓународниот конгрес <i>Practicum of Future Pedagogues, Teachers and Kindergarten Teachers in Multicultural Environments - Experiences and Challenges</i> , Скопје, 2014.	1
3.	Член на Уредувачки одбор на книга на апстракти за 10. Меѓународен балкански конгрес <i>Education and Globalization</i> , - Ohrid, 2015.	1
4.	Член на Уредувачки одбор на <i>Педагошка ревија</i> .	1
5.	Член на редакциски одбор на Информаторот за студентите од предучилишна настава на Педагошкиот факултет „Св.Климент Охридски“, Скопје 2013 год.	1
6.	Член на редакцијата за подготовка и одобрување на списанија за деца и едукативни изданија за предучилишна и раноучилишна возраст за АД Просветно дело.	1

7.	Член во комисија за избор во звање	0,4
8.	Продекан за настава Одлука бр. 02-690/2 од 13.6.2016 година	4
9.	Член на комисија за спроведување на постапка за утврдување на предлог-кандидат за раководител на Институтот за одделенска настава.	0,5
10.	Член на комисија за измени на договор за студирање на студентите на втор циклус студии.	0,5
11.	Претседател на Комисија за евалуација на Факултетот и поткомисии за евалуација на студиски програми.	0,5
12.	Член на Конкурсна комисија за упис на нови студенти за учебната 2013/2014 година.	0,5
13.	Член на Конкурсна комисија за упис на нови студенти за учебната 2014/2015 година.	0,5
14.	Член на Конкурсна комисија за упис на нови студенти за учебната 2015/2016 година.	0,5
15.	Претседател на Конкурсна комисија за упис на нови студенти.	0,5
16.	Член на Комисија за ревидирање на програма за трет циклус студии.	0,5
17.	Член на Комисија за изготвување на самостојна студиска програма за трет циклус студии.	0,5
18.	Член на Комисија за изработка на нова класификација на научни полиња и области.	0,5
19.	Член на Комисија за спроведување на испит.	0,5
20.	Член на Комисија за утврдување на условите за обновување на статусот и продолжување на студиите на Факултетот за студентите по класичниот систем и студентите по стариот ЕКТС од 2004/2005 заклучно со учебната 2009/2010 год.	0,5
21.	Член на Комисија за утврдување на потребните параметри, согласно со Уредбата за утврдување на национална рамка на високообразовни квалификации и за утврдување на изборни предмети од Факултетот, за универзитетската листа.	0,5
22.	Член на Комисија за проверка на содржините за учебниците по предметите математика и природни науки за прво, второ и трето одделение.	1
	Вкупно	17,9

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ РЕДОВЕН ПРОФЕСОР	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	98,15
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	62
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	66,5
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	17,9
Вкупно	244,55

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Снежана Адамческа с.р.

Проф. д-р Билјана Камчевска с.р.

Проф. д-р Сузана Никодиновска Банчотовска с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСЛОВЕН ДОЦЕНТ ПО ГРУПА ПРЕДМЕТИ ОД ОБЛАСТА НА ПРИМЕНЕТАТА МАТЕМАТИКА НА ИНСТИТУТОТ ЗА МАТЕМАТИКА ПРИ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје, донесена на седницата одржана на 2.6.2016 година, по предлог на Институтот за математика при ПМФ во Скопје, на седницата одржана на 20.05.2016, избрана е Рецензентска комисија за избор на еден насловен доцент по група предмети од областа на применетата математика на Институтот за математика при ПМФ во Скопје, во состав: д-р Марија Оровчанец, редовен професор на ПМФ - Скопје, д-р Ирена Стојковска, вонреден професор на ПМФ - Скопје и д-р Анета Гацовска-Барандовска, доцент на ПМФ - Скопје, На распишаниот Конкурс, објавен во јавните гласила “Нова Македонија” на 27-29.4.2016 година и “Коха” на ден 27.4.2016 година, се пријави само кандидатката Слаѓана Миљковиќ Стерјовска, доктор на математички науки, од Скопје.

Рецензентската комисија во погоре споменатиот состав, врз основа на приложените документи и личното познавање на кандидатката, до Наставно-научниот совет го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Слаѓана Миљковиќ Стерјовска е родена на 17.1.1984 година во Битола, каде што завршила основно и средно образование. Во учебната 2002/2003 се запишала на додипломски студии на Институтот за математика при Природно-математичкиот факултет во Скопје, насока: применета математика – математичко програмирање. Дипломирала на 29.1.2007 година со среден успех 9,55 и се стекнала со звањето дипломиран инженер по математичко програмирање.

Во октомври 2006 година била ангажирана како демонстратор на Институтот за математика при Природно-математичкиот факултет во Скопје. Во периодот 2006 – 2008 година изведувала вежби по предметите: компјутерски практикум I (MS Office, Internet, пакет Mathematica), теорија на игри, случајни процеси и компјутерски практикум III (Visual C++).

Во март 2007 година се запишала на постдипломските студии на Институтот за математика при Природно-математичкиот факултет во Скопје, насока теориска математика, и во рамките на овие студии ги положила испитите: одбрани делови од функционална анализа и одбрани делови од алгебарска топологија, со оценки 10.

Поради интересот за применетата математика, Слаѓана Миљковиќ Стерјовска студиите ги продолжува на Природно-математичкиот факултет во Ниш, каде што, според новиот кредит - трансфер систем, и беа пресметани доволно ЕСПБ за директен упис на докторски студии. На 19.11.2008 година се запишала на докторски студии на Природно-математичкиот факултет во Ниш, насока: математика. За време на студиите сите испити ги положила со просечна оценка 10.

Во април 2012 година, со одбрана на докторскиот труд под наслов: „Итеративни методи за пресметување на генерализирани инверзи на матрици”, се стекнала со академскиот степен доктор на математички науки.

За време на докторските студии, научниот интерес на д-р Слаѓана Миљковиќ Стерјовска е од областите: генерализирани инверзи, нелинеарна оптимизација и нумеричка анализа.

За време и по завршувањето на студиите, д-р Слаѓана Миљковиќ Стерјовска има објавено 9 научни труда во списанија со импакт - фактор.

Во продолжение е наведен список со објавените научноистражувачки трудови:

Реден Број	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор
1.	M. Miladinović, P. Stanimirović, S.Miljković , Scalar correction method for computing large scale unconstrained minimization problems, J. Optim. Theory Appl. 151 (2011) 304-320. (DOI: 10.1007/s10957-011-9864-9.) (и.ф. 1,160)
2.	M. Miladinović, S.Miljković , P. Stanimirović, Modified SMS method for computing outer inverses of Toeplitz matrices, Appl. Math. Comput. 218 (2011), 3131-3143 (DOI: 10.1016/j.amc.2011.08.046) (и.ф. 1,345)
3.	P.Stanimirović, Dimitrios Pappas, S.Miljković , Minimization of quadratic forms using the Drazin-inverse solution, Linear Multilinear Algebra (DOI:10.1080/03081087.2013.771639) (и.ф. 0,761)
4.	P.S.Stanimirović, D.Cvetković-Ilić, S.Miljković , M.Miladinović, Full-rank representations of {2,4}, {2,3}-inverses and successive matrix squaring algorithm, Appl. Math. Comput. 217 (2011), 9358-9367. (и.ф. 1,345)
5.	S.Miljković , M.Miladinović ,P.Stanimirović, D. Djordjević, Scalar correction method for finding least-squares solutions on Hilbert spaces and its application, Appl. Math. Comput., 219(18) (2013), 9639-9651 (и.ф. 1,345)
6.	S.Miljković , M.Miladinović ,P.Stanimirović, Yimin Wei, Gradient methods for computing the Drazin-inverse solution, Comput. Appl. Math., 253(1) (2013), 255-263 (и.ф. 1,328)
7.	S. Miljković , M. Miladinović, P. Stanimirović, I. Stojanović, Application of the pseudoinverse computation in reconstruction of blurred images, Filomat 26(3) (2012), 453-465. (и.ф. 0,638)
8.	P.Stanimirović , M.Miladinović , S.Miljković , I. Stojanović, Application of the partitioning method to specific Toeplitz matrices, Int J. Appl. Math. Comput. Sci. 23 (2013), 809-821 (и.ф. 1,037)
9.	S.Miljković , M.Miladinović ,P.Stanimirović, Yimin Wei, Minimal properties of the Drazin-inverse solution of a matrix equation, Filomat 28:2 (2014) 383-395 (и.ф. 0,638)

Во периодот 2008-2009 година, д-р Слаѓана Миљковиќ Стерјовска работела во Македонски авиотранспорт како оперативен аналитичар. Во тој период, главни работни задачи и биле: изготвување план и анализа на летови со крајна цел - оптимизација на профитот на компанијата.

Во мај 2009 година се вработила во Министерството за финансии, Сектор за финансиски систем, Одделение за супервизија на осигурување, каде што за прв пат се среќава со актуарската математика. Со формирањето на Агенцијата за супервизија на осигурување, во март 2010 година е префрлена во оваа институција на работното место соработник за актуарски работи и статистика.

Во октомври 2011 година, д-р Слаѓана Миљковиќ Стерјовска се запишала на курс организиран од страна на Агенцијата за супервизија на осигурување, потребен за добивање дозвола за работа како овластен актуар. Курсот траел 2 години и со успешното полагање на сите 15 испити од областа на актуарската математика, д-р Слаѓана Миљковиќ Стерјовска се стекнала со дозвола за работа како овластен актуар.

Во моментот, д-р Слаѓана Миљковиќ Стерјовска работи во Агенцијата за супервизија на осигурување како советник – актуар во Одделението за актуарски работи и статистика. Главни работни задачи кои ги извршува вклучуваат вонтеренска и теренска супервизија на работата на друштвата за осигурување и, првенствено, работата која ја извршуваат овластените актуари во друштвата за осигурување – проверка на тарифи за осигурување, технички резерви, програма за реосигурување и слично; изработување на подзаконска регулатива од областа на актуарските работи, како и одржување и надградба на информатичкиот систем на Агенцијата за супервизија на осигурување кој се користи за прибирање и анализа на податоци од осигурителните субјекти.

Д-р Слаѓана Миљковиќ Стерјовска активно го познава англискиот и има основни познавања на францускиот јазик.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на доставената документација, познавањето и соработката со кандидатката, Рецензентската комисија констатира дека д-р Слаѓана Миљковиќ Стерјовска е подеднакво успешна во научноистражувачката и стручно-апликативната дејност.

Според тоа, Рецензентската комисија заклучи дека д-р Слаѓана Миљковиќ Стерјовска поседува научни и стручни квалитети, и според Законот за високото образование на Република Македонија и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на УКИМ во Скопје му предлагаме Наставно-научниот совет на ПМФ во Скопје, да ја избере д-р Слаѓана Миљковиќ Стерјовска во звањето насловен доцент по група предмети од областа на применетата математика при ПМФ во Скопје.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Д-р Марија Оровчанец, редовен професор на ПМФ – Скопје, с.р.
2. Д-р Ирина Стојковска, вонреден професор на ПМФ – Скопје, с.р.
3. Д-р Анета Гацовска-Барандовска, доцент на ПМФ – Скопје, с.р.

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

Кандидат: Слаѓана Љубиша Миљковиќ Стерјовска

Институција: Природно - математички факултет, Скопје / Институт за математика

Научна област: применета математика

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активностa (наставно-образовна):	Поени
1	Одржување на вежби лабораториски и аудиториски Демонстратор на Природно-математички факултет - Скопје Институт за математика (2006/2007 и 2007/2008)	
1.1	Компјутерски практикум I	7,2
1.2	Компјутерски практикум III	1,8
1.3	Теорија на игри	1,8
1.6	Случајни процеси	1,8
1.5	Информатика за студенти на Факултет за земјоделство	1,8
2	Консултации со студенти	
2.1	Во врска со часовите од претходно наведените предмети како демонстратор на Природно-математичкиот факултет во Скопје Институт за математика	0,5
3	Интерна скрипти за вежби	
3.1	За часовите по компјутерски практикум I	3
	За часовите по компјутерски практикум III	3
	Вкупно	20,9

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност (научноистражувачка):	Поени
1	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно Научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор	
1.1	M. Miladinović, P. Stanimirović, S.Miljković, Scalar correction method for computing large scale unconstrained minimization problems, J. Optim. Theory Appl. 151 (2011) 304-320. (DOI: 10.1007/s10957-011-9864-9.) (и.ф. 1,160)	6,309
1.2	M. Miladinović, S.Miljković, P. Stanimirović, Modified SMS method for computing outer inverses of Toeplitz matrices, Appl. Math. Comput. 218 (2011), 3131-3143 (DOI: 10.1016/j.amc.2011.08.046) (и.ф. 1,345)	6,145
1.3	P.Stanimirović, Dimitrios Pappas, S.Miljković, Minimization of quadratic forms using the Drazin-inverse solution, Linear Multilinear Algebra (DOI:10.1080/03081087.2013.771639) (и.ф. 0,761)	5,561
1.4	P.S.Stanimirović, D.Cvetković-Ilić, S.Miljković, M.Miladinović, Full-rank representations of {2,4}, {2,3}-inverses and successive matrix squaring algorithm, Appl. Math. Comput. 217 (2011), 9358-9367. (и.ф. 1,345)	4,945
1.5	S.Miljković, M.Miladinović ,P.Stanimirović, D. Djordjević, Scalar correction method for finding least-squares solutions on Hilbert spaces and its application, Appl. Math. Comput., 219(18) (2013), 9639-9651 (и.ф. 1,345)	4,945
1.6	S.Miljković, M.Miladinović ,P.Stanimirović, Yimin Wei, Gradient methods for computing the Drazin-inverse solution, Comput. Appl. Math., 253(1) (2013), 255-263 (и.ф. 1,328)	4,928
1.7	S. Miljković, M. Miladinović, P. Stanimirović, I. Stojanović, Application of the pseudoinverse computation in reconstruction of blurred images, Filomat 26(3) (2012), 453-465. (и.ф. 0,638)	4,238
1.8	P.Stanimirović , M.Miladinović , S.Miljković, I. Stojanović, Application of the partitioning method to specific Toeplitz matrices, Int J. Appl. Math. Comput. Sci. 23 (2013), 809-821 (и.ф. 1,037)	4,637
1.9	S.Miljković, M.Miladinović ,P.Stanimirović, Yimin Wei, Minimal properties of the Drazin-inverse solution of a matrix equation, Filomat 28:2 (2014) 383-395 (и.ф. 0,638)	4,238
	Вкупно	45,946

СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ

Ред.број	Назив на активност (стручно-уметничка):	Поени
	Вкупно	/

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. Број	Назив на активност (стручно-апликативна):	Поени
1	Учество во работата на комисији за државни натпревари	
1.1	Државни и регионални натпревари по математика (3 години)	3
2	Подготовка на национални документи (стратегии, закони и сл.)	
2.1	Подготовка на подзаконски акти од областа на супервизија во осигурувањето: (1.Правилник за минималните стандарди за пресметка на техничките резерви. 2.Правилник за соодветноста на реосигурителното покритие, методот за пресметка на максималното покритие на друштвото за осигурување во табелата на максимално покритие и методот за пресметување на максимална можна штета. 3.Правилник за деталната содржина на потврдата на овластениот актуар. 4.Правилник за статистичките осигурителни стандарди на друштвата за осигурување и/или реосигурување. 5.Правилник за правилата на актуарската професија.)	5x2=10
3	Дизајн или изработка на информациски систем	
3.1	Информациски систем за прибирање и анализа на податоци на Агенција за супервизија на осигурување	1
4	Експертски активности: евалуација, стручна ревизија, супервизија, проценка на капитал, систематизација, методологија	
4.1	Супервизија на друштва за осигурување, изготвување на методологии за работа на друштвата за осигурување во делот на актуарската работа, проценки во врска со надоместоци за нематеријална штета - изгубена заработувачка (15 деуштва за осигурување)	15
5	Учество во промотивни активности на факултетот/институтот	

Ред. Број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
5.1	Саем на образование, Институт за математика, ПМФ - Скопје	0,5
6	Студијски престој во странство до 3 месеци	
6.1	Студиски престој во Република Србија, во склоп на докторските студии	6x0,5=3
	Вкупно	32.5
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ		Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ		20,9
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ		45,946
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ		/
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ		32.5
Вкупно		99,346

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Д-р Марија Оровчанец, редовен професор на ПМФ - Скопје, с.р
2. Д-р Ирена Стојковска, вонреден професор на ПМФ – Скопје, с.р.
3. Д-р Анета Гацовска-Барандовска, доцент на ПМФ – Скопје, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ ПОД НАСЛОВ: “ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА РЕПУБЛИКА
МАКЕДОНИЈА” ОД АВТОРИТЕ Д-Р ТРАЈЧЕ СТАФИЛОВ И Д-Р РОБЕРТ
ШАЈН

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет бр. 07-932/3 од 14.VII 2016 год., донесена на седницата одржана на 26.VI 2016 година, определена сум за рецензент на ракописот под наслов: ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА, поднесен од авторите д-р Трајче Стафилов и д-р Роберт Шајн. По прегледот на работата, чест ми е на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет да му го поднесам следниов

ИЗВЕШТАЈ

Ракописот под наслов ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА, од авторите д-р Трајче Стафилов и д-р Роберт Шајн, напишан е двојазично (англиски и македонски) и содржи вкупно 246 страници од А4 - формат. Во работата се презентирани 60 слики и 44 табели. Цитирани се 277 библиографски единици. Содржината на ракописот е поделена на 7 поглавја.

Поглавјето ВОВЕД дава краток осврт на загадувањето на животната средина и на почвите преку антропогени активности кои драматично се зголемуваат со засилена експлоатација на минералите и фосилните горива. Посебен осврт е даден на загадувањето на животната средина со тешки метали. Укажано е на појави на загадување на почвите и изворите на ова загадување со посветување на посебно внимание на загадувањето од рударските и металуршките активности. Исто така, даден е приказ на досегашните истражувања на загадувањето на животната средина со тешки метали во Република Македонија. Целта на оваа монографија е да се прикажат резултатите од првото систематско

испитување на просторната распределба на различни елементи во почвите од целата територија на Република Македонија.

Во второто поглавје, ГЕОГРАФИЈА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА, дадени се основните географски, хидролошки и метеоролошки карактеристики на Република Македонија. Во ова поглавје се прикажани и карти на Република Македонија според употребата на земјиштето, статистичките региони и според просечните годишни температури и врнежи.

Во поглавјето ГЕОЛОШКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА даден е детален опис на геолошките карактеристики на Република Македонија. Посебно се опишани карактеристиките на посебните тектонски единици: зоната Цукали-Краста, Западно-македонската зона, Пелагонискиот масив, Вардарската зона, Српско-македонската зона и Краишtidната зона. Подготвена и дадена е во текстот и геолошка карта на Република Македонија со посебно издвоени 15 геолошки формации.

Во поглавјето ПЕДОЛОГИЈА даден е преглед на досегашните истражувања за педолошките карактеристики на Република Македонија. Објаснети се појавите на различните педолошки единици: литосоли, рензини, ранкери, хромокамбисоли, црвени почви, какафеави почви (камбисоли), кафеави шумски почви, флувисоили, кафеави подзолни почви, хумофлувисоли итн. Врз основа на достапните податоци од педолошката карта изработена од тимот на академик Филиповски (2016), подготвена е и педолошка карта со 13 најзастапени педолошки единици.

Во третото поглавје, МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ, опишан е начинот на земање на примероците од почва, нивната подготовка, и анализа со примена на две современи спектрометриски техники (атомска емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма, ICP-AES и масена спектрометрија со индуктивно спрегната плазма, ICP-MS). Наведено е дека за целта на оваа студија се собрани површински почви од 1025 локации во рамките на мрежа со густина од 5×5 km, со цел да се овозможи мапирање и утврдување на дистрибуцијата на испитуваните хемиски елементи.

Во потпоглавјето ОБРАБОТКА НА ПОДАТОЦИ објаснети се сите применети статистички методи за обработка на добиените аналитички податоци: основна

статистичка анализа и трансформација, биваријантна и мултиваријантна анализа и претставување на дистрибуцијата на различни хемиски елементи. За конструирање на картите на дистрибуцијата на секој елемент во испитуваното подрачје применет е универзалниот метод kriging со линеарната variogram-интерполација. Во ова поглавје дадена е декриптивната статистика за содржините на 39 елементи (Al, As, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Ce, Co, Cr, Cu, Fe, Hf, K, La, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Nb, Ni, P, Pb, Rb, Sc, Sb, Sn, Sr, Ta, Th, Ti, Tl,

U, V, W, Y, Zr и Zn). Прикажани се и резултатите од кластерната анализа на добиените податоци, како и од извршената факторна анализа. Со факторната анализа добиени се 9 факторни асоцијации за содржината на елементите во почвите: F1 (Th-Ce-La-Ba-U-K-Be-Rb-Tl), F2 (Fe-Sc-V-Ti-Co-Mn-Cu), F3 (Hf-Zr), F4 (Nb-Ta) F5 (Ni-Cr), F6 (Ca-Mg), F7 (Sn-Pb-Bi), F8 (P-Cd-Zn) и F9 (Sb-As). Во ова поглавје е опишана просторната дистрибуција на одделни главни геохемиски асоцијации во Република Македонија: елементи од неоген и квартерен вулканизам (Ba, Be, Ce, Hf, K, La, Rb, Th, Tl, U и Zr), сидерофилни елементи (Co, Cu, Fe, Mn, Sc, Ti и V), офиолити и мезозојски ултрабазични магматски карпи на Вардарската зона (Cr и Ni) и халкофилни (сулфидни) елементи (As, Bi, Cd, Pb, Sb, Sn и Zn). За сите овие асоцијации дадени се и картите на просторната дистрибуција, како и хистограмите на нивната распределба во одделните региони и геолошки формации.

Шестото поглавје ПРОСТОРНА ДИСТРИБУЦИЈА НА ЕЛЕМЕНТИТЕ е најголемото поглавје во монографијата. Во него за секој од 39-те обработени елементи дадени се основните негови хемиски карактеристики, нивната застапеност во одделни минерали, нивната примена и токсичност.

Ракописот ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА ПЕЛАГОНИЈА од авторите д-р Трајче Стафилов и д-р Роберт Шајн, завршува со седмото поглавје, ЛИТЕРАТУРА во кое се цитирани 277 литературни единици. Во ПРИЛОГОТ на ракописот е приложен Список на објавените трудови од членовите на истражувачката група поврзани (наведени во предговорот) од истражувањата на почвите во Република Македонија во кои се наведени 6 монографии, 5 дела од монографии и 44 објавени трудови, од кои 40 се објавени во научни списанија.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на анализата на ракописот со наслов **ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА** од авторите д-р Трајче Стафилов и д-р Роберт Шајн, може да се заклучи дека авторите извршиле многу значајно истражување на содржината на голем број хемиски елементи во почвите во Република Македонија. Ракописот претставува оригинален научен труд со вреден придонес кон геохемијата и хемијата на животната средина. Во ракописот темелно и на завидно високо ниво систематично се применети најсовремени методи за земање примероци почва за анализа, нивно анализирање, обработка и валидација на резултатите. Во овој атлас се опишани основните геохемиски карактеристики на почвите во Република Македонија, како што е вообичаено за детални студии од поголеми размери на ниво на целата земја, а е дадена и анализа на добиените резултати. На тој начин, за прв пат се обезбедува добро структуриран основен преглед на геохемиските карактеристики на почвите во на Република Македонија. Ова ќе им помогне на сите кои имаат интерес за одржливо користење на почвата, како една од главните природни ресурси во Република Македонија, за со добра претходна информираност да донесуваат одлуки за нејзино управување и заштита. Тоа, исто така, ќе помогне Република Македонија да ги исполни идните барања на Европската рамковна директива за почвите.

За посебно обележување во рамките на овој научен труд претставува и врската на востановените геохемиски асоцијации со геолошките формации, што претставува прв ваков успешен обид на корелација на ендегените и егзогените процеси кумулирани во содржините на одделните индикативни елементи за одделни геолошки формации и одделни групи на геохемиски асоцијации структурирани по ред, ранг и интензитет.

Затоа, како член на Рецензентската комисија ми претставува задоволство да му предложам на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје, да започне постапка за издавање на ракописот под наслов

наслов ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА поднесен од авторите
д-р Трајче Стафилов и д-р Роберт Шајн, во вид на монографија.

Член на Рецензентската комисија

Д-р Тодор Серафимовски, редовен професор на Факултетот за
природни и технички науки, Универзитетот “Гоце Делчев”, Штип,
с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ ПОД НАСЛОВ: “ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА РЕПУБЛИКА
МАКЕДОНИЈА” ОД АВТОРИТЕ Д-Р ТРАЈЧЕ СТАФИЛОВ И Д-Р РОБЕРТ
ШАЈН

Согласно со вашата одлука бр. 02-932/2 од 14.7.2016, имам чест да ви ја доставам рецензијата за ракописот под наслов „Геохемиски атлас на Република Македонија“ од авторите проф. д-р Трајче Стафилов и д-р Роберт Шајн.

Геохемискиот атлас на Република Македонија од авторите Трајче Стафилов (Природно-математички факултет, Скопје) и Роберт Шајн (Геолошки завод на Словенија, Љубљана), кој е предмет на оваа рецензија, како ракопис се состои од вкупно 235 страници. Може да се каже дека содржи 4 дела: I. Вовед, II. Географија (во поширока смисла на зборот), клима, геолошка и педолошка карактеристика, III. Материјали, методи и просторна дистрибуција на елементите и IV. Литература.

I. Воведот изнесува 10 страници. Во него е многу добро и прегледно опишана појавата на хемиските елементи во животната средина и нивното антропогено, геогено и педогено потекло. Посебно е опишана контаминацијата во рударските и индустриските области во големите градови кај нас: топилницата во Велес, производство на фероникел во Кавадарци, рудник и флотација за бакар Бучим, близу Радовиш, рудници и флотации за олово и цинк во Источна Македонија, актуелниот рудник за арсен и антимон „Алшар“ и др., потоа и во термоелектричната централа близу Битола. Тие се таканаречени „жешки точки“ (Hot spots), за антропогена акумулација на контаминанти (хемиски елементи) во нашата Република.

II. Во вториот дел (32 страници) во поглавјето за географијата на Р Македонија се опишува нејзината позиција на Балканскиот Полуостров, нејзината вкупна површина, топографијата, хидрографијата и поделбата на 8 статистички региони. Детално е опишана и климата. Опширно и многу детално

се опишани геолошките карактеристики (геолошките формации во шесте геотектонски зони и неогенот). Овој дел завршува, исто така, со детален опис на почвите на Р Македонија.

Посебно треба да се истакнат прилозите во вид на 11 карти во овој дел на студијата: топографска, карта според надморските височини на теренот, карта за статистичките региони, карта според употреба на земјиштето, карта според просечната температура на воздухот, карта според годишните просечни врнежи, сателитска слика во видлива област, сателитска слика во инфрацрвената област, упростена геолошка карта, геолошка карта со најзастапените геолошки единици, педолошка карта.

Вториот дел на студијата е многу добро напишан со користење на голем број литературни извори, вклучувајќи ги и најсовремените, но тој е, според моето мислење, непотребно опширен: изнесува 32 страници, т.е. околу 20% од обемот на текстот што ги презентира оригинално добиените резултати од авторите. Би можело да се намали или дури и исфрли текстот за географијата и климата (заедно со соодветните карти), потоа особено да се намали мошне опширниот текст за геолошките и педолошките карактеристики, бидејќи од текстот во овој дел на студијата во интерпретацијата на добиените резултати се користат само: 8-те статистички реони, 15-те геолошки формации и 13 педолошки единици. Голем дел од картите даваат добра основа за интерпретација на резултатите.

III. Најважниот дел на студијата е III дел кој изнесува 168 страници, бидејќи во него се претставени и интерпретирани добиените резултати од истражувањето. Тој се состои од две поглавја: материјал и методи и просторна дистрибуција на елементите. Во поглавјето за материјалот и методите, на 10 страници е опишано земањето на почвени проби од мрежа со густина 5×5 km, потоа третманот на пробите пред анализите и опишани се софистицираните, прецизните и најсовремените методи на анализата на почвените проби. Опишани се реагенсите и инструментацијата, како и методата на современата статистичка анализа и трансформација на добиените податоци. Кон овој дел е

приложена карта на Р Македонија со локациите од каде што се земени почвените проби.

Второто поглавје на третиот дел на статијата е најважен дел (168 стр.), бидејќи тој ги содржи сите податоци за содржината на хемиските елементи и нивната дистрибуција. Најнапред се опишани главните хемиски асоцијации, кои опфаќаат вкупно 32 хемиски елементи, распределени во одделните асоцијации. Дистрибуцијата на овие асоцијации е претставена во 8 карти, од кои секоја содржи по 7 перцентили.

Просторната дистрибуција на одделните елементи како дел од ова второ поглавје е сржта на студијата. Во ова поглавје е даден приказ за дистрибуцијата на 39 елементи во 995 проби. Дистрибуцијата на другите анализирани елементи (до 60) од оправдани причини не е претставена.

Во описот на просторната дистрибуција на одделните анализирани елементи е даден прво опис на секој елемент со наведување на неговите основни хемиски карактеристики, потоа неговата застапеност во Земјината кора и во површинскиот слој на европските почви, како и минералите во кои е најмногу застапен. За сите елементи се дадени податоци за нивната застапеност во различните геолошки формации и за нивното однесување во животната средина со посебен осврт на нивната застапеност во почвите. Дадени се и основни информации за примената на секој елемент и на неговите соединенија, за неговото биолошко значење за живиот свет и за човекот како и за неговата евентуална токсичност. Во понатамошниот текст е даден опис на просторната дистрибуција. Описот на дистрибуцијата е даден според осумте региони во Република Македонија, според петнаесетте геолошки формации, според тринаесетте педолошки единици и според употребата на земјиштето. За појасен увид во оваа распределба се дадени табеларни и хистограмски средните вредности на содржината на секој елемент според регионалната, геолошката и педолошката застапеност. На крајот се наведени локациите на почвените проби со највисока содржина на хемиските елементи. Сите податоци се дадени во mg/kg (средна вредност, медијана, минимум, максимум). Kartите се составени

за дистрибуција на секој елемент, чија содржина за составување на картите е поделена во седум групи, секоја со определени гранични вредности во mg/kg.

За крај на рецензијата би сакал да истакнам неколку важни и мошне позитивни карактеристики за ова обемно научно дело:

1. За определувањето на вкупното количество на хемиски елементи употребени се најсофистицирани и најпрецизни методи кои постојат денес во светот. Затоа добиените резултати се многу поверодостојни од тие добивани порано со не толку добри методи.
2. За визуелното претставување на просторната дистрибуција на хемиските елементи во нашата Република, како и за конструирање на картите на поединечните елементи, исто така е применет познатиот оптимален универзален Kriegering - метод.
3. Најсовршени методи се употребени и во статистичката обработка на податоците со користење на статистичкиот софтвер Stat Soft, 110.
4. Голема заслуга на авторите на ова научно дело е што успеаја да ангажираат мошне голем тим од 35 соработници. Мошне големата и напорна работа околу реализација на проектот бара ангажирање на бројчено голем тим.
5. Во реализацијата на проектот, исто така се ангажирани повеќе научни институции и индивидуални експерти од повеќе земји (Словенија, Романија, Русија). Ангажирана е дури и познатата акредитирана лабораторија ACME Ltd., во Ванкувер, Канада.
6. Треба да се поздрават фактот што реализацијата на проектот е искористена за едукативни цели (изработка на повеќе магистерски трудови и докторати).
7. Импресионира големиот број анализи со кои се определени 39 хемиски елементи за секоја една од 995 проби почва (38.805 анализи).
8. Просто е неверојатно како авторите успеале да го реализираат проектот без помош на државата со финансиски средства. За жал, државата не покажа интерес за овој толку значаен проект за неа и за нејзините граѓани.

9. Голема позитивна карактеристика на оваа научна студија е што во неа дистрибуцијата на хемиските елементи не е дадена како генерално, просторно за целата територија на Р Македонија, туку и според регионите, геолошките формации, почвите и употребата на земјиштето. На тој начин е добиена нова, многу попрецизна претстава за нивната дистрибуција.
10. Радува фактот што добиените резултати од истражувањето и нивната интерпретација се претставени на највисоко и современо научно рамниште.
11. Со ова дело, нашата земја добива еден извонреден геохемиски атлас каков што имаат и некои поразвиени земји со наука на повисоко ниво.
12. Не може да не се истакне и фактот што резултатите од истражувањето се од значење не само за биолошките науки туку и пошироко за живиот свет, благодарение на нивната есенцијалност и/или токсичност, за земјоделството, за заштитата на човековата околина, за здравството и др.
13. Кон трудот во IV дел (13 страници) е приложен мошне обемен список на литературни извори (вкупно 336 библиографски единици, од кои 54 на објавени трудови од членовите на истражувачката група поврзани со почвите во Р Македонија и 282 други литературни извори). На тој начин, оваа студија дава и библиографија за ова значајно прашање. Тешко беше да се провери дали во текстот се цитирани сите овие извори. Вообичаено е списокот на користена литература да се состои само од цитирани библиографски единици.

Сите овие најважни карактеристики истакнати во горните 13 точки ми даваат право топло да го препорачам ракописот да се отпечати.

Рецензент

Акад. Ѓорѓи Филиповски, с.р.

Проф. д-р Јосип Халамиќ

Хрватски геолошки институт

(Природословно-математички факултет, Загреб)

Сацхсова 2

10 000 Загреб

Хрватска

РЕЦЕНЗИЈА НА РАКОПИСОТ

Трајче Стафилов и Роберт Шајн (автори):

ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

(GEOCHEMICAL ATLAS OF THE REPUBLIC OF MACEDONIA)

Врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, бр. 07-932/3 од 14.7.2016 година, донесена на седицата одржана на 26.6.2016 година, одреден сум како еден од рецензентите на ракописот под наслов: „Геохемиски атлас на Република Македонија“ (Geochemical atlas of the Republic of Macedonia) од авторите проф. д-р Трајче Стафилов и д-р Роберт Шајн, го поднесува следниот

ИЗВЕШТАЈ

1. ДАТУМ НА РЕЦЕНЗИРАЊЕТО

20.7. до 5.9.2016 година

2. ПОДАТОЦИ ЗА РЕЦЕНЗЕНТОТ

Д-р Јосип Халамиќ, професор

Хрватски геолошки институт и Прирословно-математички факултет

Сасхсова 2, 10000 Загреб, Хрватска

3. ПОДАТОЦИ ЗА РЕЦЕНЗИРАНОТО ДЕЛО

- Автори: **Проф. д-р Трајче Стафилов**

Институт за хемија

Универзитет “Св. Кирил и Методиј”

1001 Скопје, Република Македонија

Д-р Роберт Шајн

Геолошки завод на Словенија

Димичева 14

1000 Љубљана

Словенија

- Наслов на делото: Геохемиски атлас на Република Македонија (Geochemical atlas of the Republic of Macedonia)

- Број на страници, табели, слики и карти: 235 страници, 60 слики, 44 табели, 7 поглавја и 16 потпоглавја, 281 референца.

4. КРАТОК ОПИС НА ГЕОХЕМИСКИОТ АТЛАС НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА (GEOCHEMICAL ATLAS OF THE REPUBLIC OF MACEDONIA)

Ад) Вовед

Во овој дел, авторите, по многу детална анализа на многубројни научни трудови од областа на геохемиските истражувања на почвите, како во светот така и во Република Македонија, укажуваат на потребата од истражување од ваков

вид, посебно од апсепт на загадувањето на животната средина во која почвите имаат многу важна улога. Тие ги објаснуваат и термините „контаминација“ (contamination) и „загадување“ (pollution), што е многу битно за донесување на законската регулатива за заштита на почвите, како еден од најбитните природни ресурси за човекот.

Ад) Географија на Република Македонија

Во овој дел, авторите ги прикажале основните географски карактеристики на Република Македонија. Во првото потпоглавје ги опишуваат топографските карактеристики, поделбата на државата на статистички региони, кои во поглавјето 7 ќе им послужат за опис на дистрибуцијата на одделните хемиски елементи и употребата на земјиштето. Текстот е поткрепен со топографска 3D-релјефна карта, карта со висинските разлики, карта на поделба на државата на региони и карта за употреба на земјиштето. Во второто потпоглавје опишани се климатските карактеристики на Република Македонија, што е поткрепено со карта на просечните температури на воздухот (2016 година), карта со количеството на врнежи (2016 година), како и со две сателитски слики на територијата на државата.

Ад) Геолошки карактеристики на Република Македонија

Авторите во ова поглавје, по деталниот опис на досегашните истражувања, ја прикажуваат многу сложената геолошка градба на Република Македонија, која е изградена од карпи од прекамбриска старост до најмладите квартерни творби. Територијата на државата авторите геолошки ја поделиле и детално ги опишале повеќето тектонски единици (зони) (според Арсовски et al., 1997): зоната Цукали-Краста, Западно-македонска зона, Пелагониски масив, Вардарска зона, Српско-македонски масив и Краиштинска зона. Како посебна единица авторите го издвоиле неогенот. Во самите зони издвоени се и 15 формации кои подоцна во поглавјето 7 послужиле како основа за статистички пресметки на дистрибуција на хемиските елементи во почвите формирани врз нив. Графички, ова поглавје е проследено со две геолошки карти.

Ад) Педологија

По описот на досегашните истражувања даден е опис на одделните карактеристични видови на почви. На подрачјето на Република Македонија се издвоени 23 типови на почви, од кои подетално се опишани 13 видови, а кои

послужиле во поглавјето 7 како основа за прикажување на статистичките параметри (средна вредност, медијана, минимална и максимална определени концентрации). Приказот на видовите на почви е подготвен врз основа на педолошката карта на Република Македонија (Филиповски, 2015).

Ад) Материјал и методи

Во петтото поглавје, авторите го опишуваат начинот на земање на примероци и мрежата (5x5 km) по која е извршено земањето на примероците на територијата на целата држава. Детално е опишан начинот на подготовка на примероците за хемиските анализи кои се извршени со методите на ICP-AES и ICP-MS по подготовка на примероците согласно со меѓународниот стандард ISO 14869-1:2001. Освен тоа, сите примероци се анализирани и во акредитираната ACME - лабораторија во Ванкувер, Канада, на сет од 45 елементи (метод MA200-multi acid digestion-ICP-ES/MS). Приложени е и географска карта на Република Македонија со прикажани локации за земање на примероците, но без ознаки на примероците.

Ад) Обработка на податоците

Опишани се основната статистичка анализа со трансформација и биваријантна и мултиваријантна анализа. Основните статистички параметри се прикажани заеднички во една табела. Коефициентот на корелација е пресметан за 39 хемиски елементи, а прикажан е и дендрограм на мултиваријантната кластерна анализа за 33 елементи. Врз основа на факторната анализа издвоени се 9 факторски (геохемиски) асоцијации (**F1**: Th-Ce-La-Ba-U-K-Be-Tb-Tl; **F2**: Fe-Sc-V-Ti-CoMn-Cu; **F3**: Hf-Zr; **F4**: Nb-Ta; **F5**: Ni-Cr; **F6**: Ca-Mg; **F7**: Sn-Pb-Bi; **F8**: P-Cd-Zn; **F9**: SbAs). За картографски приказ на дистрибуцијата на хемиските елементи во почвите од Република Македонија избран е универзалниот Kriging метод со линеарна вариограмска интерполација. На крајот на поглавјето, авторите врз основа на факторската анализа издвоиле и опишале 4 главни геохимиски асоцијации на елементи и ги корелирале со геолошките формации кои се во соодветната подлога. Картографски се прикажани дистрибуциите на 7 хемиски асоцијации: 1) Ce-La; 2) Th-U; 3) Hf-Zr; 4) Co-Cu-Fe-MnSc-Ti-V; 5) Cr-Ni; 6) Bi-Pb-Sn и 7) As-Sb.

Ад) Просторна дистрибуција на елементите

Во ова поглавје прикажан е графички и текстуален опис на 39 избрани хемиски елементи (Al, As, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Cr, Cu, Fe, Hf, K, La, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Nb, Ni, P, Pb, Rb, Sb, Sc, Sn, Sr, Ta, Th, Ti, Tl, U, V, W, Y, Zn и Zr). Во воведниот текст за секој опишан елемент се дадени неговите општи хемиски карактеристики, неговата појава во природата, неговите соединенија, неговата примена и неговата емисија во животната средина. Во вториот дел дадени се статистичките параметри и опишана е неговата просторна дистрибуција поврзана со регионите, видовите на почви и литолошката подлога. Картата ја прикажува распределбата на елементот според перцентили (10-25-40-60-75-90-100 перцентил), а на хистограмот се прикажани концентрациите во однос на регионите и литолошката подлога.

Ад) Литература

Поглавјето е поделено на референци кои се користени во овој труд (281 референца) и на објавените трудови на учесниците на истражувањето на почвите во Република Македонија. Од тоа има 6 монографии, 4 поглавја во монографии и 44 објавени научни трудови.

5. ОПШТИ КОМЕНТАРИ И СУГЕСТИИ

Коментарите и сугестиите се однесуваат на *PDF - верзијата на текстот кој ја добив за рецензирање (верзија на атласот 14072016), додека во верзијата во WORD дадов коментари и сугестии во "track changes" формат.

5.1. Нумерациите на поглавјата во СОДРЖИНАТА не одговараат со броевите на поглавјата во текстот. На пр., во содржината - потпоглавјето 5.3 Data processing, а во текстот тоа е поглавје 6.

Поглавјето 6 - Spatial distribution of elements, во содржината е без ознака во текстот.

Поглавјето 7 во содржината е со број 8 во текстот.

Молам да се проверат и ускладат нумерацијата како во содржината, така и во текстот.

5.2. Англискиот текст мора да биде проконтролиран (**лекториран**) од лице кое е добро упатено во геохемиската, педолошката и геолошката терминологија. Ова посебно се однесува на поглавјата 3 (геологија) и 4 (Педологија) (види го посебниот коментар HJ28 во текстот). Имено, во спротивно, многу термини ќе бидат погрешно протолкувани.

5.3. Графика: Сите графики во атласот треба да бидат што е можно појединични.

- Секоја карта би требало да има графичко мерило (поголемиот дел од нив имаат, посебно картите со дистрибуција на одделните елементи, но оние од воведниот дел немаат),
- Треба да се напишат имињата на соседните држави како што е направено во сликата 9,
- Бидејќи нема координатен систем, би требало на секоја карта да се стави графички симбол за "север" за да се види ориентацијата на картата,
- Поради подобра ориентација на читателите кои не се добро запознати со географијата на Република Македонија, на секоја карта да се внесат и имињата на реките кои се на нив прикажани (на многу карти дадено е името само на реката Вардар),
- На картите на дистрибуција на одделните елементи на колор-скалата за концентрации од горната страна на скалата би требало да се напише за кои перцентили се работи; значи 10-25-40-60-75-90-100,
- Нема објаснување зошто на картографскиот приказ се земени 40. и 60. перцентил, а не 50. (медијана). Ова не одговара на меѓународната литература,
- Кај статистичките параметри на картите (mean, median, minimum, maximum) да се појасни на која средна вредност (mean) се мисли (во табела 3 тоа се вредности на колоната означена со X(BC), а за таа ознака нема објаснување во легендата) (види табела 3 во текстот),
- За картите на сликите 14-21: Во текстот на стр. 53 пишува: „*Spatial distributions of factor scores of all factors are given in Figs 14-21*“. Овие карти не се соодветни со пресметаните фактори во табела 5. недостасуваат факторите F1, F4 и F8, а прикажани се групите Ce-La и Th-U. Ова е потребно да се објасни во текстот.
- картите на сликите 19 и 21 се исти (?).

5.4. Текст и табели:

- Поглавје 3: Недостасува поглавје за КВАРТЕР. Бидејќи почвите се квартални творби (освен палеопочвите, но кои не се предмет на овие истражувања), би требало да се опишат и литолошките формации на кварталот,
- Поглавје 6: Недостасува потпоглавје "КОНТРОЛА НА КВАЛИТЕТ", како за земањето на примероци, така и за квалитетот на аналитиката. Овој геохемиски атлас треба да го содржи, бидејќи се работи за извонредно голем број на примероци, со различни временски интервали на земање примероци, различни тимови за земање примероци и различни аналитички техники,
- Вообичаено е ознаките за сликите во текстот да се пишуваат скратено (на пр., Fig. 1), а под сликите со цел текст (на пр., Figure 1.),
- Табела 3.: Би било попрегледно елементите да се подредат по азбучен ред. Да се комплетира легендата. Другите забелешки за табелите се дадени во коментарите во текстот,
- Табела 5.: За азбучниот ред на елементите важи како и за табела 3. Уште повеќе што и елементите во текстуалниот дел (поглавје 6.4.) се подредени по азбучен ред,
- Поглавје 6: Просторна дистрибуција на елементите – воведниот дел кај описот на просторната дистрибуција на секој елемент треба да биде униформен. Тоа значи дека треба да се наведат по ред податоците за, на пример, атомскиот број (atomic number), потоа застапеноста во Земјината кора (abundance), во ЕУ-почвите итн. Редоследот може да биде како што ќе изберат авторите, но би требало за сите елементи да биде ист. Тоа на читателот ќе му олесни во споредувањето на одделните параметри,
- Потребно е да се проверат и споредат сите вредности за концентрацијата на поедините елементи во текстот со оние дадени во табелите. Забележани се разлики (види ги забелешките во „track changes“ во текстот). Ова инаку ги збунува читателите, бидејќи не се сигурни која вредност е точна,
- Кај описот на концентрациите за ЕУ почвите да се наведе авторот кај описот за секој елемент (како што е тоа направено за волфрам (Reimann et al., 2014a). По мое мислење, препорака е да се направи посебна табела или да се прошири табела 3 со вредности од тој атлас, а можеби и уште некои други,
- Терминот "**slightly**" (често се користи во поглавјето за просторната дистрибуција на хемиските елементи) треба, посебно кај резултатите и статистичката обработка на податоците во геохемијата, да се земе со внимание. Кај некои елементи и релативно мали разлики во концентрациите не се статистички

безначајни! Во текстот се забележани разлики и до 6 пати (пример: хафниум – мерена концентрација во Р. Македонија е 1.0 mg/kg, а во ЕУ почвите (Reimann et al, 2014a) 6.06 mg/kg што е коментарирано како “slightly below”?? (види во текстот),

- Мое мислење е дека наведување на броеви на одделни примероци во текстот кај описот на просторната дистрибуција нема потреба (тоа секогаш се споменува во задниот дел на описот на одделните елементи), бидејќи читателот ги нема картографските позиции на тие примероци, а ниту координатите.

5.5. Аналитика

- Анализата на примероците почва земени за овие истражувања е работена во сопствената лабораторија, но сите примероци се доставени за анализа и во АСМЕ лабораторијата во Канада. Секако би требало на крајот во поглавјето 6, Material and Methods, или на почетокот на поглавјето “Data processing” да се напишат кои сетови на аналитички податоци (од која лабораторија) и како се употребени за понатамошната статистичка обработка,
- Измерените концентрации на циркониум се релативно ниски во однос на ЕУ почвите (Reimann et al., 2014a). Познато е дека минералите кои содржат циркониум (на пр: минералот циркон) е многу резистентен (па дури и кога се работи за смеса од киселини), па тоа може да биде еден од факторите за намалените концентрации на Zr во почвите во Р Македонија. Подобри резултати се постигнуваат со XRF - методот. Тоа, секако, би требало да се напомене во текстот за циркониум. Ист е случајот со елементот хафниум, кој е силно поврзан со циркониумот.

5.6. Литература

Потребно е многу внимателно да се проконтролираат цитатите на трудовите во целиот текст и да се споредат со оние наведени во литературата. Забележано е доста несовпаѓања. Имено, некои трудови се цитирани, а ги нема во списокот на литературата или обратно.

5.7. Други специфични забелешки, коментари и сугестии

Сите други забелешки, коментари и сугестии се дадени во “track changes” форматот во текстот, па овде нема да се набројуваат поединечно.

6. ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ НА РЕЦЕНЗЕНТОТ

Со геохемискиот атлас на Република Македонија прикажана е просторната дистрибуција на 39 хемиски елементи во површинскиот дел на почвите, а со што се опфатени и сите потенцијално токсични елементи и специи (PHES). Почвата е еден динамичен состав чии бројни функции се од витална важност за одржливост на екосистемите, па со тоа тој е од извонредно вреден природен ресурс на една држава. Почвата е важна за земјоделството, шумарството, квалитетот на подземните води (филтер за многу загадувачки супстанции), просторното планирање, геолошкото и археолошкото наследство, како и за физичкото и културното опкружување на човекот. Познавањето на просторната дистрибуција на хемиските елементи во површинските почви претставува основа за донесување на законска регулатива за висината на дозволените концентрации на потенцијално токсичните елементи. Систематскиот пристап на изработката на геохемиските карти, кој е втемелен на богатото искуство на авторите и современата светска литература, ги има сите карактеристики на научно дело. Поради тоа, геохемискиот атлас на Република Македонија е извонредно важен придонес, како за македонската геонаука, така и за широката европска заедница, затоа што, освен останатото, ќе помогне и при дефинирањето на ЕУ- директивата за почвите.

Геохемискиот атлас на Република Македонија е базиран на систематските и релациските геохемиски бази на податоци. Овие бази служат за дефинирање на геохемискиот фон (geochemical background) т.е. дефинирање на таканаречената нулта состојба и дава увид во природната дистрибуција на хемиските елементи во почвите, како и на онаа предизвикана од човечките активности. Освен тоа, тие се извонредна основа за сите идни активности во однос на мониторингот на геохемиската состојба на почвите, како и на мониторингот за споредување на промените во него со текот на времето и во просторот. Понатаму, овие податоци претставуваат извонредна подлога за идното планирање и програмирање на различни проекти поврзани со зачувувањето и заштитата на животната средина.

Книгата е наменета првенствено на геолозите, односно геолошките истражувачи, но таа ќе биде и неизоставна литература за стручњаците и истражувачите од другите научни области кои за своите научни и апликативни истражувања имаат потреба од ваков вид на податоци како што се: земјоделството, шумарството, биологијата, хемијата, географијата, геолошкото инженерство, заштитата на животната средина, градежништвото, геотехниката и

архитектурата. Понатаму, таа во практика ќе им послужи и на стручњаците кои се занимаваат со заштитата на животната средина и просторното планирање, а ќе биде многу важен фактор при донесувањето на законските прописи за заштитата на почвите.

Врз основа на долгогодишната научноистражувачка работа на полето на геохемиските истражувања и долгогодишната многу успешна и плодна соработка со авторите на ова дело на меѓународни проекти од сличен вид (на пр., FOREGS EU геохемиски атлас, GEMAS атлас – хемија на европските земјоделски почви), големо задоволство ми е да бидам еден од рецензентите на ова, за Република Македонија, многу важно научно дело.

Како член на Рецензентската комисија, исто така, ми претставува извонредно задоволство да му предложам на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје да започне со постапката за печатење на ракописот под наслов **Геохемиски атлас на Република Македонија (Geochemical atlas of the Republic of Macedonia)** од авторите проф. д-р Трајче Стафилов и д-р Роберт Шајн, во вид на монографија.

Член на Рецензентската комисија,

Проф. д-р Јосип Халамаќ, дипл.инж. геол., с.р.

Хрватски геолошки институт

(Croatian Geological Survey)

РЕЦЕНЗИЈА
ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА
„АНАЛИЗА НА АНТРОПОГЕНИТЕ ПРИТИСОЦИ ВРЗ ЖИВОТНАТА
СРЕДИНА СО ОДРЕДУВАЊЕ НА ЕКОЛОШКАТА СТАПКА ВО
СКОПСКИОТ РЕГИОН“
ОД КАНДИДАТОТ М-Р ХРИСТИНА ОЦАКЛИЕСКА,
ПРИЈАВЕНА НА ИНСТИТУТОТ ЗА ГЕОГРАФИЈА
ПРИ ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје, на седницата одржана на 23.6.2016 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатката Христина Оцаклиеска, магистер на технички науки од областа инженерство на животна средина, со наслов „Анализа на антропогените притисоци врз животната средина со одредување на еколошката стапка во Скопскиот регион“, во состав: проф. д-р Благоја Маркоски (претседател), проф. д-р Олгица Димитровска (ментор), проф. д-р Ивица Милевски (член), проф. д-р Мирјанка Мацевик (член) и проф. д-р Свемир Горин (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

АНАЛИЗА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатката м-р Христина Оцаклиеска, со наслов „Анализа на антропогените притисоци врз животната средина со одредување на еколошката стапка во Скопскиот регион“, содржи 339 страници компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman, со 1,5 проред и големина на букви 12. Текстуалниот дел е проследен со 117 фусноти, 115 табеларни прикази, 52 графици, 26 сликовни прикази, 3 прилози и 2 картографски прикази. При изработката на докторската дисертација се користени 250 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални прописи, меѓународни акти и интернет-ресурси.

Трудот е структуриран во 9 глави, систематизирани во точки и потточки, со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во **првиот дел**, со наслов **Воведни напомени**, кандидатката го актуализира проблемот со високата побарувачка на ресурси од природата, кои човекот ги користи заради задоволување на сопствените потреби и притисокот кој го врши врз природата при обезбедувањето на овие ресурси. Заради нагласениот демографски и економски развој во скопскиот регион, проследен со рапиден тренд на урбанизација, кандидатката посочува на трендот на континуирано зголемување на побарувачката на услуги и придобивки од екосистемите заради задоволување на потребите на населението во скопскиот регион и него го посочува како посебно интересно подрачје за анализа на антропогениот притисок врз животната средина. Понатаму, дава краток осврт на развојот на концептот на еколошка стапка и биолошки капацитет и методологијата за пресметување на еколошката стапка и биолошкиот капацитет на категориите на користено земјиште, како индикатори кои овозможуваат квантитативно изразување на антропогениот притисок врз животната средина во даденото подрачје. Со примената на методологијата за пресметување на еколошката стапка и биолошкиот капацитет, кандидатката во истражувањето поставува за цел да ја утврди количината на користено земјиште која е потребна за бесконечно задоволување на потребите на населението кое живее во скопскиот регион. Еколошката

стапка во однос на биолошкиот капацитет на категориите на користено земјиште застапени во скопскиот регион е презентирана како индикатор, со висока релевантност за креирање на идните плански решенија за развој на регионот, бидејќи дава претстава за вкупната побарувачка на ресурси, споредбено со нивната достапност во даденото географски дефинирано подрачје. Кандидатката потенцира дека примената на методологијата за пресметување на еколошката стапка и биолошкиот капацитет на категориите на користено земјиште е важна компонента која (досега не е разработувана како научна проблематика кај нас) треба да се има предвид и да се практикува и во Република Македонија.

Во **втората глава**, со наслов **Природно-географски карактеристики на скопскиот регион** кандидатката дава краток осврт на постанокот на Скопската Котлина, геотектонските, релјефните, климатските, хидрографските, педолошките и вегетационските карактеристики на регионот. Посочен е почетокот на создавањето на Скопската Котлина, кој е поврзан со најраната фаза на неотектонската еволуција, како западен дел од напредниот миоценски акумулативен басен. Овој басен се протегал од подрачјето на Скопската Котлина, преку јужниот раб на Кумановската современа депресија до Кратовско-злетовската вулканска област. Езерската регресија се одвивала по должина на контурни раседи од неотектонска и преднеотектонска старост. Централната езерска рамнина на Средно Повардарие во Скопската Котлина е спуштена на 245 m надморска височина. Тектонските процеси во минатото довеле до денивелација на релјефот во скопскиот регион. Во релјефот на Скопската Котлина кандидатката ги издвојува трите големи релјефни целини: дното на котлината–Скопско Поле, абразивните и флувијални форми на релјефот по работ на Котлината и најпосле планинскиот дел. Во продолжение, дава краток осврт на карактеристиките на Скопско Поле и планините Скопска Црна Гора, Жеден, Водно и планинскиот масив Мокра. Понатаму, обработени се и климатските карактеристики на регионот. Посочено е дека подрачјето се карактеризира со многу топли и суви лета и умерено студени зими. Во зимскиот период средната температура на воздухот е 1,4°C, во пролет е 12,2°C, во лето е 22,1°C и во есен е 12,5°C. Годишната сума на врнежи се движи помеѓу 500 – 600 mm, а на повисоките планински масиви над 600 mm. Во градското подрачје ветровите најчесто дуваат во западно-северозападен правец, другите насоки се значително помалку застапени. Кандидатката потенцира дека тишините имаат најмала честина во регионот, со вредност од 7%. Во продолжение се опишани хидрографските карактеристики на регионот, преку приказ на присутните подземни води и извори со посебен акцент на изворот Рашче, кој има важна улога во снабдување на населението во регионот со вода и термалните извори кај Катлановска Бања. Опишани се карактеристиките на површинските води кои делумно или целосно влегуваат во скопскиот регион: Кадина Река, реката Лепенец, Маркова Река, Моранска Река, реките Пчиња, Серава и Треска, двете природни езера Големото и Малото Салаковско Езеро и вештачкото езеро Матка. Во продолжение е даден осврт на типовите на почва кои се среќаваат во регионот, како и најзастапените вегетационски видови карактеристични за скопското поднебје.

Во **третата глава**, **Социо-економски карактеристики на скопскиот регион**, кандидатката става акцент на комплексната интеракција помеѓу бројноста на населението во регионот и промените во животната средина. Бројноста на населението, природниот прираст и позитивното миграционо салдо во скопскиот регион во годините наназад, споредбено со националниот просек, укажуваат дека населението кое живее во регионот има значителен удел во побарувачка на ресурси на национално ниво и постојат индикации дека побарувачката на ресурси и во иднина ќе продолжи да расте. Ако се земе предвид дека порастот во бројноста на населението резултира со зафаќање на нови површини, се очекува намалување на биопродуктивниот потенцијал на новозафатените

категории на користено земјиште во регионот, од кои се обезбедуваат ресурси за населението (површини под шуми, пасишта и површини под земјоделско земјиште).

Во **четвртата глава**, насловена како **Економско-географски карактеристики на скопскиот регион** кандидатката детално ги опишува категориите на користено земјиште кои се застапени во регионот (површини под земјоделско земјиште, површини под шуми, пасишта, урбанизирани површини и површини под вода) и антропогените притисоци кои се вршат врз истите заради обезбедување на ресурсите потребни за опстанок на населението. На почетокот, дава опис на категориите на користено земјиште кои се среќаваат во скопскиот регион и на национално ниво, согласно со катастарската евиденција на земјиштето во Република Македонија, а во продолжение, заради споредба на одделните категории на користено земјиште застапени во регионот со категориите на користено земјиште надвор од границите на нашата земја, дава детален опис на методологијата Corine Land Cover. Податоците од неа понатаму ги користи во истражувачкиот дел. Согласно со оваа методологија, во скопскиот регион се среќаваат сите 5 категории од првото ниво, 13 категории од второто и вкупно 29 категории од третото ниво на класификација, согласно CORINE Land Cover - номенклатурата. Исто така, направена е анализа на промените во користењето на земјиштето во земјата и во регионот.

Кандидатката дава детален преглед на природните ресурси кои се користат на национално ниво и во регионот со цел да даде претстава за притисокот врз категориите на користено земјиште, односно степенот на искористеност на природните ресурси од одделните категории на користено земјиште кај нас. Од земјоделските површини (обработливо земјиште и површини под постојани земјоделски култури), населението во регионот обезбедува земјоделски производи кои ги користи за исхрана, а од површините под шума (површини под шума и полуприродни области), населението обезбедува дрво кое понатаму го користи за огрев или со техничка преработка, за производство на други производи од дрво од кои има потреба. Површините под шума кандидатката ги анализира и како апсорбенти на јаглерод двооксид, кој се ослободува од различните сектори на економска активност во регионот. Понатаму, истакнува дека површините под пасишта (пасишта и хетерогени земјоделски површини) населението во регионот ги користи за исхрана на добитокот од кој се добиваат месни, млечни и други производи и од површините под вода ги користи рибите како ресурс во исхраната. Кандидатката ги анализира и урбанизираните површини во регионот како земјиште кое е зафатено заради изградба на објекти за домување, објекти за образование, инфраструктурни објекти и други содржини во просторот кои се неопходни за вршење на секојдневните функции. Согласно со методологијата на еколошката стапка, заради утврдување на вкупната потреба од ресурси на населението во регионот, направена е анализа на увезените и извезените производи преку проценката на просечната побарувачка, односно извоз на производи на национално ниво.

Во **петтата глава**, насловена како **Анализани состојбите во животната средина**, кандидатката ги презентира индикаторите кои кај нас се применуваат за опишување на промените во животната средина. Дава детален опис на методологијата DPSIR, како концепт кој овозможува анализа на интеракцијата меѓу социо-економските случувања во едно општество и промените во животната средина. Понатаму, преку сет од индикатори ја опишува животната средина во скопскиот регион, генерално задржувајќи се на движечките сили, притисоците и состојбите во животната средина. Подемот во побарувачката на средства за превоз и емисиите од патничките автомобили, како и емисиите од секторите на економска активност ги посочува како најдоминантни двигатели на промените во квалитетот на воздухот во урбаното подрачје и пошироко во регионот. Состојбите со квалитетот на воздухот ги опишува преку презентација на

податоци за концентрациите на сулфур двооксид, азотни оксиди, суспендирани честички, јаглерод моноксид и озон во воздухот. Понатаму, презентира податоци за квалитетот на подземните води, квалитетот на водата за пиење и квалитетот на површинските води кои минуваат низ скопскиот регион. Квалитетот на реките Вардар, Треска, Пчиња и Лепенец го опишува преку кислородните показатели, присуството на нутриенти и содржината на штетни и опасни материи во водата. Индустрискиот сектор, земјоделскиот сектор и сообраќајот ги издвојува како сектори кои вршат притисок врз почвите во регионот заради емисијата на загадувачки материи. Во овој дел вниманието е насочено кон содржината на тешки метали во почвата кои се последица на антропогените активности во регионот. Понатаму, дава краток осврт на количината на отпад која се создава во регионот, со издвојување на доминантните сектори од кои се создава отпадот и начинот на кој се постапува со истиот. И ги опишува најзначајните локалитети и објекти во Скопскиот регион кои се заштитени или се предлагаат за заштита како природно наследство заради природните вредности кои ги поседуваат. Кандидатката м-р Оцаклиеска истакнува дека сето од индикатори кои се применуваат кај нас овозможува следење на промените во животната средина, но ниту еден од овие индикатори не дава претстава за преоптоварувањето на животната средина, кое е се јавува како последица на подемот во побарувачката на ресурси од природата заради задоволување на потребите на населението во Скопскиот регион. Кандидатката истакнува дека еколошката стапка овозможува поврзување на социо-економските состојби како движечка сила во даденото географски дефинирано подрачје и последиците врз категориите на користено земјиште, со квантитативни вредности. Еколошката стапка, како индикатор овозможува едно ново концептуално поврзување на движечките сили во географски дефинираното подрачје и промените во животната средина.

Во **шестото поглавје**, со наслов **Одредување на еколошката стапка на Скопскиот регион**, е презентира методолошкиот пристап во пресметувањето на еколошката стапка и биопродуктивниот потенцијал на категориите на користено земјиште во дадено географски дефинирано подрачје. Дадени се основните равенки кои се користени во истражувачкиот дел и е презентирана избраната најповолна методологија за пресметување на еколошката стапка и биопродуктивниот потенцијал на категориите на користено земјиште во скопскиот регион со примена на наведените равенки. Анализата покажува дека споредбата на физичката големина што ја зафаќаат различните категории на користено земјиште во регионот, изразена во хектари, со нивната биолошка продуктивност, изразена во глобални хектари, покажува дека иако дел од површините зафаќаат помала физичка површина (обработливо земјиште и површини под постојани земјоделски култури и површини под чисти насади од шума), истите имаат потенцијал, процентуално, да обезбедат повеќе ресурси од природата, во однос на одредени категории на користено земјиште кои зафаќаат поголема физичка површина во регионот (пасишта и хетерогени земјоделски површини).

Во продолжение, кандидатката ја елаборира постапката за пресметување на еколошката стапка на категориите на користено земјиште застапени во регионот: обработливи површини и површини под постојани култури, површини под шуми, површини под пасишта и хетерогени земјоделски површини, површини под вода и изградени површини. Со примена на избраната методологија, м-р Оцаклиеска констатира дека вкупната еколошка стапка на категориите на користено земјиште во скопскиот регион во 2012 година изнесува 1 499 819 gha или 2,46 gha/жител. Во вкупната еколошка стапка на скопскиот регион, најголем удел од 58% има еколошката стапка на јаглерод, потоа еколошката стапка на површините под земјоделско земјиште со удел од 20%, еколошката стапка на површините под чисти насади шума со удел од 12%, еколошката стапка на површините под пасишта со удел од 7% и еколошката стапка на изградените

површини со удел од 3%. Еколошката стапка на водените површини во регионот има незначителен удел. Споредбено со референтната, 2008 година, се забележува намалување на еколошката стапка на обработливото земјиште и површините под постојани земјоделски култури од 27% на 20% и на површините под чисти насади од шума од 15 на 12%, зголемување на еколошката стапка на јаглерод од 50% на 58% и благ пораст на еколошката стапка на површините под пасишта и хетерогените земјоделски површини од 6% на 7% во 2012 година. Анализата на вредноста на вкупната еколошка стапка и биопродуктивниот потенцијал на категориите на користено земјиште во скопскиот регион во анализираниот период од 2008 до 2012 година, покажува дека притисокот (преоптоварувањето) на категориите на користено земјиште заради задоволување на потребите на населението во регионот е 3,9 пати поголемо од нивниот биопродуктивен потенцијал.

Во **седмото поглавје**, насловено како **Анализа на резултатите**, направена е анализа на добиените податоци од истражувањето.

Се констатира дека вредноста на биолошкиот капацитет на земјоделските површини во целиот анализиран период е повисока од нивната реална физичка големина, што значи дека земјоделските површини во регионот имаат висок биопродуктивен потенцијал. Вредноста на еколошката стапка на побарувачка на земјоделски производи (EFc) во скопскиот регион е 6 до 8 пати повисока од вредноста на биопродуктивниот потенцијал на земјоделските површини во регионот (BC), што значи дека на населението во регионот му е потребна 6 – 8 пати поголема земјоделска површина, од површината што ја има на располагање во регионот, за да ги задоволи сопствените потреби од земјоделски култури и производи од растително потекло. Во вредноста на еколошката стапка на побарувачка на земјоделски култури и производи од растително потекло во регионот, доминантен удел има вредноста на еколошката стапка на увезените земјоделски култури и производи од растително потекло.

Во скопскиот регион, притисокот врз површините под шума, кој се согледува преку вредноста на еколошката стапка, го надминува биопродуктивниот потенцијал на површините под шума во регионот. Анализата на податоците покажува дека притисокот врз површините под шума во регионот, заради задоволување на потребите на населението, изразен преку вредноста на еколошката стапка (EFc), е 10 пати поголем од нивниот биопродуктивен потенцијал (BC). Генерално, притисокот врз површините под шума се должи на зголемените емисии на јаглерод двооксид од економските сектори во регионот.

Притисокот врз површините под пасишта и хетерогените земјоделски површини е за 2,3 пати поголем во однос на нивниот биопродуктивен потенцијал заради што се констатира дека постои преоптоварување врз оваа категорија на користено земјиште, но споредбено со притисоките врз останатите категории на користено земјиште, површините под пасишта и хетерогените земјоделски површини не се вбројуваат во приоритетните подрачја кај кои треба да се превземат мерки за ублажување на притисоките.

Вредностите на еколошката стапка на производство на риба на регионално ниво, земајќи го предвид биопродуктивниот потенцијал на водените површини кои се застапени во регионот генерално зависат од увезената количина на риба. Еколошката стапка на производство, а последователно на тоа и еколошката стапка на извоз имаат исклучително ниски вредности. Во таа смисла, површините под вода во скопскиот регион не се преоптоварени заради задоволување на потребите на населението со производи од риба.

Еколошката стапка по жител на изградените површини е за околу 40% повисока од нивниот, условно земено, биопродуктивен потенцијал. Антропогениот притисок врз категориите на користено земјиште заради урбанизацијата на земјиштето во регионот е со приближно двојно повисока вредност од, условно земено, биопродуктивниот потенцијал на изградените површини.

Во **осмото поглавје**, насловено како **Предлог - мерки за контрола на еколошката стапка и одржлив развој на регионот** кандидатката посочува дека вредноста на еколошката стапка на скопскиот регион, како индикатор кој укажува на преоптоварување врз категориите на користено земјиште како последица на антропогените активности, квантитативно ја потврдува општо познатата констатација дека регионот е пренаселен и дека урбаниот развој во регионот е пренагласен. Имено, населението во регионот има потреба од 3,9 пати поголема површина од постојната површина на регионот, како би ги задоволilo секојдневните потреби за ресурси од природата. Во насока на намалување на притисокот врз земјоделските површини во регионот, се предлага контролирана пренамена на земјоделското земјиште, зголемување на биопродуктивниот потенцијал на површините под земјоделски култури и примена на одржливи земјоделски практики со што би се намалила увозната зависност од примарни и секундарни земјоделски производи. Во насока на ублажување на притисоките врз површините под шума се предлага драстично намалување на сечата на дрвја, бидејќи истите имаат незаменлива улога во секвестрација на ослободениот јаглерод двооксид во атмосферата и при контролата на увозот на производи да се даде приоритет на енергетски ефикасни производи, односно производи кои со себе содржат помала количина на вградена енергија. Притисокот врз површините под пасишта треба да се контролира преку примена на одржливи практики во сточарството. Економските претпријатија треба да ги искористуваат ресурсите од природата на одржлив начин, примарно преку поттикнување на производството од сировини кои се одгледуваат во регионот, нивно повеќекратно искористување и преку примена на нискоенергетски и ниско отпадни технологии, како и инвестирање во увоз на сировини кои се добиени на енергетски ефикасен начин.

Во **заклучните согледувања**, кандидатката констатира дека еколошката стапка претставува индикатор одговорен за проценка на притисокот (преоптоварувањето) врз животната средина како последица на потребата од ресурси на населението во дадено географски дефинирано подрачје. Еколошката стапка ги поврзува социо-економските состојби како движечка сила и импликациите врз категориите на користено земјиште во подрачјето кое е предмет на анализа со квантитативни вредности, со што овозможува едно ново концептуално поврзување на движечките сили во рамки на географски дефинираното подрачје и промените во животната средина. Иако како методологија, сама по себе не ги вклучува проблемите со загадување на воздухот, водите и почвите, салинизацијата или ерозијата на земјиштето, овие промени во животната средина несомнено ќе се одразат врз вредностите на биопродуктивниот потенцијал на категориите на користено земјиште во анализираното подрачје во иднина, а со тоа и на степенот на преоптоварување на категориите на користено земјиште. Заради високите вредности на еколошката стапка, наспроти вредностите за биопродуктивниот потенцијал на категориите на користено земјиште кои се застапени во скопскиот регион, неопходно е да се преземат мерки за нивно стабилизирање примарно преку трансформација на постојните трендови карактеристични за регионот, од промени во постојниот начин на управување на регионално ниво, преку начинот на кој функционира економскиот сектор, до видот на технологиите кои се применуваат во производството и на крај, однесувањето и стилот на живот на секој од нас. При носењето на идните плански решенија треба да се има предвид не само физичката површина која ја зафаќаат новопредвидените содржини во просторот, туку и нивниот биопродуктивен потенцијал кој неповратно ќе се изгуби заради несоодветната намена на земјиштето. Во процесот на планирање на намените на земјиштето треба да се обезбеди дека земјиштето во иднина ќе се користи за намената која ќе обезбеди максимално искористување на неговиот биопродуктивен потенцијал.

Во поглавјето **Литература** се наброени вкупно 250 референци, од кои најголем дел се однесуваат на трудови од оригинална научна литература, што укажува на систематичноста и широкото познавање на областа од страна на кандидатката.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатката м-р Христина Оџаклиеска, со наслов „Анализа на антропогените притисоци врз животната средина со одредување на еколошката стапка во Скопскиот регион“, претставува истражување во областа на географската наука. Со примената на методологијата за пресметување на еколошката стапка и биолошкиот капацитет, кандидатката во истражувањето поставува за цел да ја утврди количината на користено земјиште која е потребна за бесконечно задоволување на потребите на населението кое живее во скопскиот регион. Еколошката стапка во однос на биолошкиот капацитет на категориите на користено земјиште застапени во скопскиот регион е презентирана како индикатор, со висока релевантност за креирање на идните плански решенија за развој на регионот, бидејќи дава претстава за вкупната побарувачка на ресурси, споредбено со нивната достапност во даденото географски дефинирано подрачје. Со оглед на фактот што примената на методологијата за пресметување на еколошката стапка и биолошкиот капацитет на категориите на користено земјиште досега не е разработена како научна проблематика кај нас на регионално ниво, сметаме дека докторската дисертација има посебна важност и употребна вредност за ваков вид истражувања во Република Македонија.

Докторската дисертација на кандидатот м-р Христина Оџаклиеска, со наслов „Анализа на антропогените притисоци врз животната средина со одредување на еколошката стапка во скопскиот регион“ според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на горенаведеното, констатирано е дека докторската дисертација под наслов „Анализа на антропогените притисоци врз животната средина со одредување на еколошката стапка во Скопскиот регион, изработена од кандидатката м-р Христина Оџаклиеска, претставува самостојна научна работа. Според проблематиката што ја обработува, методолошкиот пристап, содржината и добиените резултати, таа претставува оригинален научен труд, со значаен придонес за географската наука.

Од тие причини, на Комисијата ѝ причинува особена чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатката м-р Христина Оџаклиеска, со наслов „Анализа на антропогените притисоци врз животната средина со одредување на еколошката стапка во скопскиот регион“.

КОМИСИЈА

9. Проф. д-р Благоја Маркоски, претседател, с.р.
10. Проф. д-р Олгица Димитровска, ментор, с.р.
11. Проф. д-р Ивица Милевски, член, с.р.
12. Проф. д-р Мирјанка Мацевик, член, с.р.
13. Проф. д-р Свемир Горин, член, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА ПОД НАСЛОВ
**„ОТСТРАНУВАЊЕ НА АЗОТНИ СОЕДИНЕНИЈА ОД ОТПАДНИ
 ВОДИ ОД КОКСАРИ СО АКТИВНА ТИЊА ЗБОГАТЕНА СО
 АЕРОБНИ ГРАНУЛИРАНИ МИКРООРГАНИЗМИ“**
 ПОДНЕСЕНА ОД КАНДИДАТОТ М-Р ИВАН КУНГУЛОВСКИ,
 ПРИЈАВЕНА НА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со Одлука бр. 02-2680/10 од 14.7.2016 година, донесена на седницата на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје (понатаму во текстот: ПМФ) одржана на 23.6.2016 година, се формираше Комисија за оцена и одбрана на докторската дисертација на кандидатот м-р Иван Кунгуловски со наслов „ОТСТРАНУВАЊЕ НА АЗОТНИ СОЕДИНЕНИЈА ОД ОТПАДНИ ВОДИ ОД КОКСАРИ СО АКТИВНА ТИЊА ЗБОГАТЕНА СО АЕРОБНИ ГРАНУЛИРАНИ МИКРООРГАНИЗМИ, во состав: д-р Наталија Атанасова-Панчевска, доцент на Природно-математичкиот факултет во Скопје, д-р Гордана Димеска, редовен професор на Природно-математички факултетот во Скопје, д-р Ордан Чукалиев, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, д-р Славиша Станковиќ, вонреден професор на Биолошкиот факултет при Универзитетот во Белград, Република Србија, д-р Сашо Панов, редовен професор на Природно-математичкиот факултет во Скопје.

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација поднесена од кандидатот м-р Иван Кунгуловски, со наслов **ОТСТРАНУВАЊЕ НА АЗОТНИ СОЕДИНЕНИЈА ОД ОТПАДНИ ВОДИ ОД КОКСАРИ СО АКТИВНА ТИЊА ЗБОГАТЕНА СО АЕРОБНИ ГРАНУЛИРАНИ МИКРООРГАНИЗМИ**, содржи 116 страници (А4 формат) компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman, со 1,5 проред и големина на букви 12, во кој се вклучени 276 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални прописи, меѓународни акти и интернет-ресурси.

Трудот е структуриран во 6 (шест) поглавја, и се состои од вовед (40 стр.), цели на докторската дисертација (2 стр.), материјал и методи (19 стр.), резултати и дискусија (48 стр.), заклучоци (3 стр.) и листа на користена литература (13 стр.). Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Првото поглавје го претставува **ВОВЕД**-от на трудот. Во него е изложен краток историјат за третманот на отпадни води, како и за системите за нивен третман. Опишани се карактеристиките на конвенционалните системи за третман, кои вклучуваат примена на активна тиња, и прави паралела помеѓу овие системи и секвенционалните сериски технологии за третман на отпадни води (SBR). Во ова поглавје, исто така, кандидатот ги опишува клучните реакции

за отстранување на биолошките нутриенти кои се јавуваат во отпадните води (азот и фосфор).

Во продолжение се дава осврт и на отпадните води од коксари, хемискиот состав, класичните биолошки третмани кои се применуваат за прочистување на овие отпадни води, како и проблемите кои ги предизвикуваат. Кандидатот укажува на предностите од користење на аеробно гранулирани микроорганизми, кои ги опишува како една од поновите напредни технологии во процесот на прочистување на отпадните води, особено оние што доаѓаат од коксари, кои изобилуваат со феноли, полициклични ароматични јаглеводороди, полихлорирани бифенили, цијаниди итн.

Второто поглавје ги претставува **ЦЕЛИТЕ** кои се зададени за оваа докторска дисертација. За реализација на поставените цели, кандидатот користи класични и широка палета на современи методи на истражување.

Примарна цел на дисертацијата е да се развие нов, поефикасен, биолошки процес за третман на отпадни води од коксарата Дунафер, Р. Унгарија, со примена на аеробни гранулирани микроорганизми, претходно адаптирани на постојните услови, со кои ќе се збогати веќе постоечката активна тиња. За да се постигне примарната цел, се спроведуваат додатните цели, кои вклучуваат:

- гранулирање на одбрани микроорганизми;
- проучување на микробниот диверзитет на аеробните гранули;
- детерминирање на изолатите;
- одредување на биокинетичките параметри за нитрификација и денитрификација;
- дефинирање на оптималните процесни параметри неопходни за спроведување на процесите нитрификација и денитрификација;
- умножување на гранулираната микробна биомаса;
- трансфер на гранулираната микробна биомаса од лабораториски биореактор, преку пропагатор, до индустриски биореактор;
- трансфер на технологија од лабораториски во индустриски услови.

Третото поглавје дава опис на **МАТЕРИЈАЛОТ И МЕТОДИТЕ ЗА РАБОТА**, т.е. работните микроорганизми кои се користат за аеробна гранулација, како и опис на методите на работа и работните постапки кои се спроведуваат и начинот на кој тие се изведуваат.

Опишани се класичните микробиолошки техники, 16S rDNA техниките, како и техниките за секвенционирање на изолираната RNA, се со цел детерминација на изолираните видови и соеви од нитрификаторни и денитрификаторни бактерии издвоени од аеробни гранули, претходно умножувани на индустриска отпадна вода од коксари.

Генерално, начинот на кој се опишани користените методи гарантира репродукцибилност на анализите.

Четвртото поглавје насловено како **РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА** претставува централен и најсеопфатен дел на дисертацијата. Ова поглавје, поради обемот на истражувања, толкувањето на добиените резултати и споредбената евалуација, разбирливо, зафаќа најголем дел од дисертацијата. Затоа, тоа е развиено во поголем број потпоглавја, а тие дополнително во наредни единици. Генерално, сите резултати до кои дошол кандидатот се изложени на јасен и разбирлив начин.

Во дискусијата критички се анализирани добиените резултати од истражувањето, кои се споредени со досегашните испитувања во науката. Најпрво е опишан процесот на добивање на кокс во коксарата Дунафер, Р Унгарија, при што акцентот е ставен на карактеристиките на отпадната вода, која при овој процес се создава. Поради комплексните загадувачи кои се присутни во отпадната вода, како што се амонијак, цијаноген, сулфоцијан, хетероциклични соединенија и полициклични ароматични соединенија, како што се фенол, масла, нафталин, пиридин, квинолин и антрацити, биодеградирањето на отпадната вода која се добива при производство на кокс е тешко.

Во продолжение, опишан е постојниот технолошки процес во прочистителна станица за третман на отпадните води од коксарата Дунафер. Со цел поефикасно отстранување на комплексните загадувачи, кандидатот пристапува кон развивање на нов, поефикасен, биолошки процес за третман на отпадни води од коксарата Дунафер, Р Унгарија. За таа цел изведува серија од експерименти во кои процесот на гранулирање на микроорганизмите е спроведен при различни стресни еколошки услови во лабораториски биореактори со работен волумен од 5 L, на отпадни води со варијации на рН - вредноста од 3-8, различни почетни концентрации на органски материи, изразени како ХПК - вредност (од $1,00 \text{ mg O}_2\text{L}^{-1}$ - $5,000 \text{ mg O}_2\text{L}^{-1}$) и различно време на хидрауличко задржување (од 0,5 до 10 денови). За спроведување на процесот на гранулирање беше користена аеробна активна тиња земена од секундарниот таложник на постојната прочистителна станица за отпадни води во Дунафер, Р. Унгарија.

Потоа, кандидатот спроведува постапка на изолација, карактеризација и идентификација на изолати од нитрификаторни и денитрификаторни бактерии присутни во гранулираната микробна култура, при што со повторување на пурификационата метода на презасејување се добиени 32 изолати, од кои 18 припаѓаат на групата на нитрификаторни бактерии, додека 14 припаѓаат на групата на денитрификаторни бактерии.

По амплифицирање на 16S rRNA на бактериските изолати, со примена на технологијата на Sanger секвенционирање и нејзино аотирање во датабази за рибозомалната DNA, детерминирани се сите 32 бактериски изолати.

Откако се одредени кинетичките параметри за процесите нитрификација и денитрификација, дефинирани се и оптималните процесни параметри неопходни за спроведување на овие процеси. По умножувањето на

гранулираната микробна биомаса во лабораториски услови извршен е трансфер од лабораториски биореактор, преку пропагатор, до индустриски биореактор. Финалните резултати од спроведениот континуиран процес на нитрификација и денитрификација на азотни соединенија во отпадната вода од коксарата Дунафер, со примена на гранулирана микробна биомаса укажуваат на развивање на нов, поефикасен биолошки процес за третман на отпадни води, но и успешен трансфер на нова технологија од лабораториски во индустриски услови.

Во **петтото поглавје - ЗАКЛУЧОЦИ**, кандидатот м-р Иван Кунгуловски презентира логички заклучоци, кои произлегуваат од резултатите добиени во текот на истражувањата во овој труд.

Во заклучните согледувања кандидатот наведува дека гранулираната микробна биомаса нема потреба од долг адаптационен процес кон отпадната вода од коксарата, т.е. таа е лесно приспособлива. Гранулите, во текот на целиот истражувачки период, ја задржаа својата компактност, целовитост и биолошка активност за спроведување на процесите на нитрификација и денитрификација. Исто така, гранулираната микробна биомаса покажува повисока активност во однос на нативната активна тиња. Гранулираната бактериска култура во процесот на нитрификација и денитрификација на отпадната вода од коксарата покажа способност не само да произведува и да нитрифицира $\text{NH}_4\text{-N}$, туку истовремено да разградува и високи концентрации на органски соединенија, изразени како ХПК - вредност. Притоа, добиените резултати од оваа дисертација беа искористени како основи за развивање на нов поефикасен биолошки процес за третман на отпадните води од коксарата Дунафер.

Шестото поглавје ја содржи **ЛИСТАТА НА КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА** со дури 276 библиографски единици, најголемиот дел од нив со понов датум. Меѓу нив застапени се научни трудови, статии, книги, национални прописи, меѓународни акти и интернет-ресурси. Литературниот преглед што кандидатот го дава на крајот од оваа дисертација говори за големиот интерес на широката научна маса кон овој тип истражувања, како и за актуелноста на самата проблематика и потребата од нејзино разрешување.

Во **ПРИЛОГ** на докторската дисертација, како нејзин интегрален дел, кандидатот ја приложува неговата биографија, како и листата на објавени трудови.

ЗАКЛУЧОК

Резултатите од изучувањата опфатени во докторската дисертација под наслов **ОТСТРАНУВАЊЕ НА АЗОТНИ СОЕДИНЕНИЈА ОД ОТПАДНИ ВОДИ ОД КОКСАРИ СО АКТИВНА ТИЊА ЗБОГАТЕНА СО АЕРОБНИ ГРАНУЛИРАНИ МИКРООРГАНИЗМИ**, изработена од кандидатот м-р Иван Кунгуловски, се оригинални и во голема мера придонесуваат во продлабочувањето на сознанијата во однос на прочистувањето на силно загадени отпадни води, особено со токсични хемиски соединенија.

Врз основа на горенаведеното, констатирано е дека докторската дисертација претставува самостојна научна работа на кандидатката. Според проблематиката

што ја обработува, методолошкиот пристап, содржината и добиените резултати, таа претставува оригинален научен труд, со значаен придонес за практиката и науката. Наведената дисертација ги содржи сите содржини предвидени за докторска дисертација.

За квалитетот на дисертацијата, меѓу другото, зборува и фактот дека на крајот од спроведените експерименти успешно е извршен трансфер на технологија од лабораториски во индустриски услови во прочистителната станица за третман на индустриски отпадни води од коксарата во Дунафер, Република Унгарија.

Судејќи според предметот и содржината на обработената проблематика, како и според реализираните цели и избраните методи за работа, може да се заклучи дека изработената докторска тема од м-р Иван Кунгуловски под наслов **ОТСТРАНУВАЊЕ НА АЗОТНИ СОЕДИНЕНИЈА ОД ОТПАДНИ ВОДИ ОД КОКСАРИ СО АКТИВНА ТИЊА ЗБОГАТЕНА СО АЕРОБНИ ГРАНУЛИРАНИ МИКРООРГАНИЗМИ** заслужува да биде прифатена како докторска дисертација. Поради тоа, со задоволство му препорачуваме на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје да ја прифати изработената докторска дисертација од м-р Иван Кунгуловски под горенаведениот наслов и да му овозможи на кандидатот пристап кон јавна одбрана.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Д-р Наталија Атанасова-Панчевска,
доцент на ПМФ, Скопје, с.р.
2. Д-р Гордана Димеска,
редован професор на ПМФ, Скопје, с.р.
3. Д-р Ордан Чукалиев,
редовен професор на ФЗНХ, Скопје, с.р.
4. Д-р Славиша Станковиќ,
вонреден професор на Биолошки
факултет, Белград, Србија, с.р.
5. Д-р Сашо Панов,
редовен професор на ПМФ, Скопје, с.р.

- Çà íèçàðà ïà àèñððèáóöèè $\{f_n\}_{n=1}^{\infty}$ ñà áàèè áàèà èííááðãèðà àí ïðíñòíðíð ïà àèñððèáóöèè \mathcal{D}' , àèí çà ñàèí¼à ðàñò óóíéöè¼à $\varphi \in \mathcal{D}$, íèçàðà ïà áðíáàè $\{\langle f_n, \varphi \rangle\}_{n=1}^{\infty}$ èííááðãèðà èàèí íèçà ïà ðààèíè áðíáàè. Áðàíèòàðà ïà íèçàðà $\{f_n\}_{n=1}^{\infty}$ áàðèíèðà óóíéöèííàè f ïà ïðíñòíðíð ïà ðàñò óóíéöèè \mathcal{D} è ñà íçíà÷óàà ñí $\langle f, \varphi \rangle$. f à ðàíèòà ïà íèçàðà $\{f_n\}_{n=1}^{\infty}$ àí \mathcal{D}' è ñà ïèðóáà $\lim_{n \rightarrow \infty} f_n = f$.

Ïðíñòíðíð ïà àèñððèáóöèè \mathcal{D}' à çàðàíðáí àí ïáíñ ïà èííááðãèðà¼àðà.

Çà ðàçèèà ïà ïáðàðèèðà ñíàèðàèà è ïíàèàè ñí ñèàèð èíè ïàèò àà ñà áàðèíèðàðò çà ïðíèçáíèè àèñððèáóöèè, èííáíèòèñèèò ïðíèçáíà ïàè àà ñà áàðèíèðà ñàí çà ïáðàáíà èèàñà ïà àèñððèáóöèè, ð.á. áàèè ñèááíáàà áàðèíèòè¼à:

- Нека f и g се дистрибуции кои ги задоволуваат условите:

- 1) f и g имаат ограничен носач;
- 2) носачите на f и g се ограничени од иста страна.

Тогаш конволуцискиот *производ* $f * g$ е дефиниран со $\langle (f * g)(x), \varphi(x) \rangle = \langle g(y), \langle f(x), \varphi(x+y) \rangle \rangle$ за произволна тест - функција $\varphi \in \mathcal{D}$.

Áí **áðíðàðà глава** со наслов „Неутрикс сметање“ à áàááí ïðáãèáà ïà ï¼àáàóáàèáðí è èñòíðèñèèò ðàçáí¼à ïà íáóððèñ ñíàðàèáðí. Áàááíè ñà ïííáíèòà áàðèíèòèè àí íáóððèñ ñíàðàèáðí èàèí è ñáí¼à ñðàà è ðáíðáíè èíè áà□á ñà äíèàæáíè, à èíè èàèí íáíñòíáíè ñà èñèíðèñáíè àí äíèàæáàèáðí ïà ïàèòà ïðèáèíáíèè ðàçóðàðèè ïà ñððáíà ïà èáíáèáàðèàðà.

Со цел да се прошири можноста за пресметување на композиции и конволуциски производи на дистрибуции на поширока класа на дистрибуции, се конструира регуларна низа од бесконечно диференцијабилни функции кои конвергираат кон одредена дистрибуција. Се користат Temple - овите δ низи $\delta_n(x) = n\rho(nx)$ за $n = 1, 2, \dots$, каде што $\rho(x)$ е фиксна бесконечно диференцијабилна функција дефинирана на \square со следниве својства:

- i) $\rho(x) \geq 0$,
- ii) $\rho(x) = 0$ за $|x| \geq 1$,
- iii) $\rho(x) = \rho(-x)$,
- iv) $\int_{-1}^1 \rho(x) dx = 1$.

Ако F е дистрибуција во \mathcal{D}' и $F_n(x) = \langle F(x-t), \delta_n(x) \rangle$, тогаш $\{F_n(x)\}$ е регуларна низа од бесконечно диференцијабилни функции која конвергира кон F .

Во дисертијацијата е дадена следнава дефиниција:

- Ако $f, g \in \mathcal{D}'$, дистрибуцијата $g(f(x))$ постои и е еднаква на $h(x)$ во \square ако низата $\{g_n(f_n)\}$ конвергира кон дистрибуцијата $h(x)$.

Поради оґраниченоста за користење на дефиницијата за композиции на дистрибуции само за одредени парови дистрибуции, се зайочнува со развивање на нови приспашии кои би дале проширување на можността за пресметување на производи,

композиции и конволуциски производи за произволни парови дистрибуции. Еден такав пример е неутрикс смеѓањето, чии примери може да смеѓаме дека се развиваат во 1932 година од страна на Hadamard, со дефинирањето на Hadamard-овиот конечен дел. Потоа овој пример е искористен од Johannes Van der Corput, кој во 1959 година во Introduction to the neutrix calculus, J. Analyse Math., (1959), pp. 291-398 го дефинира и почнува со развивање на неутрикс смеѓањето. Во продолжение се дадени дефиниции кои се значајни и се искористени од страна на кандидатиот, со цел да се докажат новише оригинални резултати.

- Нека N' е множество и нека N е комутативна, адитивна група која се состои од сите функции $f : N' \rightarrow N''$ каде N'' е комутативна адитивна група. Ако N го има својството дека единствена константна функција во N е нула функцијата, тогаш за N се вели дека е неутрикс, а функциите во N се занемарливи функции.
- Ако $f(x)$ е реална или комплексна функција дефинирана на N' и ако е можно да се најде константа α така што $f(x) - \alpha$ е во N тогаш α се нарекува неутрикс граница на $f(x)$ која $x \rightarrow y$ и се пишува $N - \lim_{x \rightarrow y} f(x) = \alpha$.

За проширување на дефиницијата за композиција на дистрибуции се користи следнава дефиниција:

- Нека F е дистрибуција во \mathcal{D}' и нека f е локално интегрална функција. Неутрикс композицијата $F(f(x))$ постои и е еднаква на $h(x)$ во \mathcal{D}' на интервалот (a, b) ако $N - \lim_{n \rightarrow \infty} \int_a^b F_n(f(x))\varphi(x)dx = \langle h(x), \varphi(x) \rangle$ за сите φ во \mathcal{D} со носач содржан во интервалот (a, b) , каде што $F_n(x) = (F * \delta_n)(x)$, за $n = 1, 2, \dots$, N е неутрикс со домен $N' = \{1, 2, \dots, n, \dots\}$ и ранг N'' реалните броеви, со занемарливи функции – конечните линеарни суми на функциите од облик $n^\lambda \ln^{r-1} n$, $\ln^r n$: $\lambda > 0, r = 1, 2, \dots$ и сите функции кои конвергираат кон 0, во нормална смисла кога n тежи кон ∞ .
- Нека τ во \mathcal{D}' е функција со следниве својства:

$$\tau(x) = \tau(-x),$$

$$0 \leq \tau(x) \leq 1,$$

$$\tau(x) = 1 \text{ за } |x| \leq \frac{1}{2},$$

$$\tau(x) = 0 \text{ за } |x| \geq 1.$$

$$\text{Тогаш функцијата } \tau_n \text{ за } n > 0 \text{ е дефинирана со: } \tau_n = \begin{cases} 1, & |x| \leq n, \\ \tau(n^n x - n^{n+1}), & x > n, \\ \tau(n^n x + n^{n+1}), & x < -n. \end{cases}$$

За проширување на дефиницијата за конволуциски производ на дистрибуции се користи следнава дефиниција:

- Нека f и g се дистрибуции во \mathcal{D}' и нека $f_n = f \tau_n$ за $n > 0$. Тогаш некому ширивниот неутрикс конволуциски производ $f \# g$ е дефиниран како неутрикс граница на низата $f_n * g$, каде границата h постои како $N - \lim_{n \rightarrow \infty} \langle f_n * g, \varphi \rangle = \langle h, \varphi \rangle$ за сите φ во \mathcal{D} , каде N е неутрикс со домен N' позитивни реални броеви и ранг N'' множеството од реални броеви, со занемарливи функции, конечните линеарни суми од функциите $n^\lambda \ln^{r-1} n$, $\ln^r n$, $n^r \sin n^k$, $n^r \cos n^k : \lambda > 0, r = 1, 2, \dots k = 1, 2, \dots$ и сите функции кои конвергираат кон 0, во нормална смисла кога n тежи кон ∞ .

Третата глава ја прикажува идејата за дефинирање на границата на низата $f_n * g$ во \mathcal{D}' и нека $f_n = f \tau_n$ за $n > 0$. Тогаш некому ширивниот неутрикс конволуциски производ $f \# g$ е дефиниран како неутрикс граница на низата $f_n * g$, каде границата h постои како $N - \lim_{n \rightarrow \infty} \langle f_n * g, \varphi \rangle = \langle h, \varphi \rangle$ за сите φ во \mathcal{D} , каде N е неутрикс со домен N' позитивни реални броеви и ранг N'' множеството од реални броеви, со занемарливи функции, конечните линеарни суми од функциите $n^\lambda \ln^{r-1} n$, $\ln^r n$, $n^r \sin n^k$, $n^r \cos n^k : \lambda > 0, r = 1, 2, \dots k = 1, 2, \dots$ и сите функции кои конвергираат кон 0, во нормална смисла кога n тежи кон ∞ .

Четвртата глава ја прикажува идејата за дефинирање на границата на низата $f_n * g$ во \mathcal{D}' и нека $f_n = f \tau_n$ за $n > 0$. Тогаш некому ширивниот неутрикс конволуциски производ $f \# g$ е дефиниран како неутрикс граница на низата $f_n * g$, каде границата h постои како $N - \lim_{n \rightarrow \infty} \langle f_n * g, \varphi \rangle = \langle h, \varphi \rangle$ за сите φ во \mathcal{D} , каде N е неутрикс со домен N' позитивни реални броеви и ранг N'' множеството од реални броеви, со занемарливи функции, конечните линеарни суми од функциите $n^\lambda \ln^{r-1} n$, $\ln^r n$, $n^r \sin n^k$, $n^r \cos n^k : \lambda > 0, r = 1, 2, \dots k = 1, 2, \dots$ и сите функции кои конвергираат кон 0, во нормална смисла кога n тежи кон ∞ .

Додатокот на крајот од дисертацијата е списокот на користена литература.

ЗАКЛУЧНИ СОГЛЕДУВАЊА

Предмет на истражување

Доминантно, во оваа докторска дисертација, предмет на истражување се оние парови дистрибуции за кои не може да се пресмета композиција и конволуциски производ. Со примена на основните дефиниции на неутрикс сметањето се овозможува пресметување на композиција и конволуциски производ на дистрибуции, кои не постојат, а со тоа се прави збогатување на множеството на парови дистрибуции за кои можат да се пресметаат овие видови на производи.

Поконкретно во докторската дисертација, предмет на проучување се:

- конволуциските производи во обична и неутрикс смисла на обопштениот Френелов синусен интеграл $S_k(x) = \int_0^x \sin(u^k) du, k = 1, 2, \dots$ со дистрибуцијата $x^r, r = 0, 1, 2, \dots$ и обопштениот Френелов косинусен интеграл $C_k(x) = \int_0^x \cos(u^k) du, k = 1, 2, \dots$ со дистрибуцијата $x^r, r = 0, 1, 2, \dots$;

- неутрикс композицијата на дистрибуциите x^λ и x_+^μ за $\lambda = -1, -2, \dots$ и $\lambda\mu \in \mathbb{Z}^-$, како и пресметувањето на неутрикс композицијата на дистрибуциите $x_+^{\frac{1}{r}}$ и x_-^{-r} , $r = 1, 2, \dots$, како специјален случај;
- неутрикс композиција на дистрибуциите $x_+^\mu, |x|^\mu, x^{-s}$ è $x^{-s} \ln|x|$, çà $\mu > 0$, $s = 1, 2, \dots$ и пресметувањето на неутрикс композицијата на $x^{-s} \ln|x|$ и x_+^r за $r, s \in \mathbb{Z}^+$;
- пресметувањето на неутрикс композицијата $(x_+^\mu)_-^{-s}$ за $\mu > 0$, $s = 1, 2, \dots$, кога μs е непарен и кога μs е парен број;

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Теоријата на дистрибуциите, која како математичка теорија се појавила во средината на дваесеттиот век, ги исполнила барањата и очекувањата на многумина математичари и физичари за кои рамките на класичната теорија на функции била премногу тесна. Прв математичар кој ги користел дистрибуциите во експлицитен облик бил S.L.Sobolev во 1936 година, кога ја проучувал единственоста на решенијата на Кошиевият проблем за линеарни хиперболични равенки. Во 1950 - 1951 година, францускиот математичар Laurent Schwartz, ја објавува својата монографија "Theories des Distributions", со која се систематизирале обопштените функции, се оправдале формалните пресметки што се јавувале во инженерската литература и било дадено широко поле за понатамошно истражување во многу области од математиката. Инспирирани од најразлични проблеми во класичната анализа и во областа на диференцијалните равенки, математичарите сакале да ја прошират можноста за диференцирање на функции, но и да им дадат смисла на одредени дивергентни интегрални.

Концептот на дистрибуции обезбедува подобар механизам за анализирање на физичките феномени, отколку функциите, бидејќи различни ентитети како δ (Dirac – делта) функцијата кои природно се јавуваат во повеќе математички науки можат да бидат опишани со дистрибуции, но не и со функции. Исто така, секоја физичка величина која може да биде претставена со функција, истовремено може да биде опишана и со дистрибуција.

Операции кои се применуваат на обичните функции можат да бидат проширени без никаква тешкотија и на дистрибуциите. Но, во општ случај, одредени операции како што се производ, композиција, конволуциски производ и смена на променливи можат да се дефинираат само за некои дистрибуции. На пример, не може да се даде определено значење на изрази од облик $F(f(x))$, каде F и f се дистрибуции (пресметување на δ^2 , $\sqrt{\delta}$).

Поради тоа, математичарите започнале да развиваат нов пристапи. Еден таков пристап којшто помогнал за решавање на ваков вид проблеми е неутрикс сметањето.

Во основата на неутрикс сметањето освен Dirac –делта функцијата е и концептот на наоѓање на конечни делови од дивергентни интегрални.

Во 1932 година, францускиот математичар Jacques Hadamard, разгледувајќи го дивергентниот интеграл $\int_0^1 \frac{A(x)}{x^{p+\frac{1}{2}}} dx$, каде што p е позитивен цел број, го поделил на два

дела и го дефинирал Hadamard-овиот конечен дел. Во неговите асимптотски проучувања, холандскиот математичар Johannes Van der Corput се соочил со слични проблеми и го искористил Hadamard-овиот конечен дел, за да го дефинира и развие неутрикс сметањето. Неговите истражувања се објавени во 1959 –тата година во трудот Introduction to the neutrix calculus, J. Analyse Math., 7 (1959), pp. 291-398.

Подоцна во раните 80-ти години, англискиот математичар Brian Fisher го применил неутрикс сметањето во теоријата на дистрибуции дефинирајќи нови типови на производи, конволуциски производи и композиции на дистрибуции.

Во додатокот од докторската дисертација, кој се однесува на користената литература при истражувањето, наведени се 56 референци од кои може прецизно да се согледа состојбата на научното поле на кое припаѓа таа.

Краток опис на применетите методи

Во истражувањата презентирани во докторската дисертација се користени стандардни методи при пресметување на конволуциски производи и композиции на дистрибуции. Ваквата методологија на истражување ја има и кај современите трудови на групи авијори што работат во оваа област.

Краток опис на резултатите од истражувањето

Во третата глава при пресметување на неутрикс композицијата на дистрибуциите x^λ и x_+^μ за $\lambda = -1, -2, \dots$ и $\lambda\mu \in \mathbb{R}^-$, добиена и докажана е следнава теорема:

Теорема 1. Дистрибуцијата $(x_+^\mu)^{-m}$ поседува

$$(x_+^\mu)^{-m} = x_+^{-s} - (-1)^s \frac{(-1)^m m! [2c(\rho) + \phi(m-1)] + s\phi(s-1)}{s!} \delta^{(s-1)}(x)$$

за $\mu > 0$ $m = 1, 2, \dots$ и $\mu m = s (s \in \mathbb{R}^+)$, каде што $\phi(s) = \begin{cases} \sum_{k=1}^s \frac{1}{k} & s \geq 1 \\ 0 & s = 0 \end{cases}$ и

$$c(\rho) = \int_0^1 \ln t \rho(t) dt.$$

Докажани се и следниве две последици:

Последица 1. Дистрибуцијата $(x_-^\mu)^{-m}$ поседува

$$(x_-^\mu)^{-m} = x_-^{-s} + \frac{(-1)^m m! [2c(\rho) + \phi(m-1)] + s\phi(s-1)}{s!} \delta^{(s-1)}(x),$$

за $\mu > 0$ $m = 1, 2, \dots$ и $\mu m = s (s \in \mathbb{N}^+)$.

Последица 2. Нека со $F_r(x)$ е означена дисџрибуџијаџа x_-^{-r} .

Тоџаш дисџрибуџијаџа $F_r(x_+^{1/r})$ џосџои и

$$\left(x_+^{1/r}\right)^{-r} = x_+^{-1} - (-1)^r r! [2c(\rho) + \phi(r-1)] \delta(x)$$

за $r = 1, 2, \dots$.

Последица 2 е специјален случај на Теорема 1.

Понатаму, во истата глава при пресметување на композиџиите на дисџрибуџиите $(x_+^\mu)_-^{-s}$ и $(|x|^\mu)_-^{-s}$ добиени се резултати кои се докажани во следниве две теореме и две последиџи:

Теорема 2. Комџозиџијаџа на дисџрибуџиџи $(x_+^\mu)_-^{-s}$ џосџои и

$$(x_+^\mu)_-^{-s} = \frac{(-1)^{m+s} c(\rho)}{\mu(m-1)!} \delta^{(m-1)}(x)$$

за $\mu > 0, s = 1, 2, \dots$, кадеџџо $\mu s = m \in \mathbb{N}^+$.

Сџеџијален случај,

$$\left(x_+^s\right)^{-s} = (-1)^{s+1} s c(\rho) \delta(x).$$

Теорема 3. Комџозиџијаџа на дисџрибуџиџи $(|x|^\mu)_-^{-s}$ џосџои и

$$(|x|^\mu)_-^{-s} = \frac{2(-1)^{m+s} c(\rho)}{\mu(m-1)!} \delta^{(m-1)}(x)$$

за $\mu > 0, s = 1, 2, \dots$, кадеџџо $\mu s = m = 1, 3, 5, \dots$, и

$$(|x|^\mu)_-^{-s} = 0$$

за $\mu > 0, s = 1, 2, \dots$, кадеџџо $\mu s = m \neq 1, 3, 5, \dots$,

Сџеџијален случај,

$$(|x|^{1/s})_-^{-s} = 2s c(\rho) \delta(x).$$

Последица 3: Комџозиџијаџа на дисџрибуџиџиџе $(x_+^\mu)_+^{-s}$ џосџои и

$$(x_+^\mu)_+^{-s} = x_+^{-m} - (-1)^m \left[L_{m,s}^* + \frac{c(\rho)}{\mu(m-1)!} \right] \delta^{(m-1)}(x)$$

за $\mu > 0, s = 1, 2, \dots$, и

$\mu s = m \in \mathbb{N}^+$, кадеџџо

$$L_{m,s}^* = \frac{(-1)^s s! [2c(\rho) + \phi(s-1)] + m\phi(m-1)}{m!}.$$

Последица 4: Композицијата на дистрибуциите $(|x|^\mu)_+^{-s}$ ѝосѝои и

$$(|x|^\mu)_+^{-s} = |x|^{-m} + [L_{m,s} - \frac{2(-1)^m c(\rho)}{\mu(m-1)!}] \delta^{(m-1)}(x),$$

за $\mu > 0, s = 1, 2, \dots$, и $\mu s = m = 1, 3, 5, \dots$, и

$$(|x|^\mu)_+^{-s} = |x|^{-m} + L_{m,s} \delta^{(m-1)}(x)$$

за $\mu > 0, s = 1, 2, \dots$, и $\mu s = m \neq 1, 3, 5, \dots$

Последниот резултат докажан во третата глава се однесува на композицијата на дистрибуциите $x^{-s} \ln|x|$ и x_+^r .

Теорема 4: Композицијата на дистрибуциите $x^{-s} \ln|x|$ и x_+^r ѝосѝои и

$$(x_+^r)^{-s} \ln|x_+^r| = rx_+^{-rs} \ln x_+ + K_{r,s}^* \delta^{(rs-1)}(x),$$

за $s = 1, 2, \dots$, каде шѝо $c_1(\rho) = \int_0^1 \ln^2 t \rho^{(s-1)}(t) dt$ и

$$K_{r,s}^* = \frac{(-1)^{rs-1}}{(rs-1)!} \left\{ \frac{[1+(-1)^{s+1}]c_1(\rho)}{2(s-1)!} + \phi(s-1)[K_{r,s} + \phi(rs-1)] \right\}.$$

Во четвртата глава од докторската дисертација се пресметани конволуциски производи во обична смисла, како и конволуциски производи во неутрикс смисла кои се однесуваат на обопштените Френелови интеграли. За таа цел најпрво се пресметани конволуциски производи кои се однесуваат на дистрибуциите $\sin x^k$, $k = 1, 2, \dots$ и x^r , $r = 0, 1, 2, \dots$, како и на дистрибуциите $\cos x^k$, $k = 1, 2, \dots$, за потоа да бидат пресметани и конволуциски производи на обопштените Френелови интеграли со дистрибуцијата x^r , $r = 0, 1, 2, \dots$.

Резултатите за обопштениот Френелов синусен интеграл се дадени во следниве теореми и нивни последици:

Теорема 5: Конволуцискиоѝ ѝроизвод $S_{k+}(x) * x_+^r$ ѝосѝои и

$$S_{k+}(x) * x_+^r = \frac{1}{r+1} \sum_{i=0}^{r+1} \binom{r+1}{i} (-1)^{r-i+1} L_{r-i+1,k}(x) x_+^i$$

за $r = 0, 1, 2, \dots$ и $k = 1, 2, \dots$, каде шѝо

Последица 5: Конволуцискиоѝ ѝроизвод $S_{k-}(x) * x_-^r$ ѝосѝои и

$$S_{k-}(x) * x_-^r = \frac{1}{r+1} \sum_{i=0}^{r+1} \binom{r+1}{i} L_{r-i+1,k}(x) x_-^i$$

за $r = 0, 1, 2, \dots$ и $k = 1, 2, \dots$

Теорема 6: Неуѝтрикс конволуцискиоѝ ѝроизвод $S_{k+}(x) \# x^r$ ѝосѝои и

$$S_{k+}(x) \# x^r = \frac{1}{r+1} \sum_{i=0}^{r+1} \binom{r+1}{i} (-1)^{r-i+1} L_{r-i+1,k} x^i$$

кадешшо $L_{r,k}(x) = \int_0^x u^r \sin(u^k) du$ за $r = 0, 1, 2, \dots$ и $k = 1, 2, \dots$

Последица 6: Неушрикс конволуцискиош производ $S_{k-}(x) \# x^r$ шосшоу и

$$S_{k-}(x) \# x^r = \frac{1}{r+1} \sum_{i=0}^{r+1} \binom{r+1}{i} (-1)^{r-i} L_{r-i+1,k} x^i$$

за $r = 0, 1, 2, \dots$ и $k = 1, 2, \dots$

Последица 7: Неушрикс конволуцискиош производ $S_k(x) \# x^r$ шосшоу и

$$S_k(x) \# x^r = 0$$

за $r = 0, 1, 2, \dots$ и $k = 1, 2, \dots$

Во следните теореме и последици се дадени резултатите на кандидатката кои се однесуваат на обопштениот Френелов косинусен интеграл.

Теорема 7: Конволуцискиош производ $C_{k+}(x) * x_+^r$ шосшоу и

$$C_{k+}(x) * x_+^r = \frac{1}{r+1} \sum_{i=0}^{r+1} \binom{r+1}{i} (-1)^{r-i+1} I_{r-i+1,k}(x) x_+^i$$

за $r = 0, 1, 2, \dots$ и $k = 1, 2, \dots$, кадешшо $I_{r,k}(x) = \int_0^x u^r \cos(u^k) du$.

Последица 8: Конволуцискиош производ $C_{k-}(x) * x_-^r$ шосшоу и

$$C_{k-}(x) * x_-^r = \frac{1}{r+1} \sum_{i=0}^{r+1} \binom{r+1}{i} I_{r-i+1,k}(x) x_-^i,$$

за $r = 0, 1, 2, \dots$ и $k = 1, 2, \dots$

Теорема 8: Неушрикс конволуцискиош производ $C_{k+}(x) \# x^r$ шосшоу и

$$C_{k+}(x) \# x^r = \frac{1}{r+1} \sum_{i=0}^{r+1} \binom{r+1}{i} (-1)^{r-i+1} I_{r-i+1,k} x^i$$

за $r = 0, 1, 2, \dots$ и $k = 1, 2, \dots$

Последица 9: Неушрикс конволуцискиош производ $C_{k-}(x) \# x^r$ шосшоу и

$$C_{k-}(x) \# x^r = \frac{1}{r+1} \sum_{i=0}^{r+1} \binom{r+1}{i} (-1)^{r-i} I_{r-i+1,k} x^i$$

за $r = 0, 1, 2, \dots$ и $k = 1, 2, \dots$

Последица 10: Неутрикс конволуцискиот производ $C_k(x) \# x^r$ е 0 и

$$C_k(x) \# x^r = 0$$

за $r = 0, 1, 2, \dots$ и $k = 1, 2, \dots$

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатката **м-р Лимонка Лазарова**, со наслов „Нови прилози во неутрикс сметањето“, претставува истражување во областа на математиката, поконкретно функционалната анализа и теоријата на дистрибуции.

Изработката на темата на оваа докторска дисертација ги постигна целите и очекуваниот научен придонес наведени во нејзината пријава.

Докторската дисертација на кандидатката м-р Лимонка Лазарова, со наслов „Нови прилози во неутрикс сметањето“, според мислењето на Комисијата за оценка, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Кандидатката пред одбраната на докторскиот труд, ги има објавено следниве рецензирани истражувачки трудови:

- [7]. Lazarova L., Jolevska-Tuneska B., Akturk I., Ozcag E., Note on the distribution composition $(x_+^\mu)^\lambda$, *Bulletin of the Malaysian Mathematical Sciences Society*, Springer, (2016), pp.1-13, IF=0,586.
Забелешка:
- земја со најголемо учество во уредувачкиот одбор: Малезија 8/26=30,8%
- статијата е поднесена за печатење на 2 септември 2015, а списанието за 2015 година има ISI импакт- фактор 0,586.
- [8]. Ozcag E., Lazarova L., Jolevska-Tuneska B., Defining compositions of $x_+^\mu, |x|^\mu, x^{-s}$ and $x^{-s} \ln |x|$ as a neutrix limit of regular sequences, *Communications in Mathematics and Statistics*, Volume 4, Issue 1, Springer Berlin Heidelberg, (2016): pp. 63-80
Забелешка: земја со најголемо учество во уредувачкиот одбор: Кина = 16/40=40%.
- [9]. Lazarova L., Jolevska-Tuneska B., Atanasova-Pacemska T., On the generalized Fresnel cosine integrals and convolution, *International Journal of Functional Analysis, Operator Theory and Applications*, Vol.6, No.3, (2014), pp.141-152
Забелешка: земја со најголемо учество во Уредувачкиот одбор: Јапонија, Кина, САД, Шпанија = 2/12=16%.
- [10]. Lazarova L., Jolevska-Tuneska B., On the generalized Fresnel sine integrals and convolution, *Advances in Mathematics: Scientific Journal 1*, (2012), no.1, pp.65-71.
Забелешка: земја со најголемо учество во Уредувачкиот одбор: Романија, Србија, Македонија = 2/13=15%.

Докторската дисертација успешно ја помина проверката на системот за анализа и пронаоѓање на плагијати во трудови (<http://plagijati.mon.gov.mk/>).

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Главни научни придонеси на кандидатката се резултатите наведени во **Краткиот опис на резултатите од истражувањето.**

Подрачјето на примена и ограничувањата се од научното подрачје математика, со потесна област – функционална анализа, односно теорија на дистрибуции.

Можните понатамошни истражувања се во насока на зголемување на бројот на парови дистрибуции за кои композицијата, неутрикс композицијата, конволуцискиот производ и неутрикс композицискиот производ постојат. Дел од идните истражувања би се однесувале на определување на нови композиции и конволуциски производи во кои е вклучена Airy -функцијата, искористувајќи ги резултатите од четвртата глава кои се однесуваат на обопштените Френелови интегрални.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет да ја прифати позитивната оценка и да закаже јавна одбрана на докторската дисертација на кандидатката **м-р Лимонка Лазарова** со наслов „Нови прилози во неутрикс сметањето“.

КОМИСИЈА

Д-р Никита Шекутковски, претседател, с.р.

ред. проф., ПМФ, УКИМ, Скопје,

Д-р Билјана Јолевска - Тунеска, ментор, с.р.

ред. проф., ФЕИТ, УКИМ, Скопје,

Д-р Арпад Такачи, член, с.р.

ред. проф., ПМФ, Универзитет во Нови Сад,

Д-р Катерина Хаџи - Велкова Санева, член, с.р.

вонр. проф., ФЕИТ, УКИМ, Скопје,

Д-р Весна Манова - Ераковиќ, член с.р.

ред. проф., ПМФ, УКИМ, Скопје

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА
ВО НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ ОРАЛНА ХИРУРГИЈА
НА КАТЕДРАТА ЗА ОРАЛНА ХИРУРГИЈА ПРИ СТОМАТОЛОШКИОТ
ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Стоматолошки факултет, објавен во весниците „Вечер“ и „Лајме“ од 26. 5. 2016 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област орална хирургија, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 02-896, донесена на 33. редовна седница одржана на 7.6.2016 г., формира Рецензентска комисија во состав:

проф. д-р Борис Величковски, проф. д-р Марија Пеева-Петреска, проф. д-р Оливер Димитровски, проф. д-р Владимир Поповски и проф. д-р Даница Поповиќ-Моневска.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања во научната област (дисциплина) орална хирургија, во предвидениот рок се пријавија: н.сор.д-р Даниела Велеска-Стевковска, н.сор.д-р Љуба Симјановска, н.сор.д-р Марина Кацарска и н.сор.д-р Едвард Јанев.

5. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатката **н.сор.д-р Даниела Велеска-Стевковска** е родена на 9.12.1976 година, во Скопје. Средно образование завршила во Скопје во МУЦ „Д-р Панче Караџов“. Со високо образование се стекнала на Стоматолошкиот факултет во Скопје при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“. Дипломирала во 2001 година, со просечен успех 10. Кандидатката активно се служи со англискиот јазик, со меѓународно признат сертификат (IELTS). Во учебната 2003 година се запишала на втор циклус (магистерски) студии на Стоматолошкиот факултет во Скопје. Студиите ги завршила во 2005 година, со просечен успех 10. Во 2008 година го одбрала магистерскиот труд на тема: „Периоперативно однесување на комплемент системот, акутните фазни протеини и цитокините при оралнохируршки интервенции“. Докторска дисертација пријавила на Стоматолошкиот факултет во Скопје во 2009 година. Дисертацијата на тема: „Евалуација на имунолошките, микробиолошките и вирусолошките аспекти на денталните импланти“, ја одбрала во 2013 година, пред Комисија во состав: проф. д-р Славе Наумовски од Катедрата за максилофацијална хирургија при Стоматолошкиот факултет во Скопје, проф. д-р Марија Накова, професор од Катедрата за болести на устата и

пародонтот при Стоматолошкиот факултет во Скопје, проф. д-р Ицко Ѓоргоски од Институтот за биологија при Природно-математичкиот факултет, проф.д-р Милена Петровска од Катедрата за микробиологија и паразитологија при Медицинскиот факултет во Скопје и проф. д-р Борче Величковски од Катедрата за орална хирургија на Стоматолошкиот факултет во Скопје. Со тоа се стекна со научниот степен доктор на науки од научната област орална хирургија. Избрана е за помлад асистент на Катедрата за орална хирургија при Стоматолошкиот факултет во Скопје во 2008 г., додека во 2011 година е избрана во звањето асистент. Во 2014 год. е избрана во звањето научен соработник. Во моментот е научен соработник на Катедрата за орална хирургија при Стоматолошкиот факултет во Скопје. Последниот реферат за избор е објавен во Билтен бр.1071 од 17. 02. 2014 година. Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од почетокот на кариерата, објавени во билтени бр.1052, бр.1071, бр.1034, бр.950, бр. 946, бр.966, бр.1009 и бр.1010, како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

6. НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТКАТА

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, кандидатката **н.сop.д-р Даниела Велеска- Стевковска** изведува настава и вежби на прв циклус студии на студиската програма за студенти по дентална медицина и на Високата школа за високо стручни забни техничари и орални хигиенолози. Кандидатката е коавтор на рецензиран учебник под наслов „Дентална имплантологија”, Стоматолошки факултет во Скопје, Универзитет „Св.Кирил и Методиј”, Скопје, 2013. Активно учествува во изработката на компјутерски модел на испитни прашања од областа на оралната хирургија за студентите од Стоматолошкиот факултет во Скопје во текот на 2003, 2004 и 2005 година. Од 2008 година активно работи на едукација на студентите на стоматологија преку изведување на практичните вежби од предметот орална хирургија. Активно учествува во едукацијата на докторите на специјализација од областа орална хирургија. Била ментор на три студентски теми по орална хирургија, од кои една е презентирана и наградена на студентски конгрес во соседната Р. Србија. Во периодот од 2010 до 2011 година учествувала и во изработката на програмите за специјализација од областа на оралната хирургија и наставните програми за супспецијализација од областа на оралната имплантологија.

Научноистражувачка дејност

Н.сop.д-р Даниела Велеска- Стевковска учествува во изработката на стотина научни трудови од областа на орална хирургија, оралната имплантологија, регенеративната медицина и стоматологија, оралната имунологија, денталната патологија и наномедицина, реставративната стоматологија, од кои еден научен труд во научно списание со импакт-фактор (фактор на влијание), тринаесетина трудови во

меѓународни научни списанија и преостанатите трудови во зборници од научни собири и предавања. **Н.сop.д-р Даниела Велеска-Стевковска** учествувала како член во 2 научни проекти, од кои еден е проект е со меѓународен карактер.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Н.сop.д-р Даниела Велеска-Стевковска активно е вклучена во стручно-апликативната работа на Катедрата за орална хирургија при Стоматолошкиот факултет во Скопје и Клиниката за орална хирургија при УСКЦ „Св.Пантелејмон“. На Катедрата за орална хирургија, на која работи како научен соработник, своите стручни и научни интереси ги насочува кон современите техники на евалуација и мониторинг на имунолошкиот систем (комплемент систем, цитокини и акутни фазни протеини) кај оралнохируршките и имплантолошките интервенции актуализирајќи периоперативни методологии кај состојби на психоневроимунолошка супресија и/или хроничен стрес облигаторна предоперативна евалуација на комплемент системот (имунонефелометрија), акутните фазни протеини (имунотурбидиметриски метод) и цитокините (ELISA) кај оралнохируршките интервенции, вирусолошка евалуација на HCMV (human cytomegalovirus) кај рани периимплантни лезии (Imunolite CMV), евалуација на MBL (marginal bone loss), софтверски решенија со image analysis programe-ot. Во текот на изминатите години посетувала голем број на курсеви и семинари за SIP-имплантолошкиот систем (2005) во Софија, Бугарија, раководен од академик Николај Попов, за Ankylos- системот во земјава и во странство (2009), Duravit B&B implants (2011), Zimmer (2013), BioHorizons мастер курс (2013, 2014 г.) раководен од ас.д-р Бранимир Кирилов (дизајниран од Prof.Manfred Lang, New York University) во Софија, Бугарија, како и курсеви за ласерска технологија Fotona (2009). Кандидатката **н.сop.д-р Даниела Велеска-Стевковска** остварила експертски активности како рецензент на голем број реномирани меѓународни списанија и учествува во нивните уредувачки одбори. Дава свој придонес и во публикациите на Стоматолошкиот факултет во Скопје по повод педесетгодишнината на постоењето на Факултетот и во публикациите на Стоматолошката комора на Македонија во врска со стратешкиот план за развојот на стоматологијата во земјава во следните дваесет години. Стручно усовршување во странство остварила со студиски престој во 2010 г. на Катедрата за имплантологија при Loma Linda School of Dentistry, California, САД на покана на директорот за програмата за постдипломски мастер и докторски студии од областа на Advance Implantology, Prof. Jamie Lozada (кој е и член на Американската академија за Имплантологија), каде што се запознава со најсовремените и водечки „state of the art“ перформанси на врвната имплантологија и имплантна протетика. На Катедрата за орална хирургија и имплантологија при Стоматолошкиот факултет во Белград, Р.Србија, под менторство на проф.д-р Алекса Марковиќ престојува во периодот март-април 2014 г. Вклучена е во работата на стручни комисии и работни групи земајќи активна партиципација на управниот и научниот одбор на ЗСОХМ во рамките на МСД од 2013 год., при организација на семинари, симпозиуми и меѓународни конгреси. Учествува и во промотивните активности на Факултетот, и тоа презентација на Стоматолошкиот факултетот на „Саемот за образование“ 2009 и 2010 год., иницијатор е на интерфакултетската соработка помеѓу Стоматолошкиот факултет во Скопје и

Стоматолошкиот факултет во Белград. Во последните години од додипломските студии како и во првите години од вработувањето, ја координира соработката на нашиот Факултет со стоматолошките факултети во странство, членки на IADS (International Dental Students Assotiation), како NEO- National Exchange Officer, главна и одговорна е за билатерални и унилатерални размени во периодот 1998-2002 г. Била избрана за член и активен соработник на редакцискиот одбор на „Dentitia“ (1996-2003 г.).

Оценка од самоевалуација

Кандидатката **н.сop.д-р Даниела Велеска-Стевковска** доби позитивна оценка од анонимно спроведената анкета на студентите на Стоматолошкиот факултет.

За тековниот конкурс ги пријави следниве трудови за рецензија:

65. Pejkovska-Shaphaska B., Veleski D., **Veleska Stevkovska D.**, Shabanov E., Dimova C., Papakoca K. (2014) „Functional tests for overdentures“ Revista Romana de Medicina Dentara, Vol.XVII-nr.1, pp:45-58

Авторите на овој труд опишуваат клинички случаи каде се мерени функционалните аспекти на покровните протези кај три различни групи на пациенти со мобилни протетички помагала. Цвакалната ефикасност е одредена со помош на гума за цвакање со две различни бои од спектарот кои ја менувале бојата по цвакалната функција. При компарирање на резултатите користен е метод на компаративна анализа и компјутерски програм Schemer Studio V2.1.0. Покровните протези правилно планирани и подготвени, им овозможуваат на пациентите да постигнат цвакален циклус кој ја достигнува ефикасноста на комплексните протези.

66. Velickovski Boris, Peeva-Petreska Marija, **Veleska-Stevkovska Daniela**, Kacarska Marina (2015) „Coronectomy-prevention from injury of the inferior alveolar nerve (n.alveolaris inferior)“, International Journal of Clinical Case Reports, Vol.5, No.14, pp:1-5

Повредата на долниот алвеоларен нерв претставува реткам но сериозна компликација, која резултира со појава на одредени невросензитивни аберации (hypoesthesia, hyperesthesia, dysesthesia, anesthesia) од привремен, но и од траен карактер. Интересен е податокот кој говори дека при екстракција на „ризични“ трети молари (заби чии корени се во многу близок сооднос со долен алвеоларен нерв), преваленцата на оваа компликација е поголема од 20%. Имено, актуелните терапевски модалитети наменети за згрижување на неуросензитивниот дефицит (четири хируршки и два нехируршки) овозможуваат само лимитирано подобрување на сензациите, т.е. не секогаш со нив се

постигнува комплетно санирање на настанатата состојба. Со цел да се редуцира или минимизира присутниот висок ризик од повреда на нервот, детерминиран ренгенолошки, опишани се одредени алтернативни техники за екстракција на импактирани долни трети молари. Некои од овие техники се потврдени и како такви етаблирани во хируршката практика, додека пак други се предмет на идни, дополнителни анализи во склоп на различно дизајнирани клинички студии.

67. D. Veleski, B. Pejkovska Shahpaska and **D. Veleska Stevkovska** (2016) „Application of different types of magnet retention systems in the prosthetic practice”, *British Journal of Medicine & Medical Research*, 12(11): 1-7

Магнетните ретенциони системи се дизајнирани да се користат во деналната протетика врз адекватно ендодонтски третирани заби. Со брзиот развој на материјалите и технологијата е овозможена нивната апликација во состав на покровните протези. Магнетните системи најчесто се изработени од легури на алуминиум-никел-кобалт. Нивниот успех бил лимитиран заради можната корозија во контакт со плунката и нивната ретенциона моќ е послаба од класичните механички атечмени. Изработката на магнетни ретенциони системи од ретки елементи samarium и neodymium овозможи да се употребува поголема магнетна сила на единица мерка. Современата ласерска обработка дополнително ја зголемува отпорноста на магнетите кон корозија во оралната средина. Во современата стоматолошка протетика секојдневно се зголемува интересот кон магнетните системи заради нивната неограничена употребливост и нивната супериорност во однос на механичките топчести и бар атечмени. Исто така, магнетните ретенциони системи креираат помала резистентност кон латералните поместувања, со чија помош се намалува ефектот на штетните латерални сили врз ретенционите заби и/или импланти.

68. Marija Peeva- Petreska, **Daniela Veleska-Stevkovska**, Kiro Ivanovski (2016) „Ten years follow-up after dental implant therapy in patient with a chronic periodontitis: a case report” *International Journal of Clinical Case Reports*, Vol.6.No.14, 1-7

Пациентите со историја на пародонтална болест манифестираат сигнификантно поголем степен на загуба на маргинална коска со поголема инциденца на периимплантит и помал степен на успех на деналните импланти во однос на пародонтолошки здравите пациенти. Авторите презентираат клинички случај на хроничен инфламаторен периодонтит со стабилен пародонтолошки статус како резултат на ефективна антимикуробна терапија. Оперативната фаза вклучила екстракција на забите со имедијатна денална имплантација и имедијатно поставување на привремена протетичка конструкција. Реевалуацијата по десет години демонстрирала добра контрола на гингивалната инфламација и стабилен пародонтален статус на преостанатите заби. Супсеквентниот имплантно-протетички третман успешно ја

реставрирал функцијата и естетиката без периимплантен мукозит или периимплантна коскена загуба и по десетогодишна клиничка опсервација.

69. Гордана Апостолова, **Даниела Велеска-Стевковска**, Борис Величковски, Даниела Цветановска-Стојчева (2014) „Проценка на зараснување на оралнохируршки коскени дефекти кај пациенти со diabetes mellitus” МСП (1-2):39-48

Составот на коскениот ткиво од неколку видови на клетки, протеини, крвни и нервни садови и минерален матрикс му овозможува одредена активност која се нарекува коскен метаболизам. Дијабетесот се споменува како еден од факторите кој може да предизвика нарушување на коскениот метаболизам. Авторите во трудот направиле електронски преглед на базата на Pub Med, MDLinx dentistry, MDLinx Endocrinology, ScienceDirect, Willey online library по критериумот: коскен метаболизам кај дијабетичари, спонтанa коскена регенерација, вилични дефекти кај пациенти со дијабетес, маркери за коскен метаболизам. Маркерите за коскена формација и ресорпција (остеокалцин-ОС и С- терминален телопептид-СТХ) покажувале променливи вредности кај пациентите со дијабетес, при што вредностите на ОС се значајно намалени. Постои поврзаност на дијабетесот со маркерите за коскен метаболизам што може практично да се искористи за проценка на зараснување на коскени дефекти.

70. Апостолова Г., Величковски Б., **Велеска-Стевковска Д.**, Алексова П., Марковиќ-Темелкова С., Мечевска-Јовчевска Ј. (2015) „Серумски маркер остеокалцин и зараснување на оралнохируршки коскени дефекти кај пациенти со diabetes mellitus” МСП, 3-4:103-121

Коските доживотно се ремоделираат преку активен метаболички процес во кој учествуваат остеокластите и остеобластите. Негативното влијание на дијабетот врз скелетниот систем е предмет на интерес на многу научни студии. Познавањето на серумските вредности на остеокалцин може да биде едноставен и прецизен параметар за проценка на зараснување на коскени дефекти кај пациентите со дијабетес. Вредностите на остеокалцин кај пациенти со дијабетес се значајно намалени и тие влијаат врз динамиката на минерализација проследена преку порастот на коскената густина на оралнохируршките дефекти.

71. **Veleska-Stevkovska Daniela**, Popovski Vladimir, Peeva-Petreska Marija, Velickovski Boris „Evaluation of interferon levels during oral surgical interventions” , 3rd Balkan Congress for Maxillofacial surgery, 24.4.2014, Ohrid, *oral presentation*, Book of Abstracts, pp:11

Водејќи се според современите научноистражувачки трендови, авторите на овој труд ги определуваат пред и постоперативните концентрации на IFN- α , IFN- γ и корелациите помеѓу активноста на испитуваниот имунолошки параметар со полот и возраста, трауматското оштетување, временскиот интервал на траење на интервенцијата и

клиничките компликации во постоперативниот период. Хируршката интервенција причинува имун и акутен фазен одговор, аспетична инфламаторна реакција што универзално ги придружува сите видови на траума. Брзото зголемување на нивоата на IFN постопертивно демонстрирале и докажале висока сензитивност во текот на испитувањето, такашто може да се констатира неговата улога како индикатор за тивна траума.

72. Marija Peeva-Petreska, Boris Velickovski, **Veleska-Stevkovska Daniela**, Janev Edvard „Clinical considerations to the implant therapy in patients with periodontitis” 3rd Balkan Congress for Maxillofacial surgery, 24.4.2014, Ohrid, *oral presentation*, Book of Abstracts, pp: 7

Инфламаторната пародонтална болест се реферира како главен причинител за загуба на забите кај адултната популација. Пациентите со историја на пародонтална болест сочинуваат група која е единствена по своите карактеристики во однос на менаџментот и успешноста на денталните импланти. Кај овие пациенти, според литературните податоци, се пројавува повисок степен на инциденца на периимплантна загуба на коска. Ако го земеме и овој факт предвид, имплантната терапија останува опција, но само кај правилно и внимателно селектирани пациенти. Степенот на успешност и преживување на имплантите се одвива во разумни граници кај пациентите со историја на пародонтална болест, но со висок степен на орална хигиена и свесност за одржување на редовни пародонтолошки контроли.

73. **D.Veleska-Stevkovska**, M.Peeva-Petreska, P.Aleksova, B.Velickovski „Success rates criteria for implantology systems”, 19th Congress of the Balkan Stomatological Society, BaSS, april 24-27, 2014 Belgrade, Serbia, *poster presentation*, Book of Abstracts, pp:179

Авторите на овој труд преку систематска анализа на достапните литературни податоци потврдуваат за релативно малиот број на имплантолошки системи (на светско ниво активни околу шестотини системи од некаде сто и педесетина производители), кои поседуваат клиничка документација за успешност на имплантите, кој факт истовремено е потврден и од страна на FDI во 2003 година. Само десетина брендови во најголема мера објавуваат официјални податоци во Cochrane database of systemic reviews for survival and complication rates of implant-supported prosthesis. Научноистражувачките трудови изработени на домашен терен од оваа проблематика, а секако и од странските автори даваат информации од непроценливо значење со кои може да се update-ува секој имплантолог во врска со најновите иновации во доменот на имплант дизајнот, имплантна површина и топографија и дизајн на имплант-абатмен интерфејсот (platform switching concept). Апликативното значење на ваквиот тип научни студии им помага на терапевтите кои се занимаваат или планираат да се занимаваат со оваа проблематика во изборот на имплантолошкиот систем, односно избор на таков систем во кој се интегрирани најмодерните иновативни техники од областа на оралната имплантологија.

74. P.Aleksova, V.Radojkova-Nikolovska, M.Popovska, **D.Veleska-Stevkovska**, F.Sali „Prevalence of pulp stones in the first and second molars in mandibule”, 19th Congress of the Balkan Stomatological Society, BaSS, april 24-27, 2014 Belgrade, Serbia, *poster presentation*, Book of Abstracts, pp:233

Авторите на овој труд презентираат неколку клинички случаи на пациенти кои реферирале симптом-болка со потекло од интактни молари. По изведувањето на клиничките и ренгенолошките иследувања дијагностицирани се калцифицирачки партикли во пулпата на моларите кои биле провокатори на болката. Авторите ги презентираат и превземените тераписки модалитети за секој клинички случај поединечно. Трудот поседува стручен и научен карактер.

75. Pavlina Aleksova, **Daniela Veleska-Stevkovska.**, „Calcifying nanoparticles (CNPs) can be reason for creating dental pulp stones”, *poster presentation*, Translational nanomedicine Congress, 27-28 august, Angers, France, p:59

Авторите на овој труд презентираат клинички случаи на заболувања на денталната пулпа, каде со посебни методи на изолација и анализа се детектирани калцифицирачки партикли. Авторите ја изнесуваат можната етиологија, патогенеза и клиничка слика на пулпините заболувања каде што се инволвирани и калцифицирачките партикли. Трудот поседува стручен и апликативен карактер.

76. Pavlina Aleksova, **Veleska-Stevkovska Daniela** (2014) „Calcifying nanoparticles (CNPs) in salivary gland stone”, SF Nano, French Society for nanomedicine, Annual meeting, Nancy, Program book p:63

Нанобактеријата или калцификачките нанопартикли (CNPs) се самореплицирачки партикли кои придонесуваат за патолошка калцификација во човечкото тело, вклучувајќи заболувања како дентикли во пулпата, сијалолити, каменчиња во бубрег и/или жолчно кесе. Авторите во оваа студија го идентификувале соодносот на калциум и фосфор (calcium/phosphate ratio) во сијалолитите или каменчињата на плунковите жлезди. Со помош на квалитативни и квантитативни хемиски анализи (спектрометрија FTIR Spectrograms) одреден е нивниот сооднос изразен во проценти и mg/kg. Соодносот на главните елементи Ca и P во сијалолитите бил 58,43% и 23,25% (односно 2.18 ratio), кој е блиску до соодносот во хидроксилпатитот. Од овие податоци произлегува фактот дека формирањето на саливарните каменчиња може да биде иницирано од страна на нанобактеријата (односно да се работи за иницијална бактериска инфекција).

77. **Велеска-Стевковска Даниела** (2015) „Принципи на осеоинтеграција на дентални импланти”, *Pharmanews*
(doi: <http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

Prof. Per–Ingvar Branemark водел експерименти на анимални модели со титаниумски импланти со чија помош ја испитувал коскената васкуларизација и циркулација. На

крајот на експериментот при обидот за отстранување на титаниумските имланти утврдил постоење на комплетна коскена интеграција на истите. Branemark го означил откритието како „осеоинтеграција“ и ја имплементирал во денталната медицина некаде во средината на шеесетите години од минатиот век. Под терминот осеоинтеграција се подразбира директна структурна и функционална конекција помеѓу живата коска и површината на денталниот имплант или формирање на директен контакт помеѓу имплантот и коската без интерпонирање на мекото ткиво. По осеоинтеграцијата на денталните импланти се изработува протетичката супраструктура при што започнува процесот на континуирана трансмисија на силите на цвакопритисокот до околната коска. Преку оваа биолошка активност, имплантите стануваат не само дел од телото туку и од нервниот систем, така што состојбата на ова ментално прифаќање на имплантите се означува со терминот осеоперцепција.

78. Велеска-Стевковска Даниела (2015) „Laser-lok технологија на BioHorizons и осеоинтеграција на дентални импланти“, Pharmanews (doi: <http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

BioHorizons ја развива Laser-Lok технологијата за време од 20 години. Постојат повеќе од 25 публикации кои ја демонстрираат супериорноста на оваа технологија и способноста на Laser-Lok да го превенира надолниот епителен раст, да креира сврзоткивен атачмент и да овозможи одржување и стабилизација на маргиналната периимплантна коска. Овој тип на технологија е резултат на 20-годишна научноистражувачка работа на врвните универзитети во САД. Целта на обемните научни студии била да се разбере и сфати како коската и меките ткива реагираат на различни специфични типови на имплантни површински микрогеометрии и како тие истите ја афектираат маргиналната периимплантна коска и биолошката ширина кај денталните импланти.

79. Велеска-Стевковска Даниела (2015) „Планирање на постава на дентални импланти. Современи техники на визуелизација и компјутерски водена имплант инсерција“, Pharmanews (doi: <http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

Целта на успешната имплантна терапија е да се постигне замена на загубените заби со имплантно носено протетичко помагало кое ќе ги репродуцира природните заби по форма и функција. Хируршките водичи биле користени во имплантологијата уште во раните осумдесетти години на минатиот век особено при фабриката на субпериосталните дентални имланти. Планирањето на современата имплантно-протетичка терапија ги обединува хируршките, протетичките, естетските и биомеханичките принципи. Најсовремениот начин на планирање го вклучува таканареченото виртуелно планирање на имплантно-протетичката терапија и имплементација на планот за време на имплантолошката интервенција и за време на реконструктивната фаза. Иновациите во техниките на визуелизација, развојот на компјутерскиот софтвер, како и брзата изработка на компјутерски добиените прототипи,

овозможија нов пристап во имплантната терапија, (визуелно-базирана имплантна терапија, image-based implant therapy). Визуелно-базираната имплантна терапија се состои од три компоненти и тоа дијагностичка визуелизација на релевантните анатомски структури, апликација на интерактивниот софтвер и трансфер на виртуелниот план на хируршкото поле.

80. Велеска-Стевковска Даниела (2015) „Лечење со дентални импланти”, Pharmanews (doi: <http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

Лечењето со дентални импланти при загуба на заб или тотална беззабост веќе станува стандард во стоматологијата и развојот во последните 20 години на оваа област донесе многу технолошки патенти и врвни клинички резултати. Оттаму препораката до пациентите и стоматолозите е секогаш да го земат предвид третманот на лечење на парцијалната или тоталната беззабост со поставување на дентални импланти. Заклучокот од ова кратко претставување на денталните импланти е дека, при лечење со дентални импланти, се постигнуваат следниве цели: се спречува понатамошна загуба на коската на вилицата, се спречува промена на физиономијата на лицето и ефектот на предвремено стареење, се враќа природната и здрава насмевка, се пренесува цвакопритисокот врз целата вилица на физиолошки и природен начин, се задржува високото ниво на хигиена во усната шуплина, се запазува процесот на дигестија на храната и ја враќа целосната самодоверба кај лицата со загубени заби.

81. Велеска-Стевковска Даниела (2015) „Влијание на загубата на забите врз естетскиот и функционалниот интегритет на лицевовиличните структури”, Pharmanews (doi: <http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

Првенствено, цвакопритисокот се пренесува преку коренот во коската на вилицата. Овој процес овозможува постојано оптоварување на коската на вилиците што е природен процес за авторегенерација на коскените ткива. Кога забот ќе биде отстранет со коренот, одеднаш волуменот кој бил зафатен од коренот на забот недостасува и останува празен коскен простор, а со тоа се прекинува и преносот на цвакопритисокот. Од тој момент, коската на вилицата каде има беззабост почнува да атрофира и тој процес е константен. Атрофијата на коската е спор процес, но само по неколку години видлива е деформацијата и на физичкиот изглед на лицето. Дополнително се менува целата механика на процесот на цвакање на храната кој е првиот во процесот на дигестија на храната. Несомнено, загубата на заб има неколку системски последици врз здравјето и изгледот на луѓето: естетска промена на насмевката, естетска промена на целата физиономија на лицето, дисфункција на процесот на цвакање на храната, оптоварување на дигестивниот систем, како и промена на говорниот апарат.

82. Велеска-Стевковска Даниела (2015) „Загубата на алвеоларната коска-предизвик за современата стоматологија”, Pharmanews (doi:<http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

Присуството на здравиот заб во својата сопствена алвеола овозможува континуирано физиолошко оптоварување на коската на вилиците, процес преку кој се овозможува на природен начин, авторегенерацијата на коскените ткива. Кога забот ќе биде отстранет (дентална екстракција) од денталната алвеола, одеднаш волуменот кој бил зафатен од коренот на забот недостасува и останува празен коскен простор, а со тоа се прекинува и дотогаш континуираниот пренос на цвакопритисокот. Од тој момент, коската на вилицата каде што има беззабост почнува да атрофира. Атрофијата на коската е бавен процес, но само по неколку години видлива е деформацијата и на физичкиот изглед на лицето. Загубата на алвеоларната коска (тврдото потпорно ткиво на забите) може да биде асоцирана и со различната природа на одредени фактори на влијание, и тоа: ендодонтски, пародонтолошки, трауматски или јатрогени (агресивни манипулации на терапевтот при рутински екстракции). Прогресивната ресорпција на алвеоларната коска се јавува како резултат на анатомски, билошки или механички фактори. Механичката стимулација на алвеоларната коска во тек на мастикацијата (цвакањето) е круцијална во одржувањето на коскениот волумен.

83. Велеска-Стевковска Даниела (2015) „Предизвик на современата регенеративна стоматологија- зачувување на коскениот квантитет и квалитет по екстракцијата”, *Pharmanews (socket preservation)* (doi: <http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

Голем број на рутински екстракции на заби се уште се изведуваат без внимание кон алвеоларниот гребен. Во современата стоматологија се посветува посебно внимание на минимизирање на траумата во тек на оралнохируршката процедура. Денес постојат низа на современи техники со кои се минимизира хируршката траума на меките и коскените делови при екстракцијата (вадењето) на забите и нивното активно практикување клинички е докажано дека го минимизира губењето на коскена маса во периодот на заздравување на екстракционите рани. Презервацијата на алвеоларниот гребен претставува водена коскена регенерација која се спроведува во моменот на екстракција на забот со цел да се контролира коскената ресорпција, да се презервираат оригиналните димензии и контури на алвеоларната коска во услови кога имедијатната постава на импланти не е можна.

84. Велеска-Стевковска Даниела (2015) „Општи карактеристики на бариерните мембрани кои се користат кај техниките на зголемување на алвеоларниот гребен (аугментативни техники)”, *Pharmanews* (doi: <http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

Техниките на коскена аугментација (GTR -guided tissue regeneration и guided bone regeneration- GBR) се базираат на исти принципи, односно користат графт материјали („вештачка коска“) и ресорптивни или нересорптивни мембрани за да го заштитат крвниот коагулум, да ја спречат миграцијата на графт материјалот, да го зачуваат и одржат биолошкиот простор во дефектот и да го промовираат растот на остеогени клетки истовремено превенирајќи ја миграцијата на т.н „непосакувани клетки“ од околните меки ткива. Регенеративните техники можат да се аплицираат на

постектракционите рани, кај хоризонталната или вертикалната аугментација на резидуалниот алвеоларен гребен и при корекција на дехисценциите или фенестрационите дефекти. Големината на дефектот влијае на капацитетот за коскена регенерација. Затоа, во такви клинички случаи за регенерација на големи коскени дефекти се препорачува комбинирана употреба на коскени графтови со бариерни мембрани.

85. **Велеска-Стевковска Даниела** (2015) „Видови на коскени графтови и нивна употреба кај регенеративните процедури“, *Pharmanews* (doi: <http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

Коскените графтови генерално се поделени во четири категории: автографтови, алогографтови, ксенографтови и алопластови. Употребата на графт материјалите во регенеративните процедури се базира на нивниот остеоген потенцијал (содржат остеобласт клетки), имаат остеоиндуктивен потенцијал (содржат супстанции за индуцирање на коскено формирање) и поседуваат остеокондуктивен потенцијал (служат како платформа или мрежа околу која се формира коска).

86. **Велеска-Стевковска Даниела** (2016) „Некои техники на подигнување на горновилничниот синус и карактеристики на затворен (верикален) синус лифт“ *Pharmanews* (doi: <http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

Кај 43% од беззабите алвеоларни гребени на задниот дел на горната вилица (максилата) се наидува на неадекватни расположливи вертикални димензии (помали или еднакви на 4 мм) за постава на денталните импланти. Задниот дел на максилата се одликува со послаб квалитет на коска (најчесто четвртиот тип на густина на коска). Во најголем број случаи се препорачува користење на импланти со помала должина или коса постава на имплантите, се со цел да се избегне повреда на анатомската формација -максиларен синус како и да се намали инвазивноста на предложените техники на подигнување на подот на маскиларниот синус (затворен и отворен синус лифт).

87. **Велеска-Стевковска Даниела** (2016) „Некои техники на подигнување на горновилничниот синус и карактеристики на отворен (латерален) синус лифт“ *Pharmanews* (doi: <http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

Авторката во овој текст, во кратки црти ја опишува техниката на отворен синус лифт со латерален пристап, за прв пат опишана и предложена од страна на авторот Tatum во 1975 год. Оваа процедура се изведува слично на модифицирана постериорна Caldwell-Luc-ова процедура. Во текот на интервенцијата се креира латерално остеоотомско прозорче (antrostroma). Големината на прозорчето треба да биде околу 8-12 мм, а долната линија (базата) приближно 5 мм над нивото на подот на синусот. Следува исклучително внимателна елевација на Schneiderian мембраната со помош на специјални кирети за синус лифт процедурата (сл.1). Со подигање на синусната

мембрана се добиваат уште 16 мм должина на резидуалниот алвеоларен гребен или најчесто просечните 8 до 11 мм. Синусната мембрана може да се потпре со испрепарираното коскено прозорче кое се поставува под неа. По подигнувањето на синусното дно следува апликација на графт материјал (сл.2) и адаптација на колагена мембрана под мукопериосталното ламбо. Пред и постоперативно следува вообичаен антибиотски и антиинфламаторен протокол. Симултано можат да се постават импланти ако поседуваат примарна стабилност или може да се запази двофазниот протокол за одложена постава на импланти

88. Велеска-Стевковска Даниела (2016) „Алтернативни техники на синус лифт процедурите“, *Pharmanews* (doi:<http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

Освен добро познатите техники на аугментација на горновилниот синус (вертикална и хоризонтална техника) постојат и други алтернативни техники на подигнување на синусот и креирање на услови за инсерција на денални импланти. Како еден претставник од тие алтернативни техники кои се од понов датум и се карактеризираат со својата минимална инвазивност и намален процент на интра и постоперативни компликации е Balloon-lift-control техниката на подигнување на мембраната на горновилниот синус (Schneiderian membrane), кој авторот во трудот детално ја опишува. Се работи за минимално инвазивна метода со која можат да се избегнат компликациите на конвенционалната техника на синус лифт.

89. Велеска-Стевковска Даниела (2015) „Некои техники на зголемување на алвеоларниот гребен во хоризонтална и вертикална насока (аугментација) Општи карактеристики“, *Pharmanews* (doi:<http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

По екстракцијата на забите како резултат на кариес, траума или пародонтална болест, супсеквентното заздравување на екстракционата алвеола резултира со коскени нерегуларности на резидуалниот алвеоларен гребен (редуцирање на неговата висина и ширина, односно намалување на неговите оригинални димензии во вертикален и хоризонтален правец). Степенот на физиолошката коскената ресорпција на резидуалниот гребен по губењето на забите е правопрпорционален со времето кое е поминато по нивната екстракција. Ако на сето ова се надоврзе и трауматската и невнимателна екстракција на забите од страна на терапевтот може да се констатира дека ресорпцијата на алвеоларната коска ќе се одвива со многу позабрзано темпо во одредената временска рамка. Затоа неретко терапевтите прибегнуваат кон апликација на одредени современи методи и техники со кои се надоместуваат изгубените вертикални и хоризонтални димензии на коскениот волумен. На овој начин се креираат фундаментални услови за подоцнежна успешна имплантпротетичка реставрација на изгубените естетски и функционални аспекти на стоматогнатниот систем.

90. Велеска-Стевковска Даниела (2016) „Интраперативни и постоперативни компликации при техниките на подигнување на подот на горновилниот синус

за постава на дентални импланти”, *Pharmanews* (doi: <http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

Авторката концизно ги ревидира интраперативните и постоперативните компликации при техниките на подигнување на подот на горновилничниот синус. Како најчеста интраоперативна компликација за време на синус лифт процедурите го посочува акциденталното перфорирање на синусната мембрана која може да се манифестира кај околу 10% од случите. Откако ќе се идентификува перфорацијата, нејзината локализација и големина се пристапува кон нејзино интраоперативно решавање.

91. Велеска-Стевковска Даниела, Пеева-Петревска Марија , Алексова Павлина (2015) „Синовиолетова светлина и хемостаза” (усна презентација), 7 Конгрес на стоматолозите од Македонија со меѓународно учество, Охрид, Книга на апстракти, p:373

Некои апарати кои се користат во секојдневната стоматолошка практика за фотополимеризација (LED диоди) емитуваат синовиолетова светлина со бранова должина од 380-515 nm со два пика (410 nm and 470 nm). Овие бранови должини можат да го покријат најголемиот абсорпционен спектар на хемоглобинот (430 nm). Контролата на крварење е главен проблем во тек на оралнохируршките интервенции. Студијата има за цел да ја испита ефикасноста на новиот револуционерен метод на ирадијација со сино-виолетова светлина (LED-диода) во постигнување на брза и ефикасна хемостаза. Ирадијацијата со сино-виолетова LED-диода предизвикува имедијатна хемостаза на екстракционата алвеола по 10 sec, евентуално во некои случаи потребни се уште додатни 10 sec. Конвенционалниот метод го запира крварењето за 2-5min (средна вредност 180sec). LED ирадијацијата на екстракционите алвеоли предизвикува имедијатна формација на крвен коагулум и постигнува стабилна хемостаза. Анализата на добиените резултати креира нови перспективи за актуализација и широка употреба на овој нов и инвентивен метод за хемостаза како безбедна и ефикасна процедура.

92. Велеска-Стевковска Даниела, Пеева-Петревска Марија, Алексова Павлина, Пешевска Снежана (2015) „Laser-Lok технологија и микротопографија на имплантни површини” (постер презентација), 7 Конгрес на стоматолозите од Македонија со меѓународно учество, Охрид, Книга на апстракти, p:475

Авторите на овој труд во подолг временски период анализираат in vitro и in vivo студии од базаите на Thomson Reuters, PubMed, SCOPUS, Scimago, InnoSpace, Research Gate и Google Scholar за клиничките импликации на Laser-Lok технологијата на обработка на имплантни површини. Овој тип на технологија е резултат на 20-годишна научноистражувачка работа на врвните универзитети во САД. Laser-lok микроканалите претставуваат серија на прецизно креирани 8 и 12 микронски канали со помош на ласер (ласерска аблација/отсекување) локализирани на вратот на денталните импланти на

BioHorizons. Во повеќето публикации се демонстрира супериорноста на оваа технологија и способноста на Laser-Lok да го превенира надолниот епителен раст, да креира сврзоткивен атачмент и да овозможи одржување и стабилизација на маргиналната периимплантна коска (MBL). In vitro студиите ја анализирале целуларната активност на различни типови на имплантни површини вклучувајќи ги мазните, грубите и специфично дизајнираните микрогеометриски површини. In vivo валидацијата е направена на бројни анимални модели (зајак и кучиња) со кои се потврдува веродостојноста на in vitro студиите. Микроканалите на Laser-Lok претставуваат единствен постоечки дизајн на имплантна површина на денталниот пазар на светско ниво, кој е способен да креира физичка врска-сврзоткивен атачмент на периимплантните ткива. Овој тип на патентирана ласерски обработена имплантна површина е единствена во светски рамки која успева да ги поврзе и одржи стабилни цврстите и меките периимплантни ткива.

93. Алексова П., Велеска-Стевковска Д., Радојкова-Николовска В. (2015) „Поделба на денталните калцификати според составот и нејзината клиничка импликација” (постер презентација), 7 Конгрес на стоматолозите од Македонија со меѓународно учество, Охрид, Книга на апстракти, р:593

Денталните калцификати се опишуваат многу почесто како збирен симптом на промени присутни во пулпиното ткиво. Болка која се манифестира без видлива причина можно е да е поврзана со присутни дентални калцификати. Кај клиничките случаи каде не се присутни додатни знаци и симптоми, денталните калцификати не треба да се перцепираат како заболување кое бара ендодонтски третман. Трудот ја дискутира клиничката релевантност на денталните калцификати во случаи каде тие го афектираат ендодонтскиот третман. Денталните калцификати со големи димензии може да го блокираат пристапот кон каналните орифициуми и да ја изменат интерната анатомија. Атачираните каменчиња може да дојдат во контакт со врвот на инструментите за експлорација и да ја компромитираат нивната пасажа. Понекогаш големите калцификати може да се подложат на дисекција со класични механички борери потпомогнати со механички средства (натриум хипохлорит) или со ултрасонични инструменти. При користење на соодветна магнификација, добар пристап и соодветната инструментација, калцификатите не би требало да претставуваат голем клинички проблем.

94. Алексова П., Велеска-Стевковска Д., Радојкова-Николовска В., Симјановска Љ. (2015) „Нерестаавирани заби провокатори на болка?” (постер презентација), 7 Конгрес на стоматолозите од Македонија со меѓународно учество, Охрид, Книга на апстракти, р:587

Авторите на овој труд презентираат клинички случаи на **нерестаавирани заби кои биле причинители, односно провокатори на болка. Со опсежните клинички, ренгенолошки и хемиски анализи е дијагностицирано присуство на дентикли во пулпината комора** (калцифирачки партикли). Авторите ја изнесуваат можната етиологија, патогенеза и клиничка слика на пулпините

заболувања каде што се инволвирани и калцифицирачките партикли. Трудот поседува стручен и апликативен карактер.

95. **Велеска-Стевковска Даниела** (2016) „Критериуми за успех на денталните импланти“ (doi: <http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

Постојат голем број на ризик-фактори кои придонесуваат за неуспесите на имплантацијата и прогресивно губење на периимплантните ткива, како на пример: неадекватни имплантациски техники, колонизација со орални бактериски патогени, био-механичко преоптоварување, како и употреба на некомплетно биокомпатибилни импланти. Авторката на овој труд ги обработува во кратки црти факторите кои влијаат на имплантниот успех, како што се, на пример, материјалите за изработка на имплантите, имплантната површина, конекцијата помеѓу денталниот имплант и коската, како и факторите поврзани со домаќинот.

96. **Даниела Велеска-Стевковска**, Пеева-Петреска Марија, Апостолова Гордана, Величковски Борис, Писевска-Чолакова Наташа (2016) „Хемиска киретажа со фиксативни средства во третманот на одонтогените кеартоцисти“ *усна презентација*, Прв македонски конгрес за орална и имплантна хирургија со меѓународно учество, Книга на апстракти, стр: 73, Скопје

Карниевитот раствор, хемиски каутеризирачки агенс е индициран кај третманските модалитети на кератоцистичните одонтогени тумори, KCOTs (одонтогени кератоцисти). Фреквенцијата на рецидиви за третманските модалитети без користење на Карниев раствор се движи до 62%. При користење на Карниевитот раствор се намалува степенот на рецидивите под 18%. Авторите на овој труд го презентираат научниот и клиничкиот бекграунд при користење на растворот за хемиска киретажа, првичните искуства и клиничките резултати.

97. Бизевски Д., Кирилов Б., **Велеска-Стевковска Д.**, Маркоски Н., Иванов И. (2016) „Cista per magna maxillae-приказ на случај“, *постер презентација*, Прв македонски конгрес за орална и имплантна хирургија со меѓународно учество, Книга на апстракти, стр: 101, Скопје

Големите цисти во виличните коски се јавуваат многу често како последица на некоректно ендодонтско лекување, ненавремено дијагностицирање или погрешен пристап во нивниот третман. Во овој приказ на случај, авторите презентираат клинички случај на пациент на 30 годишна возраст со голема циста во максилата како последица на некоректно ендодонтско лекување и ненавремена дијагностика. По направената 3Д дијагностика, метод на избор е предоперативна ревизија на ендодонтското лекување на максиларните десни инцизиви, канинот и премоларите, радикален хируршки третман со комплетно отстранување на цистичниот сакус и цистичната содржина и максимална презервација на соседните анатомски структури, апикотомија на забите вклучени во цистичната формација и опсежни аугментативни процедури.

98. Марија Пеева-Петреска, Борис Величковски, **Даниела Велеска-Стевковска** (2016) „Периоперативна примена на антибиотици во оралната хирургија и имплантологијата“, Прв македонски конгрес за орална и имплантна хирургија со меѓународно учество, Книга на апстракти, стр: 48, Скопје

Авторите на овој труд преку преглед на консензуалните ставови и студии објавени во последните 10 години на светско ниво, даваат релевантна анализа и препораки за примена на методи за периоперативна примена на антибиотици во оралната и имплантната хирургија. Профилактичката примена на антибиотици останува под знак прашалник и контроверзна тема во литературата во поглед на придобивките од истата. Исто така кај поставувањето на единечни импланти, профилактичките ординирани системски антибиотици не го подобруваат исходот на евентуалните постоперативни компликации. Не постои консензус кој се однесува на соодветниот начин на дозирање на антибиотиците за превенирање на бактериската инфекција после најчестите оралнохируршки интервенции, како и при поставувањето на дентални импланти.

99. Борис Величковски, Марина Кацарска, Марија Пеева-Петреска, **Даниела Велеска–Стевковска**, Гордана Апостолова (2016) „Хетеротопна одонталгија – дијагностичка и тераписка дилема“ Прв македонски конгрес за орална и имплантна хирургија со меѓународно учество, Книга на апстракти, стр: 52, Скопје

Хетеротопна одонталгија претставува состојба при која болката се чувствува во забот, но таа не потекнува од денталните структури. Постојат бројни состојби кои доведуваат до хетеротопна одонталгија. Тука спаѓаат: миофасцијална, кардијална, синусна, неуроваскуларна, неуропатска, неопластична и психогена одонталгија. Непознавањето на овие различни видови неодонтогена болка, може да резултира со поставување на погрешна дијагноза и спроведување на некоректна и честопати иререверзибилна и инвазивна тераписка постапка. Терапијата на хетеротопната одонталгија примарно се насочува кон местото кое претставува извор на болката.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Борис Величковски, с.р
2. Проф. д-р Марија Пеева-Петреска, с.р
3. Проф. д-р Оливер Димитровски, с.р
4. Проф. д-р Владимир Поповски, с.р
5. Проф. д-р Даница Поповиќ-Моневска, с.р

ОБРАЗЕЦ

АНЕКС 2

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

Кандидат : Даниела Драгољуб Велеска -Стевковска

(име, татково име и презиме)

Институција: Стоматолошки факултет во Скопје

(назив на факултетот/институт)

Научна област: орална хирургија

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. бр.	Назив на активност	поени
	Одржување на настава (прв циклус):	
	Предавања предмет: пациенти со ризик за стоматолошки интервенции (за стоматолози), X семестар (15+15), (2015, 2016 г.)	1.2
	Предавања предмет: орална хирургија и стерилизација на инструменти I, високо стручни стоматолошки сестри , IV сем. (15+75), (2015 г.)	0.6
	Предавања предмет: ургентни состојби, високо стручни забни техничари, IV сем. (15+0) (2015 г.)	0.6
	Предавања предмет анатомија со дентална морфологија, орални хигиенолози, I семестар (15+45), (2015 г.)	0.6
	Одржување на вежби:	
	Вежби I циклус студии: орална и максилофацијална хирургија I (1+3), 2008-2013, 2 групи	10.8
	Вежби I циклус студии: орална и максилофацијална хирургија II (3+4), 2008-2013 г., 2013 летен семестар, 2 групи	10.8
	Вежби I циклус студии: орална хирургија - претклиника (1+2), VII сем. 2013-2016 г., 2 групи	7.2

	Вежби I циклус студии: орална хирургија - клиника (1+2), VIII сем. 2013-2016 г., 2 групи	7.2
	Вежби имплантологија , стоматолози, X семестар (15+15), (2015, 2016 г.) 2 групи	3.6
	Вежби имплантологија, високо стручни забни техничари, IV семестар, (15+30) (2015,2016 г.) 2 групи	3.6
	Одржување на менторска настава за здравствена клиничка практика (од 2006-2010, стажанти)	0.06
	Консултации со студенти во рамките на здравствена клиничка практика (2008-2016)	0.2
	Ментор и едукатор на здравствена едукација (специјализанти) од 2013-2016)	0.08
	<p>Позитивно рецензиран универзитетски учебник (коавтор):</p> <p>Марија Пеева- Петреска, Даниела Велеска- Стевковска, Борис Величковски, Снежана Пешевска, Ковачевска Гордана „Дентална имплантологија”, Стоматолошки факултет во Скопје, Универзитет „Св.Кирил и Методиј”, Скопје, 2013</p> <p>Во фаза на подготовка за издавање и печат, рецензија Билтен бр.1052</p>	6
	<p>Научно-популарна или наставно-историска статија во стручно-методско списание (PharmaNews)</p> <p>Велеска-Стевковска Даниела (2015) „Принципи на осеоинтеграција на дентални импланти” , PharmaNews</p> <p>(doi: http:// pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/)</p> <p>Велеска-Стевковска Даниела (2015) „Laser-lok технологија на BioHorizons и осеоинтеграција на дентални импланти”, PharmaNews</p> <p>(doi: http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/)</p>	15

Велеска-Стевковска Даниела (2015) „Планирање на постава на дентални импланти. Современи техники на визуелизација и компјутерски водена имплант инсерција”, Pharmanews

(doi: <http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

Велеска-Стевковска Даниела (2015) „Лечење со дентални импланти”, Pharmanews

(doi: <http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

Велеска-Стевковска Даниела (2015) „Влијание на загубата на забите врз естетскиот и функционалниот интегритет на лицевовиличните структури”, Pharmanews

(doi: <http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

Велеска-Стевковска Даниела (2015) „Загубата на алвеоларната коска - предизвик за современата стоматологија”, Pharmanews

(doi: <http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

Велеска-Стевковска Даниела (2015) „Предизвик на современата регенеративна стоматологија- зачувување на коскениот квантитет и квалитет по екстракцијата”, Pharmanews (socket preservation)

(doi: [http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska /](http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/))

Велеска-Стевковска Даниела (2015) „Општи карактеристики на бариерните мембрани кои се користат кај техниките на зголемување на алвеоларниот гробен (аугментативни техники)”, Pharmanews

(doi: <http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

Велеска-Стевковска Даниела (2015) „Видови на коскени графтови и нивна употреба кај регенеративните процедури”, Pharmanews

(doi: <http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/>)

	<p>Велеска-Стевковска Даниела (2016) „Некои техники на подигнување на горновилничниот синус и карактеристики на затворен (верикален) синус лифт” Pharmanews (doi: http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/)</p> <p>Велеска-Стевковска Даниела (2016) „Некои техники на подигнување на горновилничниот синус и карактеристики на отворен (латерален) синус лифт” Pharmanews (doi: http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/)</p> <p>Велеска-Стевковска Даниела (2016) „Алтернативни техники на синус лифт процедурите” Pharmanews (doi: http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/)</p> <p>Велеска-Стевковска Даниела (2015) „Некои техники на зголемување на алвеоларниот гребен во хоризонтална и вертикална насока (аугментација). Општи карактеристики”, Pharmanews (doi: http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/)</p> <p>Велеска-Стевковска Даниела (2016) „Интраперативни и постоперативни компликации при техниките на подигнување на подот на горновилничниот синус за постава на дентални импланти”, Pharmanews (doi: http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/)</p> <p>Велеска-Стевковска Даниела (2016) „Критериуми за успех на денталните импланти” (doi: http://pharmanews.mk/author/daniela-veleska-stevkovska/)</p>	
	<p>Пакет материјали за одреден предмет:</p> <p>Компјутерски модел на испитни прашања за студенти на Стоматолошкиот факултет во Скопје по предметот орална хирургија, 2003, 2004, 2005 г.</p>	3
	Вкупно:	70.54

НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. бр.	Назив на активноста	поени
	<p>Одбранета докторска теза: „Евалуација на имунолошките, микробиолошките и вирусолошките аспекти на денталните импланти”, Стоматолошки факултет во Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј”, 2013 (Билтен бр.1034 од 2.7.2012 г.).</p>	
	<p>Одбранета магистерска теза: „Периоперативно однесување на комплемент системот, акутните фазни протеини и цитокините при оралнохируршки интервенции”, Стоматолошкиот факултет во Скопје, Универзитетот „Св. Кирил и Методиј”, 2008 (Билтен бр.950, од 15.09.2008 г.).</p>	
	<p>Учесник во меѓународен научен проект:</p> <p>„Коскена аугментација на вичните коски со нова генерација на композитни супституенти”</p> <p>„Bone augmentation with new generation of composite bone substitutes”</p> <p>(билатерален проект, вклучени странски учесници)</p> <p>(2015-2016 г.).</p>	5
	<p>Учесник во национален научен проект:</p> <p>Локални ефекти при употреба на Оралсепт® (бензидамин хидрохлорид)</p> <p>(2016) г.</p>	3
	<p>Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание</p>	
	<p>Велеска-Стевковска Д., Кочова М (2007) „Етиопатогенетски, клинички и генетски аспекти на Morbus Won Willebrant”, Македонски стоматолошки преглед, 31(1-2):15-21 (Билтен бр. 946 од 15.7.2008 г.).</p>	3.6

	Ангелковска А., Велески Д., Велеска Д. (2006) „Примена на акрилок системи кај скелетирани протези”- Македонски стоматолошки преглед, ,30(2):237-242 (Билтен бр. 946 од 15.7.2008 г.).	3.2
	Велески Д., Ангелковска А., Велеска Д (2006) „Современи ретенциони системи кај скелетирани парцијални протези”, Македонски Стоматолошки преглед,; 30(1):133-138 (Билтен бр. 946 од 15.7.2008 г.).	3.2
	Велеска-Стевковска Д. , Поповски В., Спиоровски М., Ѓошевска-Даштевска Е.(2009)„Периоперативно однесување на цитокините (IL-1, TNF- α ,IL-6) кај оралнохируршки интервенции со кумулирана хируршка траума на меки ткива и коска” Македонски стоматолошки преглед,; 33(1-2):1-11 (Билтен бр.1009 од 1.6.2011 г.).	2.4
	Пеева М., Велеска-Стевковска Д. „Периимплантни инфекции” Дијагностички и тераписки протоколи, Стоматолошка комора на Македонија, октомври 2010, Скопје, електронско издание на веб страната http://www.zsoh.mk/ (Билтен бр. 1010 од 15.6.2011 г.).	3.6
	Пеева-Петреска М., Велеска-Стевковска Д. , „Антибиотска профилакса” Дијагностички и тераписки протоколи, Стоматолошка комора на Македонија, октомври 2010, Скопје, електронско издание на веб страната на Здружението на специјалисти по орална хирургија, http://www.zsoh.mk/ (Билтен бр. 1010 од 15.6.2011 г.).	3.6
	Велеска Стевковска Д. , Пеева Петреска М., Танушевски К.,Терзиева О. (2011) „Стрес редуциона техника (пранајама дишење) при оралнохируршки интервенции”, Макед.стомат.преглед. год.XXXIV бр.1-2 (Билтен бр. 1010 од 15.6.2011 г.).	2.4
	Велеска-Стевковска Д. , Пеева Петреска М., Апостолоска С. (2011) „Клинички апликации на дентални стем клетки” Макед.стомат.преглед. год.XXXIV бр.1-2 (Билтен бр. 1010 од 15.6.2011 г.).	3.2

	Алексова П., Накова М., Велески Д., Грчев А., Велеска-Стевковска Д. (2011) „Интактни молари-провокатори на болка?“ Макед.стомат.преглед, 3-4;155-161 (Билтен бр.1071, од 17.2.2014 г.).	2.4
	Апостолова Г., Величковски Б., Велеска-Стевковска Д. , Костадинова М., (2010) „Фактори кои предизвикуваат глукозни промени кај пациенти со регулиран дијабет во тек на оралнохируршка интервенција“ Македонски стоматолошки преглед, (3-4):212-219 (Билтен бр.1071, од 17.2.2014 г.).	2.4
	Veleska-Stevkovska Daniela , Peeva-Petreska Marija, Velickovski Boris, Apostolova Gordana, Veleski Dragoljub, Nakova Marija, Petrovska Milena, Gorgoski Icko (2013) „Assessment of microbial load and cytokine profile of periimplant tissues“, MSP (1-2):117-122 (Билтен бр.1071, од 17.2.2014 г.).	2.4
	Велеска-Стевковска Даниела , Пеева-Петреска Марија, Величковски Борис, Апостолова Гордана, Накова Марија, Петровска Милена, Ѓоргоски Ицко (2013) „Линкови помеѓу микробиолошкиот статус и цитокинскиот профил на периимплантните ткива“ Стоматолошки информатор, Vol. III, No 2, pp:24-34 (Билтен бр.1071, од 17.2.2014 г.).	2.4
	Гордана Апостолова, Даниела Велеска-Стевковска , Борис Величковски, Даниела Цветановска-Стојчева (2014), „Проценка на зараснување на оралнохируршки коскени дефекти кај пациенти со diabetes mellitus“ МСП (1-2):39-48	2.4
	Апостолова Г., Величковски Б., Велеска-Стевковска Д. , Алексова П., Марковиќ-Темелкова С., Мечевска-Јовчевска Ј. (2015) „Серумски маркер остеокалцин и зараснување на оралнохируршки коскени дефекти кај пациенти со diabetes mellitus“ МСП, 3-4:103-121	2.4
	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор:	
	Daniela Veleska- Stevkovska (2010) „Cytokines (IL-1,TNF- α ,IL-6) and oral surgery interventions“, Balkan Journal of Stomatology, 14:124-132 (Билтен бр.1009 од 1.6.2011 г.).	6

	Даниела Велеска-Стевковска , Марија Пеева-Петреска (2010) „Перспективи во регенеративната медицина”, Апологија, 12(24):75-82 (Билтен бр.1009 од 1.6.2011 г.).	5.4
	Evrosimovska B., Velickovski B., Dimova C., Veleska-Stevkovska D. (2011) “Matrix metalloproteinases (with accent to collagenases), Journal of Cell and Animal Biology, 5(7):113-120 (Билтен бр.1071, од 17.2.2014 г.).	3.8
	Veleska-Stevkovska D. , Peeva-Petreska M., (2011) „Potential applications of dental stem cells” Romanian Journal of Oral Rehabilitation, 3(1):12-18 (Билтен бр.1071, од 17.2.2014 г.).	5.4
	Veleska-Stevkovska D. , Peeva-Petreska M., Evrosimovska B., Apostolova G., Veleski D. (2011) „Potential clinical applications of dental stem cells” Clinical Reviews and Opinions, 3(6):57-61 (Билтен бр.1071, од 17.2.2014 г.).	3.8
	Veleski D., Antanasova M., Veleska -Stevkovska D. (2012) „Applying acrylock and vario-soft 3 attachments in the contemporary dental prosthodontics” Romanian Journal of Oral rehabilitation, Vol.4, No.4, pp:48-52 (Билтен бр.1071, од 17.2.2014 г.).	4.8
	Marija Peeva-Petreska, Daniela Veleska -Stevkovska , Biljana Džipunova, Meri Pavlevska, Sonja Apostolska, (2013), „Therapeutical approach with dental implants in hypodontia” Med J (Krag); 47(3):147-153 (IF=0.2) (Билтен бр.1071, од 17.2.2014 г.).	3.8
	Aleksova P., Gjorgova J., Veleski D., Veleska-Stevkovska D. , (2013) „Analysis of the dental calcifications according structure” Balkan Journal of Stomatology, 17(3):144-148 (Билтен бр.1071, од 17.2.2014 г.).	3.6
	Veleski D., Veleska-Stevkovska D. , Antanasova M., Zlatanovska K. (2013) „Evaluation of two different types of extra-coronal frictional attachments with	3.6

	plastic matrices in contemporary dental prosthodontics”, Balkan Journal of Stomatology, 17(3):134-138 (Билтен бр.1071, од 17.2.2014 г.).	
	Pejkovska-Shaphaska B., Veleski D., Veleska Stevkovska D. , Shabanov E., Dimova C., Papakoca K. (2014) „Functional tests for overdentures” Revista Romana de Medicina Dentara, Vol.XVII-nr.1, pp:45-58	3.6
	Velickovski Boris, Peeva-Petreska Marija, Veleska-Stevkovska Daniela , Kacarska Marina (2015) „Coronectomy-prevention from injury of the inferior alveolar nerve (n.alveolaris inferior)”, International Journal of Clinical Case Reports, Vol.5, No.14, pp:1-5	3.6
	D. Veleski, B. Pejkovska Shahpaska and D. Veleska Stevkovska (2016) „Application of different types of magnet retention systems in the prosthetic practice”, British Journal of Medicine & Medical Research, 12(11): 1-7	4.8
	Marija Peeva- Petreska, Daniela Veleska-Stevkovska , Kiro Ivanovski (2016) „Ten years follow-up after dental implant therapy in patient with a chronic periodontitis: a case report” International Journal of Clinical Case Reports, Vol.6.No.14, 1-7	4.8
	Апстракти објавени во зборник на конференција (меѓународна), учество на научен/стручен собир со реферат:	
	Велеска Д. „Четврти молари”- IV-ти Конгрес на стоматолозите од Македонија со меѓународно учество, <i>постер презентација</i> , Охрид, јуни 2006 (Книга на апстракти,44) (Билтен бр. 946 од 15.7.2008 г.).	1
	Veleska D. , Apostolova G., Andonovska B., Simonovski N. „Forth molars”- Firsth Macedonian Congress on Maxillofacial and Neck surgery with international participation, <i>постер презентација</i> , Ohrid, May 2006. (Abstract Book, 17)(Билтен бр. 946 од 15.7.2008 г.).	1
	Veleska D. , Apostolova G. „Preprosthetic surgical procedures on soft and hard tissues performed simultaneously”-, <i>постер презентација</i> , 10 th Bass Congress, Belgrade, 2005 (Abstract Book,59) (Билтен бр. 946 од 15.7.2008 г.).	1

	Veleska D. , Donev V., Janev J. „Dental status in patients with epilepsy”-, -9 th Congress, <i>постер презентација</i> , Ohrid 2004 (Abstract Book; 54)(Билтен бр. 946 од 15.7.2008 г.).	1
	Angelkovska A., Veleski D., Veleska D. „Our experience in fabrication of overdentures retained by magnetic retention systems” - <i>усна презентација</i> , -12 th Congress of the BaSS, Istanbul 2007 (Abstract Book, 47)(Билтен бр. 946 од 15.7.2008 г.).	1
	Angelovska A., Veleski D., Dejanovski K., Veleska D. „Some characteristics of acrilock systems in attachments-based dentures” - <i>усна презентација</i> , 11 th Congress of the BaSS, Sarajevo 2006 (Abstract Book,118)(Билтен бр. 946 од 15.7.2008 г.).	1
	Apostolova G., Veleska D. , Simjanovska Lj. „The usage of surgyplaster G170 material in the treatment of the maxillary residual cyst”-, First macedonian Congress on Maxillofacial and Neck surgery with international participation, Ohrid, <i>постер презентација</i> , May 2006, (Abstract Book,25)(Билтен бр. 946 од 15.7.2008 г.).	1
	Andonovska B., Dimova C., Mircevska G., Veleska D. , Evrosimovski T. „Correlation between saliva ph and microbiological flora in the third molar pericoronitis”- First Macedonian Congress on Maxillofacial and Neck surgery with international participation, <i>постер презентација</i> Ohrid, May 2006 (Abstract Book,22)(Билтен бр. 946 од 15.7.2008 г.).	1
	Stamenkovski T., Grncarovski A., Veleska D. „Comparative analysis between laser and conventional root resection therapy” <i>постер презентација</i> , -10 th BaSS Congress, Belgrade 2005 (Abstract Book,60) (Билтен број 977 од 2007 г.).	1
	Stamenkovski T., Janev J., Grncarovski A., Apostolova G., Veleska D. „The use of Dexamethasone to lessen the inflammatory sequele following oral surgery” – <i>постер презентација</i> , -9 th BaSS Congress, Ohrid 2004 (Abstract Book, 69) (Билтен број 876 од 2005 г.).	1

	„Determination of the faringeal edge of complete dentures”-Elencevski S., Veleski D., Angelkovska A., Veleska D. , Dejanovski K., <i>постер презентација</i> ,-9 th BaSS Congress Ohrid, 2004(Abstract Book;34) (Билтен бр. 946 од 15.7.2008 г.).	1
	Elencevski S., Veleski D., Pancevska S., Amgelkovska A., Veleska D. „Reasons for appearance of stomatitis protetica and their removal”- <i>усна презентација</i> -9 th BaSS Congress, Ohrid, 2004 (Abstract Book, 36) (Билтен број 863 од 2006 г.).	1
	Велеска-Стевковска Даниела , Поповски Владимир. „Имунолошки параметри и хируршка ткивна траума” – <i>усна презентација</i> , V Меѓународен конгрес на стоматолозите од Македонија со меѓународно учество,Охрид,2009, (Abstract Book pp.31) (Билтен бр.1009 од 1.6.2011 г.).	1
	Veleska-Stevkovska Daniela , Peeva- Petreska Marija „CRP and oral surgical interventions” , , <i>oral presentation</i> , 15 th Congress of the BaSS, Thessaloniki, Greece 2010, (Abstract Book pp.111) (Билтен бр.1009 од 1.6.2011 г.).	1
	Pisevska-Colakova Natasa, Veleska Daniela , Peeva Marija, Apostolova Gordana, Josifov Daniel, Grncarovski Andrejco „Therapeutic approach of supernumerary and retained maxillary incisors in children” <i>poster presentation</i> , , 15 th Congress of the BaSS,Thessaloniki, Greece,2010 (Abstract Book pp.226) (Билтен бр.1009 од 1.6.2011 г.).	1
	Gordana Apostolova, Veleska-Stevkovska Daniela „Surgical approach of molar’s fusion” , , <i>poster presentation</i> , 15 th Congress of the BaSS,Thessaloniki, Greece,2010 (Abstract Book pp.222) (Билтен бр.1009 од 1.6.2011 г.).	1
	Пеева М., Велеска Д. , Писевска Н., (2010) „Clinical opportunities with bone graft substitutes in implant dentistry”, <i>oral presentation</i> , 15th Congress of the BaSS, Abstract Book pp:110, Thessaloniki, Greece (Билтен бр. 1010 од 15.6.2011 г.).	1
	Daniela Veleska-Stevkovska , Peeva-Petreska Marija, Evrosimovska Biljana, Apostolova Gordana (2011) „Potential applications of dental stem cells” <i>oral</i>	1

	<i>presentation</i> , 16 th Congress of the Balkan Stomatological Society, Bukurest, Abstract Book pp:106-107 (Билтен бр.1071, од 17.2.2014 г.).	
	Evrosimovska Biljana, Dimova Cena, Veleska Stvekovska Daniela , Velickovski Boris (2011) „Management of bone defect with bio-oss”, <i>oral presentation</i> , 16 th Congress of the Balkan Stomatological Society, Bukurest, Abstract Book, pp:111 (Билтен бр.1071, од 17.2.2014 г.).	1
	Велеска-Стевковска Д. , Пеева-Петреска М., Апостолова Г., Алексова П., (2012) „Цитокински профил и периимплантна течност”, <i>постер презентација</i> , 6 Конгрес со меѓународно учество на Македонското стоматолошко друштво, Охрид, Книга на Апстракти, pp:298-299 (Билтен бр.1071, од 17.2.2014 г.).	1
	Апостолова Г., Менчева Ж., Велеска-Стевковска Д. , Костадинова М. (2012) „Орално хируршки стрес одговор кај пациенти со регулиран diabetes mellitus”, <i>постер презентација</i> , 6-ти Конгрес со меѓународно учество на Македонското стоматолошко друштво, Охрид, Книга на Апстракти, pp:292-293 (Билтен бр.1071, од 17.2.2014 г.).	1
	Пеева-Петреска М., Велеска-Стевковска Д. , Јанев Е., Писевска Н., Крстиновски Г., Спасов Д. (2012) „Коскени графт материјали и клинички можности”, <i>усна презентација</i> , 6 Конгрес со меѓународно учество на Македонското стоматолошко друштво, Охрид, Книга на Апстракти, pp:130-131 (Билтен бр.1071, од 17.2.2014 г.).	1
	Павлина А., Накова М., Грчев А., Велески Д., Велеска-Стевковска Д. , Костадинова М. (2012) „Дентална калцификација-причина за посебна анализа” <i>усна презентација</i> , 6-ти Конгрес со меѓународно учество на Македонското стоматолошко друштво, Охрид, Книга на Апстракти, pp:78-79 (Билтен бр.1071, од 17.2.2014 г.).	1
	Павлина А., Накова М., Грчев А., Велески Д., Велеска-Стевковска Д. , Костадинова М. (2012) „Одредување на калцифицирачки нанопартикли-CNP во дентикли, бубрег, жолчно кесе и плункови жлезди” <i>усна презентација</i> , 6 Конгрес со меѓународно учество на Македонското стоматолошко друштво, Охрид, Книга на Апстракти, pp:76-77 (Билтен бр.1071, од 17.2.2014 г.).	1

	Veleska-Stevkovska Daniela , Peeva-Petreska Marija, Apostolova Gordana, Aleksova Pavlina (2013) <i>усна презентација</i> , „Effects of microbial load on periimplant immunology status”, 18 th Congress of the Balkan Stomatological Society, Skopje, Book of Abstracts, pp:251 (Билтен бр.1071, од 17.2.2014 г.).	1
	Veleska-Stevkovska Daniela , Popovski Vladimir, Peeva-Petreska Marija, Velickovski Boris „Evaluation of interferon levels during oral surgical interventions” , 3rd Balkan Congress for Maxillofacial surgery, 24.04.2014, Ohrid, <i>oral presentation</i> , Book of Abstracts, pp:11	1
	Marija Peeva-Petreska, Boris Velickovski, Veleska-Stevkovska Daniela , Janev Edvard „Clinical considerations to the implant therapy in patients with periodontitis” 3rd Balkan Congress for Maxillofacial surgery, 24.04.2014, Ohrid, <i>oral presentation</i> , Book of Abstracts, pp: 7	1
	D.Veleska-Stevkovska , M.Peeva-Petreska, P.Aleksova, B.Velickovski „Success rates criteria for implantology systems”, 19 th Congress of the Balkan Stomatological Society, BaSS, april 24-27, 2014 Belgrade, Serbia, <i>poster presentation</i> , Book of Abstracts, pp:179	1
	P.Aleksova, V.Radojkova-Nikolovska, M.Popovska, D.Veleska-Stevkovska , F.Sali „Prevalence of pulp stones in the first and second molars in mandibule”, 19 th Congress of the Balkan Stomatological Society, BaSS, april 24-27, 2014 Belgrade, Serbia, <i>poster presentation</i> , Book of Abstracts, pp:233	1
	Pavlina Aleksova, Daniela Veleska-Stevkovska „Calcifyng nanoparticles (CNPs) can be reason for creating dental pulp stones”, <i>poster presentation</i> , Translational nanomedicine Congress, 27-28 august, Angers, France, p:59	1
	Pavlina Aleksova, Veleska-Stevkovska Daniela (2014) „Calcifying nanoparticles (CNPs) in salivary gland stone”, SF Nano, French Society for nanomedicine, Annual meeting, Nancy, Program book p:63	1

	Велеска-Стевковска Даниела , Пеева-Петревска Марија , Алексова Павлина (2015) „Синовиолетова светлина и хемостаза” (усна презентација), 7 Конгрес на стоматолозите од Македонија со меѓународно учество, Охрид, Книга на апстракти, р:373	1
	Велеска-Стевковска Даниела, Пеева-Петревска Марија, Алексова Павлина, Пешевска Снежана (2015) „Laser-Lok технологија и микротопографија на имплантни површини” (постер презентација), 7 Конгрес на стоматолозите од Македонија со меѓународно учество, Охрид, Книга на апстракти, р:475	1
	Алексова П., Велеска-Стевковска Д., Радојкова-Николовска В. (2015) „Поделба на денталните калцификати според составот и нејзината клиничка импликација” (постер презентација), 7 Конгрес на стоматолозите од Македонија со меѓународно учество, Охрид, Книга на апстракти, р:593	1
	Алексова П., Велеска-Стевковска Д., Радојкова-Николовска В., Симјановска Љ. (2015) „Нереставерирани заби провокатори на болка?” (постер презентација), 7 Конгрес на стоматолозите од Македонија со меѓународно учество, Охрид, Книга на апстракти, р:587	1
	Даниела Велеска-Стевковска, Пеева-Петреска Марија, Апостолова Гордана, Величковски Борис, Писевска-Чолакова Наташа (2016) „Хемиска киретажа со фикасативни средства во третманот на одонтогените кеартоцисти” усна презентација, Прв македонски конгрес за орална и имплантна хирургија со меѓународно учество, Книга на апстракти, стр: 73, Скопје	1
	Бизевски Д., Кирилов Б., Велеска- Стевковска Д. , Маркоски Н., Иванов И. (2016) „Cista per magna maxillae-приказ на случај”, <i>постер</i> презентација, Прв македонски конгрес за орална и имплантна хирургија со меѓународно учество, Книга на апстракти, стр: 101, Скопје	1
	Марија Пеева-Петреска, Борис Величковски, Даниела Велеска –Стевковска (2016) „Периоперативна примена на антибиотици во оралната хирургија и имплантологијата”, <i>плeнарно предавање</i> , Прв македонски конгрес за орална и	1

	имплантна хирургија со меѓународно учество, Книга на апстракти, стр: 48, Скопје	
	Борис Величковски, Марина Кацарска, Марија Пеева-Петреска, Даниела Велеска–Стевковска , Гордана Апостолова (2016) „Хетеротопна одонталгија – дијагностичка и тераписка дилема”, <i>пленарно предавање</i> , Прв македонски конгрес за орална и имплантна хирургија со меѓународно учество, Книга на апстракти, стр: 52, Скопје	1
	Апстракти објавени во зборник на конференција (национален), учество на научен/стручен собир со реферат:	
	Стаменковски Т., Јанев Ј., Грнчаровски А., Велеска Д. „Автотрансплантација на долни молари <i>постер презентација</i> -III македонски стоматолошки конгрес, Охрид 2002 (Книга на апстракти; 173) (Билтен број 977 од 2007 г.).	0.5
	Грнчаровски А., Јанев Ј., Велеска Д. , Богдановски С., Филдишевски А. „Претпротетско продлабочување на fornix vestibuli inferior”- <i>постер презентација</i> , - III македонски стоматолошки конгрес, Охрид 2002(Книга на апстракти;173) (Билтен број 977 од 2007 г.).	0.5
	Јанев Е., Јанев Ј., Јосифов Д., Франгов М., Велеска Д. „Хируршки третман на периимплантитот со примена на алопластични материјали”- <i>постер презентација</i> , - III македонски стоматолошки конгрес, Охрид 2002 (Книга на апстракти;172) (Билтен број 826 од 2002 г.).	0.5
	Еленчевски С., Дејановски К., Апостолска С., Велеска Д. „Легурите и оралните ткива кај парцијалната беззабост “- <i>усна презентација</i> , III македонски стоматолошки конгрес, Охрид 2002 (Книга на апстракти;189) (Билтен број 875 од 2005 г.).	0.5
	Ангелковска С., Богдановски С., Јанева Н., Петкова С., Велеска Д. „Односи на ширината и висината на лицето и на централниот горен инцизив”- <i>постер презентација</i> , -III македонски стоматолошки конгрес, Охрид 2002 (Книга на апстракти;196) (Билтен број 847 од 2004 г.).	0.5

	<p>Капушевска Б., Велески Д., Бундевска Ј., Бајрактарова Е., Велеска Д. „Хронолошки тек на гнатодинамометријата со посебен осврт на сопствените конструкции”, <i>усна презентација</i>, III македонски стоматолошки конгрес, Охрид 2002 (Книга на апстракти;196) (Билтен број 850 од 2004 г.).</p>	0.5
	<p>Пленарно предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество:</p> <p>Veleska-Stevkovska Daniela, Peeva-Petreska Marija, Velickovski Boris, Apostolova Gordana, Petrovska Milena, Gorgoski Icko „Assesment of microbial load and cytokine profile of periimplant tissues”, 6-ti Medzunarodni kongres novih tehnologija u stomatologiji” Sarajevo, BiH, Oktobar 2013- <i>предавање</i></p> <p>Даниела Велеска -Стевковска, Марија Пеева- Петреска, Снежана Пешевска „Современи насоки и препораки за апликација на ласерската енергија кај периимплантитите”, <i>предавање</i> на Симпозиумот на Здружението на орални хирурзи на Македонија „Превенција и тераписки пристап кон компликациите во оралната хирургија и имплантологија”, 5-ти април 2014, Скопје, Р.Македонија</p> <p>Пеева- Петреска М., Велеска- Стевковска Д., „Естетски аспекти во денталната имплантологија”, <i>предавање</i>, VII меѓународен конгрес на нови технологии во стоматологијата-Естетска стоматологија уметност и наука, Стоматолошка комора на Македонија, Дом на АРМ, 10-12 октомври 2014, Скопје</p> <p>Велеска-Стевковска Даниела, Димитровски Оливер (2015) „Актуелни техники на коскена аугментација” <i>предавање</i> на постедукативен семинар-континуирана едукација „Современи дијагностичко-хируршки концепти во стоматологијата”, Стоматолошки факултет Скопје, 28.3.2015</p> <p>Фисник Касапи, Даниела Велеска-Стевковска, Јасмин Фидоски (2015) „Современа превенција и тераписки пристап на компликациите во оралната хирургија”, <i>предавање</i> на VI Симпозиум на Здружението на специјалисти по орална хирургија на Македонија, 31.10. 2015, Скопје</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>

	<p>Даниела Велеска Стевковска, Гордана Апостолова (2015) „Редуцирање на инциденцата на рецидиви кај одонтогените кератоцисти со помош на фиксативи”, <i>предавање</i> на симпозиумот „Фармацевската основа на современата стоматологија”, Стоматолошко друштво на Албанците, Кичево, 6.12.2015 г.</p>	<p>3</p> <p>3</p>
	<p>Пленарни предавања на научен/стручен собир:</p> <p>Пеева-Петреска Марија, Велеска-Стевковска Даниела, „Периимплантити”, Симпозиум за инфекции во орофацијалната регија во рамките на континуирана едукација, Скопје, 2011-<i>предавање</i></p> <p>Даниела Велеска- Стевковска, Марија Пеева- Петреска, Борис Величковски, Павлина Алексова „Критериуми за успех на современите имплантолошки системи” трудот е презентиран како <i>предавање</i> на Симпозиумот „Мултидисциплинарен приод на реставративната стоматологија”, одржан на 1.3 и 2.3.2014 година во Битола и Штип, Р.Македонија</p>	<p>2</p> <p>2</p>
	<p>Секциско предавање на научен/стручен собир</p> <p>Велеска-Стевковска Даниела, Апостолова Гордана „Потребна лабораториска анализа на крв при оралнохируршки интервенции”- <i>предавање</i> на оралнохируршка секција во Берово, мај 2006 г.</p>	<p>1</p>
	<p>Вкупно:</p>	<p>169.6</p>

СТУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. бр.	Назив на активноста	Поени
	<p>Коавтор на книга од стручна област:</p> <p>Марија Пеева Петреска, Даниела Велеска-Стевковска, Борис Величковски, Снежана Пешевска, Ковачевска Гордана „Дентална имплантологија“, Стоматолошки факултет во Скопје, Универзитет „Св.Кирил и Методиј“, Скопје, 2013</p> <p>Во фаза на подготовка за издавање и печат, рецензија- Билтен бр.1052)</p>	
	<p>Коавтор на книга од стручна област: „Стратешки план за развојот на стоматологијата во Република Македонија во периодот од 2011-2021“. Стоматолошка комора на Р.Македонија, Скопје, 2010</p> <p>(рецензирана во Билтен бр.966 од 2010 г.).</p>	7
	<p>Коавтор на книга од стручна област:</p> <p>„Дијагностички и тераписки протоколи во стоматологијата“ Стоматолошка комора на Р.Македонија, Скопје, ноември 2010</p> <p>(рецензирана во Билтен бр.966 од 2010 г.).</p>	7
	<p>Експертски активности евалуација, стручна ревизија, супервизија:</p> <p>-Рецензент на група списанија:</p> <p>International Journal of Nursing and Midwifery, Journal of Microbiology and Antimicrobials, African Journal of Pharmacy and Pharmacology (IF=1.2)</p> <p>- рецензент на British Journal of Medicine and Medical Research</p> <p>- рецензент на British Journal of Applied Science & Technology</p> <p>- рецензент на International Journal of Clinical Case Reports</p> <p>- рецензент на Macedonian Journal of Medical Sciences (IF=0.2)</p> <p>- рецензент на American Journal of Clinical and Experimental Medicine</p> <p>- рецензент на European Journal of Clinical and Biomedical Sciences</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

	<p>- редакциски одбор; International Journal of Immunology, International Journal of Dental Medicine</p> <p>- соработник, техничко уредување и дизајн на корица на книгата „Клиника и техника на парцијална протеза. Книга прва. Биолошки основи на парцијалната беззабост и плочеста парцијална протеза“, автор Драгољуб Велески, Стоматолошки факултет Скопје, Универзитет „Св.Кирил и Методиј“, Скопје, 2010</p> <p>- соработник, техничко уредување и дизајн на корица на книгата „Клиника и техника на парцијална протеза. Книга втора. Метални комплексни протези“, автор Драгољуб Велески, Стоматолошки факултет Скопје, Универзитет „Св.Кирил и Методиј“, Скопје, 2012</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
	<p>Воведување на нова лабораториска/клиничка метода:</p> <p>- вирусолошка евалуација на HCMV (human cytomegalovirus) кај рани периимплантни лезии (Imunolite CMV)</p> <p>- биохемиска припрема на Институтот за биохемија при Медицинскиот факултет во Скопје и клиничка апликација на Carnoy's solution на Клиниката за орална хирургија од 2014 год.</p>	<p>1</p> <p>4</p>
	<p>Учество на промотивни активности на Факултетот:</p> <p>- презентација на Стоматолошкиот факултетот на Саемот за образование“, 2009 и 2010 г.</p> <p>- иницијатор на интерфакултетска соработка помеѓу Стоматолошкиот факултет во Скопје и Стоматолошкиот факултет во Белград, Универзитет во Белград, Република Србија</p> <p>- учество на студентски конгреси под покровителство на Деканот на Стоматолошки факултет како ментор на студентски теми, и тоа: „Стрес</p>	<p>0.5</p> <p>0.5</p>

	<p>редукциона техника пранајама дишење при оралнохируршки интервенции”, усна презентација. 17 Меѓународен научен конгрес на студентите по стоматологија, Охрид, 2010, Книга на апстракти стр.25; и „Причини за екстракција на трајни заби”, 18 Меѓународен конгрес на студентите по стоматологија на Македонија, (2011), <i>постер</i> презентација, Книга на апстракти</p> <p>- 8 интернационален конгрес на студентите по стоматологија во Нови Сад, Р.Србија (2011), како ментор на студентската тема „Стрес редуковани техники” презентирани и наградени</p> <p>- „Евалуација на стрес кај терапевтите при оралнохируршки интервенции”, 21 Меѓународен научен студентски конгрес" (2014), Охрид, <i>постер</i> презентација, Книга на апстракти, стр:92</p> <p>- „Хемостаза со сина светлина”, 22 Меѓународен научен студентски конгрес" (2014), Охрид, <i>усна</i> презентација, Книга на апстракти</p> <p>- NEO National Exchange Officer при IADS (International Dental Students Assotiation)- 1998-2002</p> <p>- активности на конгресите на IADS (Mid-Year Meetings) Будимпешта (1999) и Истанбул (2000)</p> <p>- редакциски одбор на „Dentitia”, 1996-2003</p> <p>- претставување на факултетот на размена, Royal University of Dentistry, Копенхаген, Данска (1996)</p> <p>- претставување на Факултетот на размена, Semmelweis University of Medicine, Будимпешта, Унгарија (1997)</p>	<p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p>
	<p>Предавање на институции од јавен интерес , културно-информативни центри</p>	<p>0.5</p>

	-предавање на тема „Откровение и наука“ одржано на трибината „Седмица посветена на светото писмо“, јуни 2013.	
	Завршена специјализација: орална хирургија, 2006	2
	Завршена супспецијализација: орална имплантологија, 2009	1
	Вкупно:	41.5

ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

	Член на уредувачки одбор на научно/стручно списание: Член на Уредувачки одбор на книгата „Стоматолошки факултет 1959-2009“	0.5
	Претседател (потпретседател) на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир: - потпретседател на Првиот македонски конгрес за орална и имплантна хирургија со меѓународно учество, Скопје, 2-4.6.2016	2
	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир: -член на Организационен одбор на Првиот македонски конгрес за орална и имплантна хирургија со меѓународно учество, Скопје, 2-4.6.2016 -модератор на две сесии за имплантологија и орална хирургија на Првиот македонски Конгрес за орална и имплантна хирургија со меѓународно учество, Скопје, 2-4.6.2016 -модератор на сесија за имплантологија и орална хирургија на Конгрес на МСД со меѓународно учество, Охрид, 2012	1 1 1

	- модератор на две сесии за имплантологија и орална хирургија на 7 Конгрес на МСД со меѓународно учество, Охрид, 2015	1
	<p>Награди за научни достигнувања од струкова организација:</p> <p>- 1999 г. - добитник на награда за најдобар студент на ниво на Стоматолошкиот факултет</p> <p>- 2001 г. - награда за најдобар студент на ниво на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“.</p> <p>- 2002 г. од страна на Македонското лекарско друштво доделено и е Признание за најдобар дипломиран студент</p> <p>- 2003 г. награда од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ за најдобар дипломиран студент во учебната 2001/2002</p> <p>- 2009 г. пофалница за придонес во работата и развојот на Факултетот (50-годишнина на Стоматолошкиот факултет во Скопје)</p> <p>- Благодарница од МСД по повод 10 години постоење на Здружението (2013)</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>
	<p>Студиски престои во странство до 3 месеци:</p> <p>- Катедра за максилофацијална хирургија, Катедра за стоматолошка протетика. Стоматолошки факултет во Софија, Република Бугарија, кај доц. Илиева и Академик Николај Попов (2005)</p> <p>- Катедрата за имплантологија (Advance Implantology), Loma Linda School of Dentistry, California, USA, кај Prof. Jamie Lozada (2010)</p> <p>- Катедра за орална хирургија, Стоматолошки факултет во Белград, Р. Србија, кај проф. д-р Алекса Марковиќ (2014)</p>	<p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p>
	<p>Учество во комисији и тела на државни и други органи:</p> <p>- член на Управен одбор на ЗСОХМ при МСД од 2013 г.</p> <p>- член на Научен одбор на ЗСОХМ при МСД од 2013 г.</p>	2

	<p>Учество во изработка на национална програма од одредена област:</p> <p>- „Стратешки план за развојот на стоматологијата во Република Македонија во периодот од 2011-2021”, Стоматолошка комора на Р.Македонија, Скопје, 2010</p> <p>- учество во наставни предметни програми за специјализација по орална хирургија и супспецијализација по орална имплантологија. Стоматолошки факултет Скопје (2010-2011)</p>	6
	Вкупно:	34

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	70.54
НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	169.6
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	41.5
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	34
Вкупно:	315.64

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и анализирајќи ја севкупната досегашна активност на кандидатите н.сор.д-р Даниела Велеска-Стевковска, н.сор.д-р Љуба Симјановска, н.сор.д-р Марина Кацарска и н.сор.д-р Едвард Јанев, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на **н.сор.д-р Даниела Велеска-Стевковска**. Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека н.сор.д-р Даниела Велеска-Стевковска поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и 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, ги исполнува сите услови да биде избрана во звањето доцент во научната област орална хирургија. Кандидатите н.сор.д-р Љуба Симјановска, н.сор.д-р Марина Кацарска и н.сор.д-р Едвард Јанев не ги исполнуваат условите предвидени во член 11 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 за избор во наставно-научното звање доцент и рецензентската комисија не продолжи со пресметка на нивните бодови.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет во Скопје, кандидатката **н.сop.д-р Даниела Велеска-Стевковска** да биде избрана во звањето доцент во научната област орална хирургија.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

- 1.Проф. д-р Борис Величковски, с.р
- 2.Проф. д-р Марија Пеева-Петреска, с.р
- 3.Проф. д-р Оливер Димитровски, с.р
- 4.Проф. д-р Владимир Поповски,с.р
- 5.Проф. д-р Даница Поповиќ-Моневска, с.р

ПРЕГЛЕД

На тема за изработка на магистерски труд прифатен од
 Наставно-нучниот совет на Стоматолошки факултет во Скопје
 на седницата одржана на 20. 09. 2016 година

Кандидат	Тема	Ментор	Одлука од Научен совет
Д-р Лидија Дамјановска	<p>Наслов на прифатени теми на македонски јазик: Gs tri plaque gel во детекција на денталниот плак.</p> <p>Наслов на прифатени теми на англиски јазик: Gs three plaque gel in detection of dental plaque.</p>	Проф. д-р Мирјана Поповска	Бр. 02-1448 од 23.09.2016 г.
Д-р Рамиз Фека	<p>Наслов на прифатени теми на македонски јазик: Анализа на примена на оперативна метода по Caldwell-luc кај одонтогени максиларни синузити.</p> <p>Наслов на прифатени теми на англиски јазик: Caldwell-luc procedure in maxillary sinusitis surgical treatment of odontogenic origin: a review.</p>	Проф. д-р Алберто Бенедети	Бр.02-14447 Од 23.09.2016

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „ТЕОРИЈА НА МЕТАЛУРШКИ ПРОЦЕСИ 1“ ОД АВТОРИТЕ ПРОФ. Д-Р ПЕРИЦА ПАУНОВИЌ И ПРОФ. Д-Р ИВАН МИТРОВСКИ

Врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет, бр.02-2509/19, за членови на Рецензентската комисија за рецензирање на учебникот „Теорија на металуршки процеси 1“ од авторите проф. д-р Перица Пауновиќ и проф. д-р Иван Митровски, наменет за студентите на Технолошко-металуршкиот факултет, за предметот теорија на металуршки процеси 1, избрани се: проф. д-р Никола Начевски, Технолошко-металуршки факултет, Скопје и проф. д-р Жељко Камберовиќ, Технолошко-металуршки факултет, Белград.

По добивањето на ракописот и неговото детално разгледување и анализа, до Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје, рецензентите го поднесуваат следниов

ИЗВЕШТАЈ

I. ОПШТ ДЕЛ

Основни податоци за ракописот

Назив на ракописот:	Теорија на металуршки процеси 1
Назив на предметната програма:	Теорија на металуршки процеси 1
Назив на студиската програма:	1. циклус студии: металургија, дизајн и менаџмент 2. циклус студии: екстрактивна металургија
Фонд на часови и ЕКТС-кредити (доколку ракописот е наменет за повеќе предмети, да се наведат сите предмети):	1. циклус студии: теорија на металуршки процеси 1, 90 часа, 7 кредити, III семестар 2. циклус студии: теорија на металуршки процеси, 90 часа, 7 кредити, I семестар
Реден број на изданието:	прво издание
Општи податоци за ракописот:	Ракописот кој е предаден на рецензија содржи 243 страници (формат В5), напишани на компјутер, со големина на фонтот 12. Текстот е поделен во 5 поглавја и содржи 40 слики и 8 табели.

РЕЦЕНЗЕНТИ

- 1. Проф. д-р Никола Начевски**
с.р.
- 2. Проф. д-р Желько**
Камберовиќ с.р.

II. ПОСЕБЕН ДЕЛ ОД РЕЦЕНЗЕНТОТ: ПРОФ. Д-Р НИКОЛА НАЧЕВСКИ

<p>Краток опис на содржината:</p>	<p>Ракописот е поделен на пет основни тематски целини, кои произлегуваат од тематските целини предвидени содржани во предметната програма на предметот теорија на металуршки процеси 1: 1. Опишување на термодинамичките системи, 2. Термодинамички принципи, 3. Фазни рамнотежи кај металуршките процеси, 4. Хемиска рамнотежа и 5. Кинетика на металуршките процеси.</p> <p>Учебникот, како што кажува и самиот негов наслов, се занимава со проучување на теоретските основи на металуршките процеси. Во фокусот на изложениот материјал се наоѓаат законите на хемиската термодинамика и кинетика, кои од своја страна претпоставуваат солидно познавање на математиката, физиката и хемијата. Така, на пример, во ракописот на едноставен и разбирлив начин е објаснето и илустрирано како врз основа на хемиската термодинамика, може да се претскаже насоката на одвивање на некоја хемиска реакција, на процесите на фазна трансформација, растворање итн., како и начините и постапките за определување на топлотниот биланс на металуршките процеси. Исто така, материјалот овозможува стекнување на знаење за проучување на брзината на одвивање на металуршките процеси и механизмот на нивното одвивање. Сето ова им овозможува на идните инженери да се стекнат со вештини за апликација на термодинамиката и кинетиката при проектирање и оптимизација на процесите, усовршување на постојните технологии и развој на нови технологии за добивање (екстракција) на металите и нивна преработка.</p>
<p>Оцена за усогласеноста со предметната програма:</p>	<p>Содржината на ракописот е произлезена од предметната програма, поради што на полно е усогласена со неа.</p>
<p>Предлози за потребни корекции:</p>	<p>Забелешките се коригирани.</p>
<p>Оцена на ракописот:</p>	<p>Ракописот е автентичен, актуелен и дава значаен придонес за квалитетна настава по предметната програма.</p>
<p>Категоризација:</p>	<p>учебник</p>
<p>Заклучок со предлог за</p>	<p>Изборот на приложениот материјал во ракописот и неговата структура овозможуваат стекнувања знаења од металуршката термодинамика и кинетика со што се оспособуваат за пресметка на топлотни биланси и предвидување на насоката</p>

<p>оправданоста за објавување:</p>	<p>на одвивање на металуршките процеси, а со тоа и за нивно проектирање и оптимизација, усовршување на постојните технологии и развој на нови технологии за екстракција на металите и нивна преработка.</p> <p>Материјалот обработен во ракописот е сместен во поглавја кои 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, авторите користеле релевантна современа литература од еминентни светски издавачки куќи.</p> <p>По мое мислење, студентите ќе се здобијат со современ учебник кој многу ќе им помогне во совладувањето на предвидената предметна програма на предметот теорија на металуршки процеси 1 и во стекнувањето знаење и вештини кои ќе ги применуваат во нивната идна инженерска практика.</p>
---	---

Врз основа на изнесеното, чест ми е и задоволство овој ракопис да го поддржам и да го предложам да се отпечати како учебник по предметот теорија на металуршки процеси 1, примарно наменет за студентите на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје.

РЕЦЕНЗЕНТ

Проф. д-р Никола Начевски с.р.

II. ПОСЕБЕН ДЕЛ ОД РЕЦЕНЗЕНТОТ: ПРОФ. Д-Р ЖЕЉКО КАМБЕРОВИЌ

<p>Краток опис на содржината:</p>	<p>Ракописот се состои од 5 поглавја, кои го покриваат потребниот материјал за предметната програма.</p> <p>Приложениот материјал во првото поглавје „Опишување на термодинамичките системи“, им овозможува на корисниците да се стекнат со основните поими во металуршката термодинамика: систем, фаза, процес, големина на состојба, функција на состојбата и равенки на состојбата. Со помош на овие стекнати предзнаења, наведена е постапката за изведба на равенката на состојбата на идеален гас – една од фундаменталните равенки во термодинамиката.</p> <p>Во второто (најобемно) поглавје „Термодинамички принципи“ се обработени термодинамичките закони и нивната примена кај металуршките процеси. Воведени се и дефинирани големини на состојбата, како внатрешна енергија, енталпија, топлотен капацитет, ентропија, хемиски и термодинамички потенцијали, кои имаат голема примена за определување на топлотните ефекти на металуршките процеси. Со помош на овие големини и законите на термохемијата, може да се определат топлотните биланси и на процеси во посложени металуршки системи.</p> <p>Со изложениот материјал во третото поглавје „Фазни рамнотежи кај металуршките процеси“, обработени рамнотежите на металуршки процеси кај кои материјата преминува од една фаза во друга без притоа да претрпи хемиски промени. Занењата стекнати од овој дел може да се применат во многу металуршки процеси, како што е дестилациона редукција, пирометалуршка рафинација, процеси на сушење, топење, кондензација итн.</p> <p>Во четвртото поглавје „Хемиска рамнотежа“ се обработени рамнотежите на хомогени и хетерогени системи кај кои покрај фазна претворба, се одвива и хемиска претворба. Ова поглавје е од особена важност за определување на термодинамичката оценка за одвивање на хемиските (металуршките) реакции како и насоката на нивно одвивање, со што се олеснува водењето на мноштво процеси во металургијата.</p> <p>Во последното поглавје „Кинетика на металуршките процеси“ е обработена кинетиката на хомогените и хетерогените металуршки процеси. Воведувајќи го поимот активациона енергија, објаснето е зошто термодинамичката проценка за одвивање на хемиските реакции не е секогаш доволна, односно во пракса, некоја реакција која е термодинамички фаворизирана не може да се одвива или се одвива со многу мала брзина. Понатаму, прикажани се</p>
--	---

	<p>равенствата со кои се опишува брзината на хомогените и хетерогените хемиски реакции, како и зависноста на брзината на одвивање на хемиската реакција од температурата.</p>
<p>Оцена за усогласеноста со предметната програма:</p>	<p>Содржината, обемот и структурата на ракописот се во целосна согласност со предметната програма.</p>
<p>Предлози за потребни корекции:</p>	<p>Нема</p>
<p>Оцена на ракописот:</p>	<p>Ракописот е јасен, концизен, инженерски прецизен и разбирлив за корисниците.</p>
<p>Категоризација:</p>	<p>учебник</p>
<p>Заклучок со предлог за оправданоста за објавување:</p>	<p>Од деталниот увид во приложениот материјал, може да се заклучи следново:</p> <p>Авторите покажале искуство во педагошката работа во областа на хемиската металургија, што се гледа во правилниот избор на структурата и содржината на учебникот. Правилното балансирање на придонесот во областа на термодинамиката и кинетиката на металуршките процеси е доста нагласено и изострено, со што се овозможува користење на учебникот на сите циклуси на студирање, зависно од од претходните знаења на корисниците.</p> <p>Изразено е научното искуство на авторите, ориентацијата кон истражувачката работа, што е реткост во предметната област. Во предложениот ракопис ова е јасно е изразено особено во инженерските пресметки на термодинамичките и кинетичките параметри на металуршките процеси. Хетерогените системи се основа во металургијата, каде што механизмот на процесите може да биде согледан од различни аспекти и да се примени како во екстрактивниот дел, рециклирањето, така и во синтезата и добивањето на нови или напредни материјали.</p>

	<p>Користената литература е сеопфатна и содржајна, и укажува на долгого-дишната работа на авторите во предметната област.</p> <p>Материјалот технички е подготвен на високо ниво, јазикот на авторите е инженерски прецизен, а табелите и дијаграмите одговараат на текстуалниот дел, меѓусебно проникнувајќи, и сочинуваат заокружена целина.</p>
--	--

Врз основа на изнесеното, чест ми е и задоволство овој ракопис да го поддржам и да го предложам да се отпечати како учебник по предметот теорија на металуршки процеси 1, примарно наменет за студентите на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје.

Рецензент

Проф. д-р Жељко Камберовиќ с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „СИНТЕЗА И
КАРАКТЕРИЗАЦИЈА НА ПОРОЗНА SiO₂-КЕРАМИКА ДОБИЕНА ОД
ДИЈАТОМЕЈ СО КОРИСТЕЊЕ НА НИСКОТЕМПЕРАТУРНА
ХИДРОТЕРМАЛНА ТЕХНОЛОГИЈА“ ОД М-Р АРИАНИТ РЕКА,
ПРИЈАВЕНА НА ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО
СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршки факултет во Скопје, на седницата одржана на 1 јули 2016 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатот м-р Арианит Река со наслов СИНТЕЗА И КАРАКТЕРИЗАЦИЈА НА ПОРОЗНА SiO₂ – КЕРАМИКА ДОБИЕНА ОД ДИЈАТОМЕЈ СО КОРИСТЕЊЕ НА НИСКОТЕМПЕРАТУРНА ХИДРОТЕРМАЛНА ТЕХНОЛОГИЈА, во состав: проф. д-р Благој Павловски (претседател), проф. д-р Тодор Ановси (ментор), проф. д-р Кирил Лисичков (член), проф. д-р Слободан Богоевски (член) и проф. д-р Војо Мирчовски (надворешен член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

АНАЛИЗА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатот м-р Арианит Река, со наслов СИНТЕЗА И КАРАКТЕРИЗАЦИЈА НА ПОРОЗНА SiO₂-КЕРАМИКА ДОБИЕНА ОД ДИЈАТОМЕЈ СО КОРИСТЕЊЕ НА НИСКОТЕМПЕРАТУРНА ХИДРОТЕРМАЛНА ТЕХНОЛОГИЈА, содржи 141 страници компјутерски обработен текст во фонт *Times New Roman*, со 1.15 проред и големина на букви 12, со 354 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии и книги.

Трудот е структуриран во 4 глави, вовед и заклучни согледувања. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во **воведот** на трудот е прикажан историскиот развој на хидротермалната технологија, како и областите на нејзина примена во областа керамика. Кандидатот укажува на предностите на хидротермалната технологија во споредба со класичната технологија за добивање на лесни порозни керамички производи. Кандидатот укажува на тоа дека хидротермалната технологија е многу значајна технолошка постапка која се користи при употреба на суровини во аморфна или кристокристална состојба, бидејќи оваа постапка се одвива на пониски температури и за пократок временски период.

Првата глава од докторската дисертација е насловена „Теоретски дел“. Во неа се анализирани повеќе технолошки процеси за производство на лесна порозна керамика. Особен акцент при тоа е даден на хидротермалната технологија за добивање на лесни порозни керамички производи и нејзината предност во однос на традиционалните високо темпратурни технолошки постапки за добивање на лесна порозна керамика. Во теоретскиот дел, посебна анализа е дадена за трокомпонентиот систем CaO-SiO₂-H₂O и можните минерали кои можат да настанат при хидротермалниот процес во овој трокомпонентен систем. Со оглед на тоа дека како основна суровина во докторската работа ќе се користи природен дијатомеј, кој независно од тоа што е со особено висок квалитет, во себе содржи и извесни количини на нечистотии од типот на Al₂O₃, CaO, MgO,

K_2O , и др. Разгледани се и фазните дијаграми $SiO_2-Al_2O_3-CaO$, $SiO_2-Al_2O_3-MgO$, $SiO_2-Al_2O_3-K_2O$, и $SiO_2-CaO-MgO$.

Втората глава е насловена „Цел на докторската дисертација”. Целта на истражувањата на предложената докторска дисертација е разработка на нискотемпературна хидротермална постапка за производство на лесна и порозна SiO_2 -керамика со користење на дијатомеј како основна сировина. За таа цел се анализирани влијанијата на трите термодинамички параметри (температура, време и хемиски состав) врз кинетиката и видот на добиените калциум хидросиликати при реакција на дијатомејот со калциум хидроксид. Со оглед на тоа дека при реакција на калциум хидроксид и SiO_2 во хидротермални услови, можно е да се синтетизираат над дваесетина разни видови на калциум хидросиликати, основна цел е да се изнајдат оптимални услови за синтеза на калциум хидросиликати кои што овозможуваат висока механичка цврстина на производот, и кои што се стабилни во долги временски периоди, и со висока порозност. Обично нискобазните калциум хидросиликати се тие кои ја овозможуваат високата цврстина на керамичките производи добиени во хидротермални услови. Од тие причини, испитувањата се воедни во таа насока за добивање на калциум хидросиликати од тоберморитовата група каде што спаѓаат C-S-H (B)-тоберморит, 1,4 nm тоберморит, 1,13 nm тоберморит, 0,93 nm тоберморит, C-S-H (I), C-S-H (II), и тоберморитен гел.

Со оглед на тоа дека целта на истражувањата на предложената докторска дисертација е разработка на нискотемпературна хидротермална постапка за производство на лесна и порозна SiO_2 -керамика, освен испитувањата на реакцијата на калциум хидроксид и аморфен SiO_2 , испитувано е и влијанието на притисокот при формирање на пробните тела врз волуменската маса, цврстината, порозитетот и другите физичко-механички својства, како и видот на формираните калциум хидросиликати во финалниот производ.

Во **третата глава** насловена ЕКСПЕРИМЕНТАЛЕН ДЕЛ, детално е испитувана основната сировина (дијатомејот) и се елаборира хидротермалната постапка по која се добиени лесно порозните керамички производи.

За деталната карактеризација на основната сировина, дијатомеј од Рожден – Кавадарци, извршени се физичко-механички испитувања, хемиски испитувања, ренгено-структурни испитувања, светлосно-микроскопски испитувања, електронско-микроскопски испитувања (SEM и TEM), термички испитувања (DTA и TGA) и инфра црвени испитувања. Врз база на целокупните испитувања се констатира дека од хемиска гледна точка, дијатомејот содржи висок процент на SiO_2 и релативно мал процент на примеси. Минералешките испитувања укажуваат на фактот дека целокупната количина на SiO_2 е во аморфна состојба. Врз база на добиените резултати констатирано е дека се работи за дијатомеј со особено висока хемиска чистота и високо реактивен дијатомеј со оглед на тоа дека присутниот SiO_2 е во аморфна состојба.

Пробните тела се подготвувани од смеси на дијатомејска земја и калциум хидроксид со различни проценти на кои им е додавано вода до 40% влажност. Со цел да се хомогенизира влажноста во смесите, истите се ставени во ексикатор во времетраење од 24 часа. Пробните тела се подготвувани во цилиндрична форма со дијаметар 16 mm и висина од 10 mm, при разни притисоци на формирање од 2 до 10 МПа. По формирањето на пробните тела, тие се автоклавираани во период од 3 часа на 130 °C. Автоклавираните пробни тела се сушени на 80 °C до константна маса, а потоа е испитувана нивната цврстина (јачина на притисок). Материјалот од пробните тела по определување на цврстината е користен за извршување на хемиска и минералешка анализа, како и електронска микроскопија (SEM и TEM).

Од резултатите прикажани во експерименталниот дел се констатира дека цврстината на производите расте со зголемување на времето на автоклавирање. Меѓутоа, порастот на цврстина во временскиот период 1-2 часа е многу мала (само 0,6 МПа) во споредба со зголемување на цврстината при автоклавирање на 2, односно 3 часа (зголемувањето изнесува скоро два пати од 7,6 до 14,7 МПа). Порастот на цврстина на производите автоклавираани на 1, 2 и 3 часа укажува на фактот дека во овој временски период има континуирано зголемување на количината на формираните калциум хидросиликат кој што позитивно делува врз цврстината на добиените производи.

Од резултатите прикажани во експерименталниот дел се констатира дека со зголемување на процентот на калциум хидроксид од 3 до 23 % континуирано расте и цврстината, а потоа истата опаѓа (од 23% до 28%). Од добиените резултати се заклучува дека 23% калциум хидроксид е оптимална количина за добивање на производи со максимална механичка цврстина за време од 3 часа при 130 °С. Намалувањето на цврстината кај пробите со над 23% калциум хидроксид укажува на фактот дека во пробите има вишок не изреагиран калциум хидроксид, кој што негативно се одразува врз цврстината.

Од експерименталниот дел се констатира дека со зголемувањето на притисокот на формирање од 2 до 6 МПа има континуирано праволиниско зголемување на волуменската маса. Со зголемување на притисокот на формирање од 6 до 10 МПа и понатаму има зголемување на волуменската маса, но со значајно помал интензитет.

Со зголемување на притисокот на формирање од 2 до 6 МПа, цврстината кај автоклавираните производи праволиниски расте и се зголемува од 14,7 до 19,1 МПа. Кај производите формирани на притисоци од 6 до 10 МПа, цврстината минимално расте, односно се зголемува од 19,1 до 19,4 МПа. Овие резултати укажуваат на фактот дека притисокот при формирање од 6 МПа дава максимална густина на формираните производи и на тој начин овозможува високи цврстини (јачини на притисок). Притисоците на формирање над 6 МПа имаат минимално, односно скоро никакво влијание врз понатамошно згуснување на формираните производи, па како резултат на тоа има минимално зголемување на цврстината на производите.

Во **четвртата глава**, насловена Дискусија на резултати, се прави карактеризација на производите од лесна порозна керамика на база на SiO₂, добиени по нискотемпературна хидротермална постапка (3 часа, 130 °С). Се дискутираат следниве извршени испитувања:

- физичко-механички испитувања;
- светлосна микроскопија итн.;
- скенирачка електронска микроскопија и трансмисиона електронска микроскопија (SEM и TEM);
- ренгено-структурни испитувања;
- диференцијално-термичка и термо-гравиметриска анализа (DTA и TGA);
- инфрацрвена спектроскопија (FTIR).

За определување на физичко-механичките својства на производите, извршени се испитувања на следниве карактеристики:

- волуменска маса;
- густина;

- водовпивање;
- порозитет (отворен, затворен и вкупен);
- цврстина на притисок.

Највисоки вредности за цврстина на производите се добиени кај пробите од дијатомеј со 23% калциум хидроскид, при што цврстината на производите изнесува 14,7 МРа. Овие производи ги поседуваат и следниве карактеристики:

- волуменска маса - 0,79 g/cm³;
- густина - 2,05 g/cm³;
- водовпивање - 52,63%;
- вкупен порозитет - 58,53 %;
- отворен порозитет - 44,73%;
- затворен порозитет - 13,80%.

Светлосно микроскопските испитувања укажуваат дека во испитуваната проба квантитативно доминира аморфната-криптокристалеста маса од опалова природа. Во основната крипто-кристалеста маса присутни се инклузии од зрна на кварц (со димензии од 3 до 10 μm) во количина 1-2 % од вкупната маса. Во аморфната опалова маса се забележуваат фрагменти на дијатомеи со различни форми, меѓу кои најзастапени се фрагментите со цевчести форми.

СЕМ - испитувањата ја покажуваат морфологијата на синтетизираниот калциум хидросиликат за време на хидротермалниот третман при што јасно се гледаат агломерати на С-S-H фаза составени од голем број на топчести форми со нанометарски димензии. Точкастите анализи на синтетизираниот калциум хидросиликат покажуваат дека односот на силициум спрема калциум е приближно 3 : 1.

ТЕМ - испитувањата на формираните калциум хидросиликат покажуваат дека калциум хидросиликатот е во геловидна форма со висок процент на порозитет. Големината на порите во калциум хидросиликатот се движи во границите 15 – 20 nm.

Ренгено-структурните испитувања на производот укажуваат дека во производот има формирани нови фази. На ренгенскиот дифрактограм преовладува асиметричниот пик со $d=3.018$. Овој пик е резултат на новоформираните фази С-S-H(I) и калциум карбонат (калцит). Асиметричноста на пикот е предизвикана од пикот со $d=2.99$, кој укажува дека покрај С-S-H(I) во пробата има формирно и извесна количина на тоберморит. Формираниот калциум карбонат, освен во форма на калцит, во пробата е присутен и во форма на арагонит. Во значајно помали количини во пробата се идентификувани кварц и кристобалит.

Од диференцијално-термичките и термо-гравиметриските испитувања на производот може да се заклучи дека загубата во маса се одвива главно во три температурни интервали. Во првиот температурен интервал, од собна температура до 215 °C, се јавува загуба во маса од 4,93%, како резултат на издвојување на апсорбираната вода од површината и отворените пори од дијатомејот и калциум хидросиликатот. Во вториот температурен интервал од 215 °C до 479 °C продолжува загубата на масата, но со помал интензитет, и во овој период има загуба на масата од 2,69 %. Оваа загуба во маса произлегува од согорување на органската материја во дијатомејот. Најинтензивна загуба на маса во пробата има во третиот температурниот интервал од 479 °C до 694 °C со вредност од 12,5 %, што е резултат на издвојување на водата од синтетизираниот калциум хидросиликат. Во температурниот интервал од 668 °C до 858 °C има минимална загуба во

масата од 0,18 %, која се одвојува со многу мал интензитет. Егзотермниот пик кој се јавува на ДТ-кривата на 900 °C индицира на формирање и кристализација на властонит.

Инфра црвените спекторскопски испитувања на производот ги потврдуваат резултатите добиени со ренгено-структурните и микроскопските испитувања. Апсорпционите ленти при 877 cm^{-1} и 1423 cm^{-1} се јавуваат како резултат на ново формираните калцит во пробата. Покрај калцитот, во пробата е присутен и арагонит, како резултат на што се јавува апсорпциона лента при 1481 cm^{-1} . Калциум хидросиликатот формиран за време на хидротермалниот третман на пробата се појавува со апсорпционата лента при 969 cm^{-1} . Присуството на лентите при 790 cm^{-1} , 1104 cm^{-1} и 1645 cm^{-1} укажува на присуството на аморфен SiO_2 , односно на фактот дека вкупниот аморфен SiO_2 од дијатомејот не изреагирал до калциум хидросиликат. Апсорпционите ленти во подрачјето од 3396 cm^{-1} до 3480 cm^{-1} формираат една широка лента како резултат на врзаната кристална вода и ОН-групи во аморфниот SiO_2 и калциум хидросиликатот.

Широката апсорпциона лента во интервалот од 3396 cm^{-1} до 3502 cm^{-1} е резултат на присуство на кристалната вода и ОН-групите во аморфниот SiO_2 и формираните калциум хидросиликат.

Лентата при 714 cm^{-1} е заедничка за калцитот и арагонитот, со оглед на тоа дека лентите од ова подрачје се многу блиски и се разликуваат само за 2-3 cm^{-1} . Лентата при 796 cm^{-1} е на аморфниот SiO_2 , нејзиниот интензитет е намален во споредба со истата лента кај суровината што укажува на фактот дека дел од дијатомејот за време на хидротермалниот третман на пробата изреагирал до калциум хидросиликат.

Во **заклучните** согледувања, врз база на испитувањата извршени на керамичките производи на база SiO_2 , добиени по ниско температурно хидротермална технологија (3 часа, 130°C), се заклучува дека се работи за лесни мезопорозни керамички материјали со волуменска маса помала од 1,2 g/cm^3 и големина на пори 15-20 nm.

Предмет на истражување

Добивање на порозна SiO_2 -керамика со користење на нискотемпературна хидротермална постапка при што како основна суровина е користена дијатомејска земја од лежиштето кај с. Рожден – Кавадаречко и калциум хидроксид. При истражувањето варирано се трите термодинамички параметри (температура, време и хемиски состав), со цел да се утврдат оптималните услови за синтеза на порозна SiO_2 -керамика. При испитувањата одредено е и влијанието на притосок на формирање на пробните тела врз волуменската маса, цврситната и микроструктурата на готовиот производ.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Интересот за хидротермални технологии е особено зголемен со енергетската криза во светот бидејќи хидротермалните технологии нудат значајни енергетски заштеди како во потрошувачката на електричната енергија, така и во потрошувачката на топлотна енергија. Затоа, денес интензивно се работи на нови хидротермални технологии за производство на разни видови керамички материјали, како што се: техничка керамика, електро керамика, zeoliti, како и неоксидни материјали (флуориди, сулфиди, чисти елементи и разни форми на јаглерод – дијамант и јаглеродни нанотевки).

Краток опис на применетите методи

За карактеризација на основната суровина – дијатомејот, како и за испитување на особените на добиениот производ, користени се следниве методи:

- физичко-механички испитувања;

- гранулометриска анализа;
- светлосна микроскопија;
- скенирачка електронска микроскопија (SEM);
- трансмисиона електронска микроскопија (ТЕМ);
- рентгено-структурни испитувања;
- диференцијално-термичка и термо-гравиметриска анализа (DTA и TGA);
- инфра црвена спектроскопија (FTIR).

Краток опис на резултатите од истражувањето

Како резултат на извршените испитувања и варирања на параметрите кои влијаат на хидротермалната синтеза, како и на особините на финалниот производ, констатирано е дека како оптимални услови за добивање на лесна порозна керамика со користење на дијатомеј во сурова состојба се следниве:

- рецептурен состав: 23% калциум хидроксид, 77% суров дијатомеј
- притисок на формирање на пробите: 6 МРа
- хидротермален третман: 3 часа, 130°C

Производите добиени при горенаведените оптимални услови ги имаат следниве карактеристики: волуменска маса - 0,79 g/cm³, густина - 2,05 g/cm³, водовпивање - 52,63 %, вкупен порозитет - 58,53 %, отворен порозитет - 44,73 % и затворен порозитет - 13,80 %.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатот м-р Арианит Река, со наслов СИНТЕЗА И КАРАКТЕРИЗАЦИЈА НА ПОРОЗНА SiO₂ - КЕРАМИКА ДОБИЕНА ОД ДИЈАТОМЕЈ СО КОРИСТЕЊЕ НА НИСКОТЕМПЕРАТУРНА ХИДРОТЕРМАЛНА ТЕХНОЛОГИЈА, претставува истражување во неорганска технологија. Изработката на темата на оваа докторска дисертација има за цел добивање на лесна порозна керамика на база на SiO₂ со користење на природна суровина – дијатомеј, по нискотемпературна хидротермална технологија.

Докторската дисертација дава придонес во областа на добивање на лесни порозни керамички производи при хидротермални услови со следниве елементи:

1. ги дефинира оптималните параметри на хидротермална постапка за добивање на лесна порозна керамика на база на SiO₂ со користење на природна суровина – дијатомеј;
2. ги дефинира параметрите за синтеза на калциум хидросиликат со висок порозитет во нано димензии кој истовремено овозможува високи цврстини на добиениот производ;
3. дефинирани се параметри за развој на една нова технолошка хидротермална постапка, на една нова универзална хидротермална технологија за добивање на лесна порозна керамика во широк опсег на квалитетот на добиените производи (лесни порозни огноотпорни материјали, лесни порозни термоизолациони производи и лесни термоизолациони градежни материјали).

Докторската дисертација на кандидатот м-р Арианит Река со наслов „СИНТЕЗА И КАРАКТЕРИЗАЦИЈА НА ПОРОЗНА SiO_2 -КЕРАМИКА ДОБИЕНА ОД ДИЈАТОМЕЈ СО КОРИСТЕЊЕ НА НИСКОТЕМПЕРАТУРНА ХИДРОТЕРМАЛНА ТЕХНОЛОГИЈА“ според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните услови и стандарди за одбрана на докторскиот труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Кандидатот, пред одбраната на докторскиот труд, ги објавил (како прв автор, во списание со меѓународно уредувачки одбор) следниве рецензирани оригинални научни трудови:

- [11]. Арианит А. Река, Тодор Ановски, Слободан Богоевски, Благој Павловски, Бошко Бошковски: „PHYSICAL-CHEMICAL AND MINERALOGICAL-PETROGRAPHIC EXAMINATIONS OF DIATOMITE FROM DEPOSIT NEAR VILLAGE OF ROŽDEN, REPUBLIC OF MACEDONIA“, објавен: *Geologica Macedonica*, Vol. 28, No. 2, pp. 121–126 (2014).
- [12]. Арианит А. Река, Благој Павловски, Тодор Ановски, Слободан Богоевски, , Бошко Бошковски: „PHASE TRANSFORMATIONS OF AMORPHOUS SiO_2 IN DIATOMITE AT TEMPERATURE RANGE OF 1000–1200°C“, објавен: *Geologica Macedonica*, Vol. 29, No. 1, pp. 87–92 (2015).

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Главн научен придонес на кандидатот е развој на нова нискотемпературна хидротермална постапка за производство на лесни порозни керамички материјали со користење на суровина – дијатомеј. Врз база на извршените испитувања во докторската дисертација разработени се основните технолошки параметри за технолошка постапка за производство на лесна порозна SiO_2 - керамика по нискотемпературна хидротермална постапка. Технолошката постапка се одликува со ниска потрошувачка на енергија (како електрична така и топлотна) по единица производ, во споредба со класичните технологии за производство на лесни керамички производи. Технолошката постапка не само што дава значајни енергетски заштеди туку се разликува и по тоа што како производ дава керамика со висок порозитет, а поединичните пори се движат во рамките на нано порозна керамика. Ниската температура (130 °C), која се користи при нискотемпературната хидротермална постапка, овозможува добивање на лесна порозна керамика во која димензиите на порите се движат во рамките 15-20 nm. Нискотемпературната хидротермална постапка паралелно со нанометарскиот порозитет овозможува и формирање на соодветни калциум хидросиликати кои даваат цврстини на производот во рамките на цврстините неопходни за лесни порозни керамички материјали.

Подрачјето на примена на оваа докторска дисертација е во областа на керамика при што универзалноста на технолошката постапка овозможува производство на широк спектар на керамички производи, почнувајќи од лесни огноотпорни материјали, високотемпературни термоизолациони производи и лесни термоизолациони градежни материјали.

Можните понатамошни истражувања со користење на ниско температурна хидротермална технологија и основна суровина – дијатомеј, е производство на нов спектар на производи како што се зеолити, производство на синтетски керамички производи (како што е воластонитот), атсорбенси кои би нашле примена во прехранбената и фармацевтската индустрија.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатот **м-р Арианит Река** со наслов **СИНТЕЗА И КАРАКТЕРИЗАЦИЈА НА ПОРОЗНА SiO₂-КЕРАМИКА ДОБИЕНА ОД ДИЈАТОМЕЈ СО КОРИСТЕЊЕ НА НИСКОТЕМПЕРАТУРНА ХИДРОТЕРМАЛНА ТЕХНОЛОГИЈА.**

РЕЦЕНЗНТСКА КОМИСИЈА

**Д-р Благој Павловски, с.р., редовен професор во пензија (*прејсегашел*),
Технолошко-металуршки факултет, УКИМ,
Скопје**

Д-р Тодор Ановски, с.р., редовен професор во пензија (*менџор*), Технолошко-металуршки факултет, УКИМ, Скопје

Д-р Кирил Лисичков, с.р., редовен професор (*член*) Технолошко-металуршки факултет, УКИМ, Скопје

Д-р Слободан Богоевски, с.р., редовен професор (*член*), Технолошко-металуршки факултет, УКИМ, Скопје

Д-р Војо Мирчовски, с.р., редовен професор (*нагворешен член*), Факултет за природни и технички науки, Универзитет „Гоце Делчев“, Штип

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ВО НАСТАВНО-НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ ХИСТОЛОГИЈА И ЕМБРИОЛОГИЈА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од 14.7.2016 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научните области хистологија и ембриологија, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 02021655/3, донесена на 22.8.2016 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Влатко Илиески, редовен професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, д-р Маја Јорданова, редовен професор на Институтот за биологија при Природно-математичкиот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и д-р Емил Иванов Сапунџиев, редовен професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Софија, Р Бугарија.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања во научните области хистологија и ембриологија, во предвидениот рок се пријави кандидатката д-р Флорина Поповска Перчиник, доцент на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.

7. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатката доц. д-р Флорина Поповска Перчиник е родена на 19.8.1966 година во Скопје. Средно образование завршила во Скопје. Со високо образование се стекнала на Институтот за биологија при Природно-математичкиот факултет во Скопје. Дипломирала во 1993 година, со просечен успех 9,38.

Кандидатката активно се служи со англискиот јазик.

Во учебната 1996/97 год. се запишала на втор циклус (магистерски) студии на Институтот за биологија при Природно-математичкиот факултет во Скопје. Студиите ги завршила со просечен успех 10,00. На 15.3.2002 година го одбранила магистерскиот труд на тема: „Влијание на сексуалните хормони врз цитоморфолошкиот аспект на адреналниот кортекс кај стаорци аклимирани на хипертермичка средина”.

Докторска дисертација пријавила на 17.1.2008 година на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје. Дисертацијата на тема: „Имунохистохемиски и стереолошки истражувања на хипофизно-адреналниот систем кај стаорци при аклимација на зголемена амбиентална температура“ ја одбранила на 6.10.2011 година, пред Комисија во состав: д-р Верица Милошевиќ, научен советник во Институтот за биолошки истражувања „Синиша Станковиќ“ во Белград, Р Србија, д-р Нада Митева, редовен професор на Институтот за биологија при Природно-математичкиот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, д-р Тони Довенски, редовен професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, д-р Влатко Илиески, редовен професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје и д-р Владимир Петков, редовен професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Со тоа се

стекнала со научниот степен доктор на науки од научната област на ветеринарната медицина.

На 16.1.2012 година, д-р Флорина Поповска Перчиник е избрана во звањето доцент на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, во областите хистологија и ембриологија.

Во моментот е доцент на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје. Последниот реферат за избор е објавен во Билтенот бр. 1022 од 30.12.2011 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од почетокот на кариерата (Билтени бр. 714 од 4.9.1998 (помлад асистент-истражувач), бр. 813 од 18.10.2002 (асистент – истражувач), бр. 895 од 14.4.2006 и бр. 958 од 16.2.2009 год. (асистент) и бр. 1022 од 30.12.2011 год. (доцент), како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

8. НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТКАТА ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, кандидатката д-р Флорина Поповска Перчиник изведува теоретска и практична (вежби) настава по предметот хистологија и ембриологија, на интегрираниот прв и втор циклус студии на студиската програма ветеринарна медицина, како и на трет циклус- докторски студии по ветеринарна медицина по предметите: одбрани поглавја од хистологија и ембриологија и хистолошки, хистохемиски, имунохистохемиски и морфометриски методи во биомедицинските науки.

Кандидатката учествувала како член во комисија за оцена и одбрана на осум дипломски трудови и на две докторски дисертации.

Конкретните активности кои припаѓаат во наставно-образовната дејност, а се релевантни за изборот се наведени во табелата во Анекс 2, со датуми и други релевантни податоци.

Научноистражувачка дејност

Д-р Флорина Поповска Перчиник во периодот од последниот избор до сега има објавено вкупно 44 научни трудови од областите хистологија и ембриологија, од кои 3 научни труда во научни списанија со импакт-фактор (фактор на влијание), 6 трудови, во меѓународни научни списанија односно меѓународни научни публикации и 35 труда во зборници од научни собири.

Д-р Флорина Поповска Перчиник учествувала како член во четири научни проекти, и тоа: „Имунохистохемиска идентификација на морфолошките типови секлетни мускулни влакна кај јагниња во период на постнатален развој и нивна примена како индикатори за евалуација на квалитетот на јагнешкото месо“ (1.12.2013 - 1.12.2014); COST-акција FA1201: Epigenetics and periconception environment: Periconception environment as an epigenomic lever for optimising food production and health in livestock (2012-2016); билатерален проект со Р. Грција: „A preliminary study on cryopreservation of bovine semen at high dilution rates (50-100 dilution folds) for low-dose artificial insemination (AI) from elite bulls or sex-sorted semen samples“ (2013-2014), како и меѓународен проект: ERASMUS PLUS PROGRAMME KA2 – Cooperation and Innovation for Good Practices Strategic Partnerships for Adult Education project number - [2015-1-TRO1-KA204-022441] “Establishment of Safer Animal Rescue Capacity” (22.04.2016-22.04.2018).

Називите на трудовите, проектите и сл. се наведени во табелата во Анекс 2 со датуми и други релевантни податоци.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Флорина Поповска Перчиник активно е вклучена во стручно-апликативната работа на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, и тоа во Лабораторијата за хистологија и ембриологија, како и во Центарот за благосостојба на животни при Факултетот. Исто така, од 2013 година таа е член на Универзитетската комисија за благосостојба на експериментални животни.

Во изминатиот период, кандидатката доц. д-р Флорина Поповска Перчиник остварила експертски активности во однос на рецензија на научни трудови за две странски и две македонски списанија. Исто така, учествувала во преведување, како и во стручна редакција на книгата „Учебник по ветеринарна хистологија“ од Дон А. Семјуелсон во издание на „Арс ламина“.

Нејзиниот интерес на полето на благосостојбата на лабораториските животни го продлабочила преку учество на работилницата “Laboratory animal welfare”, одржана на 6-7. 11. 2012 на Ветеринарниот факултет во Белград, Р Србија, како и студиски престој на Institute Clinique de la Souris (ICS) во Strasbourg, во рамките на ICLAS ERC fellowship training program in laboratory animal science, од 18 до 30.11.2013 година.

Особена активност кандидатката покажува во дејностите од поширок интерес. Активно е вклучена во работата на стручни комисии и работни групи при Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, и тоа: Комисија за промоција на Факултетот, Комисија за пресметување на кредити за предмети и испити ислушани и положени по старите студиски програми заклучно со 2007/2008 година, Конкурсна комисија за спроведување на Конкурсот за запишување на студенти на Факултетот за ветеринарна медицина, како и други комисии на факултетот. Член е на Секретаријатот (во 2012 год.), како и на Организациониот одбор на меѓународната научна конференција „Денови за ветеринарна медицина“ (2013-2016), како и на Меѓународниот научен одбор на регионалната ISAE-средба одржана во 2013 год. во Скопје. Исто така, од април 2015 година, д-р Флорина Поповска Перчиник е назначена за координатор за ЕРАЗМУС+ програмата на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.

Од 2013 год., доц. д-р Флорина Поповска Перчиник е избрана за технички уредник на меѓународното научно списание „Македонски ветеринарен преглед“, индексирано во најпрестижните бази од таа област, меѓу кои и во Thomson Reuters-Web of Science Master Journal List. Во тоа својство учествувала на научната работилница за уредници на списанија во биомедицината: “Publishing integrity and good practices in editing in biomedicine”, организирана од страна на МАНУ во 2014 година.

Била член на една рецензентска комисија за избор на лица во наставно-научно звање.

Во изборниот период, д-р Флорина Поповска Перчиник учествувала во изготвување и пријавување на три меѓународни и еден национален научен проект.

Конкретните активности се наведени во табелата во Анекс 2, со датуми и други релевантни податоци.

Оценка од самоевалуација

Кандидатката доц. д-р Флорина Поповска Перчиник, од 2012 година до сега, добила позитивна оценка од анонимно спроведената анкета на студентите на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје со просечна оценка 9,69.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Флорина Поповска Перчиник.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Флорина Поповска Перчиник поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и 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, ги исполнува сите услови да биде избрана во звањето вонреден професор во научните области хистологија и ембриологија.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, д-р Флорина Поповска Перчиник да биде избрана во звањето вонреден професор во научните области хистологија и ембриологија.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Влатко Илиески **с.р.**
*Факултет за ветеринарна медицина-Скопје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје*

2. Проф. д-р Маја Јорданова **с.р.**
*Природно-математички факултет-Скопје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје*

3. Проф. д-р Емил Иванов Сапунџиев
с.р.
*Факултет за ветеринарна медицина во
Софија,
Лесотехнически универзитет во Софија*

Анекс 2

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

Кандидат: д-р Флорина Владо Поповска Перчиник

(име, татково име и презиме)

Институција: Факултет за ветеринарна медицина - Скопје

(назив на факултетот/институтот)

Научна област: Хистологија и Ембриологија

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста	поени
Одржување на настава		
1.	Хистологија со ембриологија, летен семестар (2+3) 2011/2012	1,2
2.	Хистологија со ембриологија, зимски семестар (1+1) 2012/2013	0,6
3.	Хистологија со ембриологија, летен семестар (2+3) 2012/2013	1,2
4.	Хистологија со ембриологија, зимски семестар (1+1) 2013/2014	0,6
5.	Хистологија со ембриологија, летен семестар (2+3) 2013/2014	1,2
6.	Хистологија со ембриологија, зимски семестар (1+1) 2014/2015	0,6
7.	Хистологија со ембриологија, летен семестар (2+3) 2014/2015	1,2
8.	Хистологија со ембриологија, зимски семестар (1+1) 2015/2016	0,6
9.	Хистологија со ембриологија, летен семестар (2+3) 2015/2016	1,2
Одржување на вежби (практична настава)		
10.	Хистологија со ембриологија, летен семестар (2+3) 2011/2012 (две групи)	2,7
11.	Хистологија со ембриологија, зимски семестар (1+1) 2012/2013 (две групи)	0,9
12.	Хистологија со ембриологија, летен семестар (2+3) 2012/2013 (две групи)	2,7
13.	Хистологија со ембриологија, зимски семестар (1+1) 2013/2014 (три групи)	1,35

14.	Хистологија со ембриологија, летен семестар (2+3) 2013/2014 (две групи)	2,7
15.	Хистологија со ембриологија, зимски семестар (1+1) 2014/2015 (три групи)	1,35
16.	Хистологија со ембриологија, летен семестар (2+3) 2014/2015 (две групи)	2,7
17.	Хистологија со ембриологија, зимски семестар (1+1) 2015/2016 (две групи)	0,9
18.	Хистологија со ембриологија, летен семестар (2+3) 2015/2016 (две групи)	2,7
Консултации со студенти		
19.	Консултации со студентите, 2011/2012 (летен семестар), 25 студенти	0,05
20.	Консултации со студентите, 2012/2013 (зимски семестар), 26 студенти	0,052
21.	Консултации со студентите, 2012/2013 (летен семестар), 23 студенти	0,046
22.	Консултации со студентите, 2013/2014 (зимски семестар), 34 студенти	0,068
23.	Консултации со студентите, 2013/2014 (летен семестар), 34 студенти	0,068
24.	Консултации со студентите, 2014/2015 (зимски семестар), 36 студенти	0,072
25.	Консултации со студентите, 2014/2015 (летен семестар), 29 студенти	0,058
26.	Консултации со студентите, 2015/2016 (зимски семестар), 27 студенти	0,054
27.	Консултации со студентите, 2015/2016 (летен семестар), 21 студент	0,042
Учесник во школи и работилници		
28.	Учесник на работилница: "Laboratory animal welfare", 6-7. Ноември, 2012, Белград, Србија (Одлука бр. 0202-3265/3-5 од 29.10.2012)	1
29.	Учесник на работилница на FP 7: „Micromanipulation system and confocal microscope as powerful tools for the embryo characterization", 17-20.05.2012, Институт за биологија и имунологија на репродукцијата од Софија, Р Бугарија (Одлука бр. 0202-1473/3-3 од 7.05.2012)	1
30.	Учесник на научна работилница за уредници на списанија во биомедицината: "Publishing integrity and good practices in editing in biomedicine", 25.4.2014, Скопје, Македонија	1
31.	Член на комисија за оцена или одбрана на докторат (2)	1

32.	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа (8)	0,8
ВКУПНО		31,71

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
Учество во проекти		
1.	Учесник на COST-акција (COST Акција FA1201 со наслов: Epigenetics and periconception environment: Periconception environment as an epigenomic lever for optimising food production and health in livestock (2012-2016)	5
2.	Учесник во национален проект: “Имунохистохемиска идентификација на морфолошките типови секлетни мускулни влакна кај јагниња во период на постнатален развој и нивна примена како индикатори за евалуација на квалитетот на јагнешкото месо” (УКИМ, Одлука бр.02-15314), Тип на проект: научно - истражувачки проект (01.12.2013 - 01.12.2014)	3
3.	Учесник во билатерален проект со Р. Грција: A preliminary study on cryopreservation of bovine semen at high dilution rates (50-100 dilution folds) for low-dose artificial insemination (AI) from elite bulls or sex-sorted semen samples“ (2013-2014)	5
4.	Учесник на меѓународен проект: ERASMUS PLUS PROGRAMME KA2 – Cooperation and Innovation for Good Practices Strategic Partnerships for Adult Education PROJECT NUMBER - [2015-1-TR01-KA204-022441] “Establishment of Safer Animal Rescue Capacity”. (22.04.2016-22.04.2018)	5
Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор		
5.	Verica Milošević, Svetlana Trifunović, Branko Filipović, Branka Šošić-Jurjević, Jasmina Pantelić, Florina Popovska-Perčinić , Vladimir Ajdžanović (2012). Estradiol and GH cells: Immunohistomorphometric study in an animal model of the andropause. Archives of Biological Sciences, Vol. 64, 2, 451-458. (IF= 0.791)	3.6+0.791=4.391
6.	Branko Filipović, Branka Šošić-Jurjević, Vladimir Ajdžanović, Jasmina Živanović, Esma Isenović, Florina Popovska-Perčinić , Verica Milošević (2015). Tamoxifen stimulates calcitonin producing thyroid C cells and prevents trabecular bone loss in a rat model of androgen deficiency. J Anat., 226, 489-496. (IF= 2.154)	3.6+2.154=5.754
7.	Svetlana Trifunović, Milica Manojlović-Stojanoski, Nataša Ristić, Branka Šošić-Jurjević, Snežana Raus Balind, Gordana Brajković, Florina Popovska-	3.6+1.347=4.947

	Perčinić , Verica Milošević (2016). Effects of prolonged alcohol exposure on somatotrophs and corticotrophs in adult rats: Stereological and hormonal study. Acta Histochemica 118, 353-360. (IF= 1.347)	
Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание		
8.	Dovenski Toni, Trojancanec Plamen, Petkov Vladimir, Popovska-Percinic Florina , Kocoski Ljupce, Grizelj Juraj (2012). Laparoscopy-promising tool for improvement of reproductive efficiency of small ruminants. Macedonian Veterinary Review 35(1): 5-11.	2.4
9.	Pendovski Lazo, Ilieski Vlatko, Popovska-Percinic Florina , Adamov Nikola, Tososka Lazarova Dobrila (2012). Morphometrical evaluation of some anatomical features in pig kidneys: are they different from human kidneys. Macedonian Veterinary Review, 35(1): 35-42.	2.4
10.	Blagoevska Katerina, Dodovski Aleksandar, Blagoevski Andreja, Popovska-Percinic Florina , Pendovski Lazo, Mickov Ljupco, Stojkovski Velimir (2012). Enterococcus faecium DSM 7134 probiotic is effective in counteracting the toxic effects upon some hematobiochemical values in experimental ochratoxinoses in broilers. Macedonian Veterinary Review, 35 (1): 43-49.	2.4
11.	Perčinić-Popovska Florina , Ajdžanović Vladimir, Pendovski Lazo, Dovenska Monika, Živanović Jasmina, Ilieski Vlatko, Milošević Verica (2012). Immunohistomorphometric and –fluorescent characteristics of rat GH cells after chronic exposure to moderate heat. Macedonian Veterinary Review, 35(2): 65-72.	2.4
12.	Piret Hussar, Florina Popovska-Percinic , Tõnu Järveots, Ilmārs Dūrītis, Martin Kärner, Katerina Blagoevska, Lazo Pendovski (2015). Immunohistochemical study of hexose transporters GLUT-2 and GLUT-5 in birds gastrointestinal tract. Journal of Agricultural Science and Technology A, 5 194-198.	2.4
13.	Lozenka Ivanova, Florina Popovska-Percinic , Valentina Slavevska-Stamenkovic, Maja Jordanova, Katerina Rebok (2016). Micronuclei and nuclear abnormalities in erythrocytes from barbel (<i>Barbus peloponnesius</i>) revealed genotoxic pollution of the river Bregalnica. Preliminary study. Macedonian Veterinary Review 39(2): i-viii (Online First Published)	2.4
Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор		

14.	Blagoevska K., Dodovski A., Blagoevski A., Radeski M., Popovska-Percinik F. , Ilieski V., Stojkovski V., Mickov Lj., Esmerov I. (2012). The effect of first freedom restriction on broiler welfare. Book of proceedings, 3 rd International Scientific Meeting “Days of veterinary medicine 2012”, p. 212-215, 2-4 September, Ohrid, R. Macedonia	1,8
15.	Popovska-Percinic F. , Ajdzanovic Vladimir, Trifunovic Svetlana, Ilieski Vlatko, Pendovski Lazo, Blagoevska Katerina, Milosevic Verica (2012). ACTH cells after chronic exposure of rats to high ambient temperature: morphological study. Book of proceedings, 3 rd International Scientific Meeting “Days of veterinary medicine 2012”, p. 223-226, 2-4 September, Ohrid, R. Macedonia	1,8
16.	Pendovski L., Ilieski V., Petkov V., Popovska-Percinic F. , Tososka Lazarova Dobrila (2012). Renal vein branch patterns in pig kidneys. Book of proceedings, 3 rd International Scientific Meeting “Days of veterinary medicine 2012”, p. 247-251, 2-4 September, Ohrid, R. Macedonia	1,8
17.	Dovenski Toni, Trojacanec Plamen, Milovanovic Aleksandar, Atanasov Branko, Nikolovski Martin, Popovska-Percinic Florina , Dovenska Monika, Barna Tomislav, Petkov Vladimir (2015). Recent progress in ram semen cryopreservation and ovine artificial insemination. Proceedings of the 6 th Symposium on animal reproduction and mammary gland. pp. 51-64. 8-11 October 2015, Divcibare	1,8
Апстракти објавени` во зборник на конференција со меѓународен уредувачки одбор		
18.	Katerina Blagoevska, Aleksandar Dodovski, Andreja Blagoevski, Florina Popovska-Perčinić , Ljupčo Mickov, Radmila Črčeva-Nikolovska, Ljupčo Angelovski (2012). Probiotic effect on experimental ochratoxycosis in broilers: hematobiochemical studies. 19 th International Conference KRMIVA 2012, 30.05-1.06.2012, Opatia, Croatia	1
19.	F. Popovska-Percinic , L. Pendovski, N. Miteva, M. Jordanova, V. Ilieski and K. Blagoevska (2012). Morphological characteristics of the adrenal cortex in heat acclimated testectomised and sex hormone treated rats. XXIX th Congress of EAVA, 25 – 28. 07.2012, Stara Zagora, Bulgaria	1
20.	V. Milosevic, S. Trifunovic, D. Bijelic, F. Percinic-Popovska , N. Nestorovic, M. Sekulic, V. Ajdzanovic	1

	(2012). Immunohistomorphometric Study of GH Cells after Treatment with Genistein in an Andropause Animal Model. Special Issue 3, P159, 15th Congress of the European Neuroendocrine Association ENEA 2012, 12-15.09.2012, Vienna, Austria	
21.	L. Pendovski, V. Ilieski, F. Popovska-Percinic , V. Petkov and D. Tosovska-Lazarova (2012). Anatomical characteristics of the renal venous system in pig kidneys. XXIX th Congress of EAVA, 25 – 28. 07.2012, Stara Zagora, Bulgaria	1
22.	Toni Dovenski, Plamen Trojacanec, Vladimir Petkov, Florina Popovska-Percinic, Monika Dovenska, Branko Atanasov, Ksenija Ilievska, Ljupco Mickov, Martin Nikolovski (2012). Laparoscopic intrauterine artificial insemination by deep-frozen/thawed ram semen from Ovcepolean Pramenka breed. Book of Abstracts, Final conference of SEE.ERA.net Project Indi. Sheep. Tradi. Cheese, pp 12-13, NAGREF Campus-Thermal, 14th december, 2012, Thessaloniki, Greece	1
23.	Branko Filipović, Jasmina Pantelić, Milica Manojlović-Stojanoski, Svetlana Trifunović, Nataša Nestorović, Florina Perčinić-Popovska , Branka Sošić-Jurjević (2013). Effects of the tamoxifen on calcitocin producing thyroid C cells and bone in rat model of osteoporosis. Endocrine abstracts, April 2013, Vol. 32; ISSN 1479-6848 (online) P81, 15 th European Congress of Endocrinology, 27.04-01.05.2013, Copenhagen, Denmark	1
24.	Pendovski L., Ursic J., Brankovic V., Ilieski V., Popovska-Percinic F. , Petkov V., Travnikar B., Fazarinc G. Use of s10-thin plastinated slices for interpretation computer tomography (CT) scans: applied study for dog anatomy. Proceedings of the 7 th meeting of the young generation of veterinary anatomists, pp. 31. 17-20.07.2013 Leipzig, Germany	1
25.	Popovska-Percinic Florina , Blagoevska Katerina, Dodovski Aleksandar, Blagoevski Andreja, Stojkovski Velimir, Ilieski Vlatko, Pendovski Lazo, Ristoski Trpe (2013). Histopathological changes of the liver in t-2 mycotoxicosis in broilers. Book of abstracts, 4 th International Scientific Meeting “Days of veterinary medicine 2013”, p.133-134, 6-8 September, Struga, R. Macedonia	1
26.	Blagoevska Katerina, Popovska-Percinic Florina , Dodovski Aleksandar, Blagoevski Andreja, Mickov Ljipco,	1

	Esmerov Igor, Stojkovski Velimir (2013). T-2 toxin and its effect upon broiler's tissue antioxidant status. Book of abstracts, 4 th International Scientific Meeting "Days of veterinary medicine 2013", p. 135, 6-8 September, Struga, R. Macedonia	
27.	Ivana Medigović, Nataša Nestorović, Nataša Ristić, Jasmina Živanović, Marko Miler, Florina Popovska-Perčinić , Verica Milošević (2014). Chronic genistein application changes morphofunctional features of pituitary ovarian axis in middle-aged female rats. Book of abstracts, ESE Basic endocrinology course on "Neuroendocrinology". 15-17.01.2014 Amsterdam, Netherlands	1
28.	Florina Popovska-Percinic , Katerina Blagoevska, Aleksandar Dodovski, Andreja Blagoevski, Velimir Stojkovski, Vlatko Ilieski, Lazo Pendovski, Monika Dovenska, Trpe Ristoski (2014). Histopathological changes of the kidneys in T-2 mycotoxicosis in broilers. Book of abstracts, VetIstanbul Group Congress 2014, p.50, 28-30.04.2014, Istanbul, Turkey	1
29.	Katerina Blagoevska, Florina Popovska-Percinik , Aleksandar Dodovski, Miroslav Radeski, Andreja Blagoevski, Dragomir Jeremić, Velimir Stojkovski (2014). The effect of the probiotic strain <i>Enterococcus Faecium</i> DSM 7134 on performances and protein status in experimental T-2 mycotoxicoses in broiler chicks. Book of abstracts, VetIstanbul Group Congress 2014, p.3, 28-30.04.2014, Istanbul, Turkey	1
30.	Florina Popovska-Percinic , Vladimir Ajdzanovic, Lazo Pendovski, Vlatko Ilieski, Branko Filipovic, Ivana Medigovic, Verica Milosevic (2014). The pituitary-adrenocortical axis after long-term exposure to moderate heat. Anatomia, Histologia Embriologia 43 (Suppl 1.) pp. 71-72, Proceedings of the XXX th Congress of EAVA, 23-26.07.2014 Cluj-Napoca, Romania	1
31.	Katerina Blagoevska, Trpe Ristoski, Aleksandar Dodovski, Andreja Blagoevski, Velimir Stojkovski, Vlatko Ilieski, Lazo Pendovski, Vladimir Petkov, Monika Dovenska, Florina Popovska-Percinic (2014). The effect of probiotic on broilers' liver morphology in T-2 mycotoxicosis. Anatomia, Histologia Embriologia 43 (Suppl 1.) pp. 24, Proceedings of the XXX th Congress of EAVA, 23-26.07.2014 Cluj-Napoca, Romania	1

32.	Lazo Pendovski, Vlatko Ilieski, Florina Popovska - Percinic , Vladimir Petkov, Gregor Fazarinc (2014). Immunohistochemical classification of skeletal muscle fibers in the lambs. <i>Anatomia, Histologia Embriologia</i> 43 (Suppl 1.) pp. 68-69, Proceedings of the XXX th Congress of EAVA, 23-26.07.2014 Cluj-Napoca, Romania	1
33.	Miroslav Radeski, Ksenija Ilievska, Lazo Pendovski, Florina Popovska-Percinic , Vladimir Petkov, Sokol Duro, Plamen Trojacanec, Vlatko Ilieski (2014). Kinematic locomotion analysis of the hind limbs in ruminants. <i>Anatomia, Histologia Embriologia</i> 43 (Suppl 1.) pp. 74, Proceedings of the XXX th Congress of EAVA, 23-26.07.2014 Cluj-Napoca, Romania	1
34.	Katerina Blagoevska, Aleksandar Dodovski, Andreja Blagoevski, Florina Popovska-Percinik , Ljupco Mickov, Velimir Stojkovski (2014). Early short term water restriction upon liver function and morphology in broilers. <i>Mac Vet Rev</i> , Vol. 37 (Suppl. 1); Proceedings of the 5 th International Scientific Meeting “Days of veterinary medicine 2014”, p.33, 5-7 September, Ohrid, R. Macedonia	1
35.	Monika Dovenska, Florina Popovska-Percinic , Vladimir Petkov, Martin Nikolovski, Toni Dovenski (2014). Semen quality of Ovchepolean Pramenka rams during non-breeding season. <i>Mac Vet Rev</i> , Vol. 37 (Suppl. 1); Proceedings of the 5 th International Scientific Meeting “Days of veterinary medicine 2014”, p.41, 5-7 September, Ohrid, R. Macedonia	1
36.	Florina Popovska-Perčinić , Vladimir Ajdžanović, Lazo Pendovski, Branko Filipović, Monika Dovenska, Vlatko Ilieski, Verica Milošević (2014). The rat adrenocortical <i>zona glomerulosa</i> response to moderate heat – stereological and hormonal study. <i>Mac Vet Rev</i> , Vol. 37 (Suppl. 1); Proceedings of the 5 th International Scientific Meeting “Days of veterinary medicine 2014”, p.66, 5-7 September, Ohrid, R. Macedonia	1
37.	Popovska-Perčinić F. , Ajdžanović V., Dinevska-Kjovkarovska S., Ristić N., Miova B., Filipović B., Milošević V. (2014). The stimulatory effect of moderate heat on rat pituitary ACTH cells: histological and hormonal study. 3 rd Congress of physiological sciences of Serbia with international participation. 29-31.10.2014, Belgrade, Serbia	1

38.	Ristić N., Nestorović N., Manojlović-Stojanoski M., Trifunović S., Perčinić-Popovska F. , Petrović-Kosanović D., Milošević V. (2014). Prenatal programming of the gonadotropic cell function by glucocorticoids. 3 rd Congress of physiological sciences of Serbia with international participation. 29-31.10.2014, Belgrade, Serbia	1
39.	Nikolovski M., Dovenska M., Radeski M., Uzunov R., Atanasov B., Popovska Percinic F. , Hajrulai Musliu Z., Petkov V., Dovenski T. (2015). Ram spermatozoa motile and metabolic activity – potentially predictable pattern of ejaculate fatty acid composition. Proceedings of the Epiconcept workshop 2015, Periconception environment, O-31, pp. 42, 26-29.04.2015, Dubrovnik, Croatia	1
40.	Popovska-Percinic F. , Blagoevska K., Dodovski A., Pendovski L., Petkov V., Blagoevski A., Stojkovski V., Dovenska M., Ristoski T. (2015). The effect of T-2 mycotoxicosis and probiotic administration on broilers' duodenal morphology. Proceedings from the II International VETistanbul Group Congress, pp. 705, 7-9.04.2015, Saint Petersburg, Russia	1
41.	T. Dovenski, V. Petkov, V. V. Dzabirski, F. Popovska-Percinic , B. Atanasov, K. Porcu, S. Trojacanec, K. Ilievska, M. Nikolovski, M. Dovenska, P. Trojacanec, (2015). Reproductive biotechnological methods – Effective tools for preservation of endangered indigenous farm animal breeds. Proceedings from the II International VETistanbul Group Congress, pp.121, 7-9.04.2015, Saint Petersburg, Russia	1
42.	Piret Hussar, Florina Popovska-Percinic , Tõnu Järveots, Martin Kärner, Ilmārs Dūrītis, Lazo Pendovski, Katerina Blagoevska (2015). Immunolocalization of glucose transporters GLUT-2 and GLUT-5 in broilers and ostriches gastrointestinal tract. YGVA, Abstract book of the 8 th meeting of the young generation of veterinary anatomists, pp. 55-56, 15-17.07.2015, Poznan, Poland	1
43.	Monika Dovenska, Martin Nikolovski, Krum Manavski, Viktor Ristov, Florina Popovska-Percinic , Vladimir Petkov, Toni Dovenski (2015). Suitability of centrifugation based technique for spermatozoa isolation. Macedonian Veterinary Review Vol. 38; Suppl. 1, p.36	1
44.	Verica Milošević, Nataša Ristić, Svetlana Trifunović, Ivana Medigović, Jasmina Živanović, Marko Miler, Florina Popovska-Perčinić , Gordana Ušćebrka	1

	(2015). Developmental programming of the gonadotropic cells by glucocorticoids. Macedonian Veterinary Review Vol. 38; Suppl. 1, pp. 40-41.	
45.	T. Dovenski, V. Petkov, F. Popovska-Percinic, B. Atanasov, K. Ilievska, M. Nikolovski, M. Dovenska, P. Trojancanec (2015). Ex-situ conservation of indigenous Pramenka sheep in Macedonia using assisted reproductive technologies (ART). Reproduction in Domestic Animals 50 (Suppl. 3): 84.	1
46.	Jane Vlahov, Florina Popovska Percinik , Vladimir Petkov, Monika Dovenska, Martin Nikolovski, Vlatko Ilieski and Lazo Pendovski (2016). Morphological variations of the renal pyramids derange at pig kidneys: a study on the S10 sheet plastinated kidney slices. 2 nd International scientific conference of the veterinary medicine students, Warsaw University of Life Science, 15th May 2016, Poland	1
47.	Dovenski T., Petkov V., Popovska-Percinic F. , Atanasov B., Ilievska K., Nikolovski M., Dovenska M., Trojancanec P., Kocoski Lj. (2016): Possibilities of ultrasound guided ovum pick-up (OPU) for substitution of hormonal superovulation in bovine embryo production. Book of abstracts. 3 rd International VetIstanbul Group Congress 2016, 17-20 May 2016, Sarajevo, Bosnia and Hercegovina	1
Абстракт објавен во зборник на национална конференција		
48.	Florina Popovska-Percinic , V. Ajdzanovic, Suzana Dinevska-Kjofkarovska, Biljana Miova, Maja Jordanova, Svetlana Trifunovic, Verica Milosevic (2012). Stereological study of zona fasciculata during acclimation to moderately elevated temperature with rats. Abstract book of the 4 th Congress of the ecologists of Macedonia with international participation, pp. 49-50, 12-15.10.2012, Ohrid, Macedonia	0,5
	Вкупно	85.192

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активностa	поени
Експертски активности: евалуација, стручна ревизија, супервизија, проценка на капитал, систематизација, методологија		

1.	Рецензија (евалуација) на трудови за: Emirates Journal of Food and Agriculture, Macedonian Journal of Animal Science и Acta Physiologica Hungarica и Македонски ветеринарен преглед (четири труда)	1*4=4
2.	Мислење за докторска дисертација (авторезиме) врз основа на барање бр. 03-3296 од 5.11.2012	1
Учество во промотивни активности на Факултетот/институтот		
3.	Член на Комисијата за промоција на Факултетот (Одлука бр. 0202-4392/7-1 од 6.12.2013)	0,5
4.	Член на Комисијата за промоција на Факултетот (Одлука бр. 0201-619/4 од 10.3.2015)	0,5
5.	Член на Комисијата за промоција на Факултетот (Одлука бр. 0201 – 730/3 од 13.4.2016 година)	0,5
Превод		
6.	„Учебник по ветеринарна хистологија“ од Дон А. Семјуелсон ISBN 978-608-229-368-4 (издавач: Арс ламина - Скопје)	3
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС		
Уредник на научно/стручно списание		
7.	Технички уредник на меѓународно научно-стручно списание: „Македонски ветеринарен преглед“ (Одлука на ННС бр. 0201-732/7-1 од 14.3.2013 година)	3
Член на уредувачки одбор на меѓународно научно/стручно списание		
8.	Член на меѓународно научно-стручно списание: „Македонски ветеринарен преглед“ во 2011-2012 (http://www.macvetrev.mk/Archive.html)	1
Уредник на зборник на трудови од научен/стручен собир		
9.	Уредник на: Book of proceedings of International scientific meeting Days of veterinary medicine 2013 :Proceedings / 4th International scientific meeting, 6-8 September, 2013 Republic of Macedonia ; [editors Dine Mitrov, Lazo Pendovski, Florina Percinic]. - Skopje : Faculty of Veterinary medicine, 2013. - 152 стр. ; 21 см ISBN 978-9989-774-25-6 COBISS.MK-ID 94320394	1
Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/ стручен собир		
10.	Член на Меѓународен научен одбор на ISAE regional meeting 2013, 8-10 October 2013, Skopje, Republic of Macedonia	1
11.	Член на Секретаријатот на научно-стручниот собир „Денови на ветеринарна медицина 2012“ (Одлука на ННС бр. 0201-1926/7 од 29.06.2012)	1

12.	Член на Организациониот одбор на „Денови за ветеринарана медицина-2013” (Одлука на ННС бр. 0201-2903/8 од 21.10.2012 година)	1
13.	Член на Организациониот одбор на „Денови за ветеринарана медицина-2014” (Одлука на ННС бр. 0201-24/6-1 од 24.1.2014 година)	1
14.	Член на Организациониот одбор на „Денови за ветеринарана медицина-2015” (Одлука на ННС бр. 0201-3549/11 од 11.12.2014 година) (Одлука на ННС бр. 0201-3549/11 од 11.12.2014 година)	1
15.	Член на Организациониот одбор на „Денови за ветеринарана медицина-2016” http://www.fvm.ukim.edu.mk/dvm2016/orgcom.html	1
Студиски престој во странство		
16.	ICLAS ERC fellowship training program in laboratory animal science for 2013 на Institute Clinique de la Souris (ICS) in Strasbourg од 18-30.11.2013 година (Одлука бр. 0202-3817/5-6 од 10.10.2013)	0,5
Членство во извршно тело на меѓународна организација која поддржува/организира научноистражувачка дејност (ФП7, ЦОСТ, ИЦГЕБ, ИЕАЕ и сл.)		
17.	Член на менаџерскиот комитет на COST-акцијата ФА1201 Periconception environment as an epigenomic lever for optimising food production and health in livestock (2012-2016)	2
Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект		
18.	Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект: „Воспоставување на капацитети за оценување на квалитетот на месото кај јагниња со примена на напредни имунохистохемиски и молекуларни методи за евалуација на морфолошките типови на скелетни мускулни влакна. Пријавен е под бр. 03-2262 на 10.6.2016 година (билатерален со Словенија)- соработник	1
Член на универзитетска комисија		
19.	Комисија за благосостојба на експериментални животни на Универзитетот „Св. Кирил и Методија“ (Одлука бр. 02-379/8 од 27.3.2013)	1
Координатор на студиска програма		
20.	Координатор за ЕРАЗМУС+ програмата на Факултетот за ветеринарна медицина-Скопје (Одлука бр. 0201-887/4-2 од 3.04.2015 година)	1
Учество во комисии на Факултетот за ветеринарна медицина		
21.	Комисија за спроведување гласање за избор на претставници на ФВМ-С во УКИМ за мандатниот период 2012-2016 (Одлука бр. 0201-911/5-2 од 22.3.2012)	0,5

22.	Конкурсна комисија за спроведување на Конкурсот за запишување студенти на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје во учебната 2014/2015 година (Одлука на ННС бр. 0201-1280/6 од 30.5.2014 година)	0,5
23.	Конкурсна комисија за спроведување на Конкурсот за запишување студенти на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје во учебната 2015/2016 година (Одлука на ННС бр. 0201-21485/2 од 25.6.2015 година)	0,5
24.	Член на Комисија за јавни набавки за печатарски услуги за 2015 година- по спецификација (Одлука бр. 0201-729/4-3 од 18.3.2015 година)	0,5
25.	Член на Комисија за јавни набавки за печатарски услуги за 2016 година- за Македонски ветеринарен преглед (Одлука бр. 0201-1086/4-4 од 2.6.2016 година)	0,5
26.	Член на Комисија за јавни набавки за промоција на ДВМ (по спецификација) (Одлука бр. 0202-1484/4-6 од 22.6.2015 година)	0,5
27.	Комисија за пресметување на кредити за предметите и испити ислушани и положени по старите студиски програми заклучно со 2007/2008 година (Одлука на ННС бр. 0202-483/4 од 26.2.2015 година)	0,5
28.	Член на Комисија за јавни набавки за посредување за организирање на ДВМ 2016 (Одлука бр. 0201-454/4-1 од 3.3.2016 година)	0,5
Член на комисија за избор во звање		
29.	Член на Комисија за избор во звање - асистент (Одлука на ННС бр. 0201-2051/3 од 25.8.2014 година)	0,2
ВКУПНО		30,2

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	31,71
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	85,192
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	30,2
Вкупно	147,102

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА

1. Проф. д-р Влатко Илиески **с.р.**
*Факултет за ветеринарна медицина - Скопје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје*

2. Проф. д-р Маја Јорданова **с.р.**
*Природно-математички факултет - Скопје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје*

3. Проф. д-р Емил Иванов Сапунџиев
с.р.
*Факултет за ветеринарна медицина - Софија
Лесотехнически универзитет во Софија*

REVIEW

FOR ELECTION OF A TEACHER IN ALL ACADEMIC AND SCIENTIFIC TITLES IN THE TEACHING-SCIENTIFIC FIELDS HISTOLOGY AND EMBRYOLOGY AT THE FACULTY OF VETERINARY MEDICINE IN SKOPJE

Based on the open call at the Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, Faculty of Veterinary Medicine in Skopje, published in the daily newspapers „Koha” and „Nova Makedonija” from 14.7.2016 regarding selection of one teacher in all teaching and scientific titles in the teaching and scientific fields histology and embryology and based on the Academic Council Decision No. 02021655/3, from 22.8.2016, a Review Committee was established, composed of: Dr. Vlatko Ilieski, a full professor at the Faculty of Veterinary Medicine in Skopje, Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, Dr. Maja Jordanova, a full professor at the Faculty of Natural Sciences and Mathematics, Ss. Cyril and Methodius University in Skopje and Dr. Emil Ivanov Sapundzhiev, a full professor at the Faculty of Veterinary Medicine in Sofia, University of Forestry in Sofia, R. Bulgaria.

After reviewing all submitted documents relevant for the selection, the Review Committee has privilege to submit to the Teaching-Scientific Council at the Faculty of Veterinary Medicine in Skopje, the following

REPORT

On the open call for one teacher in all teaching and research titles in the scientific fields histology and embryology, only Dr. Florina Popovska Percinic, employed as an assistant professor at the Faculty of veterinary medicine in Skopje, applied.

The candidate has submitted all necessary documents that met all criteria stipulated by the Law on Higher Education and the published open call.

1. BACKGROUND INFORMATION AND EDUCATION

Dr. Florina Popovska Percinic was born on 19.8.1966 in Skopje, where she has finished primary and secondary education. In 1993 she has graduated at the Institute of Biology, Faculty for Natural Sciences and Mathematics in Skopje with an average grade of 9.38.

The candidate actively uses the English language.

In the academic year 1996/97, she has enrolled in the postgraduate studies (second cycle of studies) at the Institute of Biology at the Faculty for

Natural Sciences and Mathematics in Skopje. She has graduated with an average grade of 10.00. On 15.03.2002 she defended her master thesis entitled: "The effect of sex hormones upon the cytomorphological aspect of the adrenal cortex in rats acclimated to a hyperthermic environment".

The candidate has applied for obtaining doctoral dissertation theme on 17.1.2008 at the Faculty of Veterinary Medicine in Skopje. On 6.10.2011 she has successfully defended her doctoral dissertation entitled: "Immunohistochemical and stereological investigations of the hypophysis-adrenocortical system in rats during acclimation to elevated ambient temperature", and gained the scientific degree Doctor of Science (PhD) in the field of Veterinary Medicine. The doctoral dissertation was defended in front of and assessed by the Committee composed of: Dr. Verica Milosevic, a senior research fellow at the Institute for biological research "Sinisa Stankovic" in Belgrade, Serbia, Dr. Nada Miteva, a full professor at the Institute of Biology, Faculty for Natural Sciences and Mathematics in Skopje, Dr. Toni Dovenski, a full professor at the Faculty of Veterinary Medicine in Skopje, Dr. Vlatko Ilieski, a full professor at the Faculty of Veterinary Medicine in Skopje and Dr. Vladimir Petkov, a full professor at the Faculty of Veterinary Medicine in Skopje, all from the Ss. Cyril and Methodius University of in Skopje.

On 16.1.2012, the Teaching-Scientific Council at the Faculty of Veterinary Medicine in Skopje elected Dr. Florina Popovska Percinic as an assistant professor in the field of histology and embryology.

Till this moment, she is an assistant professor at the Faculty of Veterinary Medicine in Skopje, based on the last review of her election, published in the University Bulletin No. 1022 from 30.12.2011.

The Review Committee took into consideration the overall scientific, professional, pedagogical and other achievements of the candidate from the beginning of her career, published in the University Bulletins No. 714 from 4.09.1998 (younger assistant- researcher), No. 813 from 18.10.2002 (for assistant-researcher), No. 895 from 14.04.2006 and 958 from 16.02.2009 (for assistant) and+ No. 1022 from 30.12.2011 (for assistant professor), as well as the overall scientific, professional, pedagogical and other achievements of the candidate from the last election to the date of this application, based on all submitted documents relevant for this election.

2. SCIENTIFIC, PROFESSIONAL, PEDAGOGICAL AND OTHER ACHIEVEMENTS OF THE CANDIDATE FROM THE LAST ELECTION TO THE DATE OF THIS APPLICATION

Teaching and educational activities

Within the educational activities at the Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, Faculty of Veterinary Medicine, the candidate Dr. Florina Popovska Percinic is involved in the theoretical and practical teaching of the integrated first and second cycle study program of Veterinary medicine in the subject Histology and embryology. On the third (doctoral) cycle of study program „Veterinary Medicine”, the candidate

teaches the following subjects: Selected parts of histology and embryology and Histological, histochemical, immunohistochemical and morphometrical methods in biomedical sciences.

The candidate participated as a member of the Commission for Assessment/Defence of eight graduation student works and 2 doctoral dissertations.

Regarding the teaching – research process, specific activities of the candidate relevant for her election, together with all dates and other related data are given in Annex 2.

Scientific and research activities

In the period since her last election, the candidate Dr. Florina Popovska Percinic has published a total of 44 scientific papers from the fields of Histology and Embryology of which 3 papers in scientific journals with impact factor, 6 papers in scientific journals/scientific publications with international editorial boards' members and 35 papers in proceedings of international conferences.

Dr. Florina Popovska Percinic has participated as a member in 4 scientific projects: “Immunohistochemical identification of morphological skeletal muscle fibre types in lambs during postnatal development as indicators for evaluation of meat quality” (01.12.2013 – 01.12.2014); COST Action FA1201: Epigenetics and periconception environment: Periconception environment as an epigenomic lever for optimising food production and health in livestock (2012-2016); a bilateral project with The Republic of Greece titled: “A preliminary study on cryopreservation of bovine semen at high dilution rates (50-100 dilution folds) for low-dose artificial insemination (AI) from elite bulls or sex-sorted semen samples” (2013-2014), as well as an international project: ERASMUS PLUS PROGRAMME KA2 – Cooperation and Innovation for Good Practices Strategic Partnerships for Adult Education project number – [2015-1-TR01-KA204-022441] “Establishment of Safer Animal Rescue Capacity” (22.04.2016 – 22.04.2018).

The professional and applicative activities and activities of general interest

The candidate, Dr. Florina Popovska Percinic, actively participates in the overall veterinary medical activity at the Faculty of Veterinary Medicine in Skopje. Her applicative work is connected with the Laboratory for histology and embryology and at the Animal Welfare Center at the Faculty of Veterinary Medicine. Also, since 2013, she is a member of the University Committee for welfare of experimental animals.

Since her last election, she has accomplished expert activities related to the review of scientific papers for two foreign and two Macedonian journals. She was involved in translation as well as professional editing of the book entitled “Textbook of veterinary histology” from Don A. Samuelson, published by Ars Lamina.

Her interest in the welfare of laboratory animals was further developed by participation on workshops and visits abroad, such as: the workshop "Laboratory animal welfare", held on November 6-7, 2012 on the Veterinary Faculty in Belgrade, Serbia as well as ICLAS ERC fellowship training program in laboratory animal science, which took place on Institute Clinique de la Souris (ICS) вo Strasbourg from 18-30.11.2013.

From her last election, the candidate is particularly involved in the activities of general interest. She has actively participated in the activity of many commissions and working groups within Faculty of Veterinary Medicine in Skopje, such as: Commission for the promotional activities of the Faculty, Commission for the recognition of exams and ECTS credits from older educational programs till 2007/2008, Commission for the implementation of the competition for enrollment of students at the Faculty of Veterinary Medicine in Skopje etc.

She was a member of the Secretariat (in 2012) and a member of the Organizing committee of the International scientific conferences "Days of Veterinary Medicine" (from 2013 till 2016), organized by the Faculty of Veterinary Medicine in Skopje. She has also been a member of the International scientific committee of the regional ISAE meeting, held in 2013 in Skopje. From April, 2015 she has been designated as an ERASMUS+ Coordinator for the Faculty of Veterinary Medicine in Skopje.

Since 2013, Dr. Florina Popovska Percinic has been elected as an Associate Editor of the International scientific journal „Macedonian Veterinary Review”, which is indexed in many prestigious scientific journal’s databases worldwide including a Thomson Reuters - Web of Science Master Journal List. In that name, she participated on the scientific workshop, organized by the Macedonian Academy for Science and Art in 2014, titled: “Publishing integrity and good practices in editing in biomedicine”, designated for biomedical journals’ editors.

She was a member of one review committee for selection of candidates in the teaching- scientific titles.

In the previous period, Dr. Florina Popovska Percinic was involved in the preparation and application of three international and one national scientific projects.

Self-evaluation grade report

The candidate Dr. Florina Popovska Percinic, from 2012 till now, received a positive assessment from an anonymous student survey at the Faculty of Veterinary Medicine in Skopje with an average of 9.69.

CONCLUSION AND PROPOSAL

Based on the overall submitted documentation and personal knowledge of the candidate, the Review Committee has positively evaluated and assessed the educational, research and professional-application activity, as well as the broader interest activity of Dr. Florina Popovska Percinic.

In regards to the presented data from the overall activity of the candidate since her last election to present date, the Committee concluded that Dr. Florina Popovska Percinic possesses scientific and professional qualities and according to the Law of Higher Education and the Book of rules for the criteria and procedure for election of candidates for academic and scientific titles at the Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, she meets all criteria needed to be elected to the position of associate professor in scientific field Histology and Embryology.

According to all mentioned above, the Commission has the honor and pleasure to propose to the Teaching-Scientific Council to elect the candidate Dr. Florina Popovska Percinic, in the teaching-scientific title associate professor in the scientific fields Histology and Embryology at the Faculty of Veterinary Medicine in Skopje.

REVIEW COMMITTEE

1. Prof. d-r Vlatko Ilieski, PhD

*Faculty of Veterinary Medicine-Skopje,
Ss Cyril and Methodius University in Skopje*

2. Prof. d-r Maja Jordanova, PhD

*Faculty for Natural Sciences and
Mathematics,
Ss Cyril and Methodius University in Skopje*

**3. Prof. d-r Emil Ivanov Sapundzhiev,
PhD**

*Faculty of Veterinary Medicine in Sofia,
University of Forestry in Sofia*

FORM
TO THE REPORT
FOR THE ELECTION OF A TEACHING-SCIENTIFIC,
SCIENTIFIC, TEACHING-PROFESSIONAL AND ASSISTANT POSITION

Candidate: Dr. Florina Vlado Popovska Percinic

(name, father's name and surname)

Institution: Faculty for veterinary medicine - Skopje

(faculty/institute)

Scientific field: Histology and Embryology

TEACHING AND EDUCATIONAL ACTIVITIES

No.	Name of the activity	Points
Teaching activities (lectures)		
33.	Histology and embryology, summer semester (2+3) 2011/2012	1,2
34.	Histology and embryology, winter semester (1+1) 2012/2013	0,6
35.	Histology and embryology, summer semester (2+3) 2012/2013	1,2
36.	Histology and embryology, winter semester (1+1) 2013/2014	0,6
37.	Histology and embryology, summer semester (2+3) 2013/2014	1,2
38.	Histology and embryology, winter semester (1+1) 2014/2015	0,6
39.	Histology and embryology, summer semester (2+3) 2014/2015	1,2
40.	Histology and embryology, winter semester (1+1) 2015/2016	0,6
41.	Histology and embryology, summer semester (2+3) 2015/2016	1,2
Practical Exercises		
42.	Histology and embryology, summer semester (2+3) 2011/2012 (two groups)	2,7
43.	Histology and embryology, winter semester (1+1) 2012/2013 (two groups)	0,9
44.	Histology and embryology, summer semester (2+3) 2012/2013 (two groups)	2,7
45.	Histology and embryology, winter semester (1+1) 2013/2014 (three groups)	1,35

46.	Histology and embryology, summer semester (2+3) 2013/2014 (two groups)	2,7
47.	Histology and embryology, winter semester (1+1) 2014/2015 (three groups)	1,35
48.	Histology and embryology, summer semester (2+3) 2014/2015 (two groups)	2,7
49.	Histology and embryology, winter semester (1+1) 2015/2016 (two groups)	0,9
50.	Histology and embryology, summer semester (2+3) 2015/2016 (two groups)	2,7
Consultations with students		
51.	Consultations with students, 2011/2012 (summer semester), 25 students	0,05
52.	Consultations with students, 2012/2013 (winter semester), 26 students	0,052
53.	Consultations with students, 2012/2013 (summer semester), 23 students	0,046
54.	Consultations with students, 2013/2014 (winter semester), 34 students	0,068
55.	Consultations with students, 2013/2014 (summer semester), 34 students	0,068
56.	Consultations with students, 2014/2015 (winter semester), 36 students	0,072
57.	Consultations with students, 2014/2015 (summer semester), 29 students	0,058
58.	Consultations with students, 2015/2016 (winter semester), 27 students	0,054
59.	Consultations with students, 2015/2016 (summer semester), 21 students	0,042
Participation in schools and workshops		
60.	Participant on the workshop: "Laboratory animal welfare", 6-7. November, 2012, Belgrade, Serbia (Decision No. 0202-3265/3-5 from 29.10.2012)	1
61.	Participant on the workshop under the FP7: „Micromanipulation system and confocal microscope as powerful tools for the embryo characterization", 17-20.05.2012, Institute for biology and immunology of reproduction, Sofia, R. Bulgaria (Decision No. 0202-1473/3-3 from 7.05.2012)	1
62.	Participant on the workshop for biomedical journal's editors: "Publishing integrity and good practices in editing in biomedicine", 25.4.2014, Skopje, Macedonia	1
63.	Member of the commission for evaluation/defense of doctoral thesis (2)	1

64.	Member of the commission for evaluation/defense of student diploma work (8)	0,8
TOTAL		31,71

SCIENTIFIC AND RESEARCH ACTIVITIES

No.	Name of the activity	Points
Participation in research projects		
49.	COST Action (No. FA1201 entitled: Epigenetics and periconception environment: Periconception environment as an epigenomic lever for optimising food production and health in livestock (2012-2016)	5
50.	Researcher in a national project: "Immunohistochemical identification of morphological skeletal muscle fibers types in lambs during postnatal development as indicators for evaluation of meat quality" (UKiM, Decision no.02-15314), Project type: Research-applicative project. (01.12.2013 - 01.12.2014)	3
51.	Researcher in a bilateral project with R. Greece: A preliminary study on cryopreservation of bovine semen at high dilution rates (50-100 dilution folds) for low-dose artificial insemination (AI) from elite bulls or sex-sorted semen samples" (2013-2014)	5
52.	Researcher in a international project: ERASMUS PLUS PROGRAMME KA2 – Cooperation and Innovation for Good Practices Strategic Partnerships for Adult Education PROJECT NUMBER - [2015-1-TR01-KA204-022441] "Establishment of Safer Animal Rescue Capacity"(22.04.2016-22.04.2018)	5
Papers with original scientific results, published in the referenced scientific/professional journals with an international editorial board		
53.	Verica Milošević, Svetlana Trifunović, Branko Filipović, Branka Šošić-Jurjević, Jasmina Pantelić, Florina Popovska-Perčinić , Vladimir Ajdžanović (2012). Estradiol and GH cells: Immunohistomorphometric study in an animal model of the andropause. Archives of Biological Sciences, Vol. 64, 2, 451-458. (IF= 0.791)	3.6+0.791=4.391
54.	Branko Filipović, Branka Šošić-Jurjević, Vladimir Ajdžanović, Jasmina Živanović, Esma Isenović, Florina Popovska-Perčinić , Verica Milošević (2015). Tamoxifen stimulates calcitonin producing thyroid C cells and prevents trabecular bone loss in a rat model of androgen deficiency. J Anat., 226, 489-496. (IF= 2.154)	3.6+2.154=5.754

55.	Svetlana Trifunović, Milica Manojlović-Stojanoski, Nataša Ristić, Branka Šošić-Jurjević, Snežana Raus Balind, Gordana Brajković, Florina Popovska-Perčinić , Verica Milošević (2016). Effects of prolonged alcohol exposure on somatotrophs and corticotrophs in adult rats: Stereological and hormonal study. <i>Acta Histochemica</i> 118, 353-360. (IF= 1.347)	3.6+1.347=4.947
Papers with original scientific results, published in the scientific/professional journals with an international editorial board		
56.	Dovenski Toni, Trojacanec Plamen, Petkov Vladimir, Popovska-Percinic Florina , Kocoski Ljupce, Grizelj Juraj (2012). Laparoscopy-promising tool for improvement of reproductive efficiency of small ruminants. <i>Macedonian Veterinary Review</i> 35(1): 5-11.	2.4
57.	Pendovski Lazo, Ilieski Vlatko, Popovska-Percinic Florina , Adamov Nikola, Tososka Lazarova Dobrila (2012). Morphometrical evaluation of some anatomical features in pig kidneys: are they different from human kidneys. <i>Macedonian Veterinary Review</i> , 35(1): 35-42.	2.4
58.	Blagoevska Katerina, Dodovski Aleksandar, Blagoevski Andreja, Popovska-Percinic Florina , Pendovski Lazo, Mickov Ljupco, Stojkovski Velimir (2012). Enterococcus faecium DSM 7134 probiotic is effective in counteracting the toxic effects upon some hematobiochemical values in experimental ochratoxinoses in broilers. <i>Macedonian Veterinary Review</i> , 35 (1): 43-49.	2.4
59.	Perčinić-Popovska Florina , Ajdžanović Vladimir, Pendovski Lazo, Dovenska Monika, Živanović Jasmina, Ilieski Vlatko, Milošević Verica (2012). Immunohistomorphometric and –fluorescent characteristics of rat GH cells after chronic exposure to moderate heat. <i>Macedonian Veterinary Review</i> , 35(2): 65-72.	2.4
60.	Piret Hussar, Florina Popovska-Percinic , Tõnu Järveots, Ilmārs Dūrītis, Martin Kärner, Katerina Blagoevska, Lazo Pendovski (2015). Immunohistochemical study of hexose transporters GLUT-2 and GLUT-5 in birds gastrointestinal tract. <i>Journal of Agricultural Science and Technology A</i> , 5 194-198.	2.4
61.	Lozenka Ivanova, Florina Popovska-Percinic , Valentina Slavevska-Stamenkovic, Maja Jordanova, Katerina Rebok (2016). Micronuclei and nuclear abnormalities in erythrocytes from barbel (<i>Barbus peloponnesius</i>) revealed genotoxic pollution of the river	2.4

	Bregalnica. Preliminary study. Macedonian Veterinary Review 39(2): i-viii (Online First Published)	
Papers with original scientific/professional results, published in the Proceedings of the scientific/professional conferences with international editorial board		
62.	Blagoevska K., Dodovski A., Blagoevski A., Radeski M., Popovska-Percinik F. , Ilieski V., Stojkovski V., Mickov Lj., Esmerov I. (2012). The effect of first freedom restriction on broiler welfare. Book of proceedings, 3 rd International Scientific Meeting “Days of veterinary medicine 2012”, p. 212-215, 2-4 September, Ohrid, R. Macedonia	1,8
63.	Popovska-Percinic F. , Ajdzanovic Vladimir, Trifunovic Svetlana, Ilieski Vlatko, Pendovski Lazo, Blagoevska Katerina, Milosevic Verica (2012). ACTH cells after chronic exposure of rats to high ambient temperature: morphological study. Book of proceedings, 3 rd International Scientific Meeting “Days of veterinary medicine 2012”, p. 223-226, 2-4 September, Ohrid, R. Macedonia	1,8
64.	Pendovski L., Ilieski V., Petkov V., Popovska-Percinic F. , Tososka Lazarova Dobrila (2012). Renal vein branch patterns in pig kidneys. Book of proceedings, 3 rd International Scientific Meeting “Days of veterinary medicine 2012”, p. 247-251, 2-4 September, Ohrid, R. Macedonia	1,8
65.	Dovenski Toni, Trojacanec Plamen, Milovanovic Aleksandar, Atanasov Branko, Nikolovski Martin, Popovska-Percinic Florina , Dovenska Monika, Barna Tomislav, Petkov Vladimir (2015). Recent progress in ram semen cryopreservation and ovine artificial insemination. Proceedings of the 6 th Symposium on animal reproduction and mammary gland. pp. 51-64. 8-11 October 2015, Divcibare	1,8
Abstract published in the Proceedings of International Conferences with international editorial board		
66.	Katerina Blagoevska, Aleksandar Dodovski, Andreja Blagoevski, Florina Popovska-Perčinić , Ljupčo Mickov, Radmila Črčeva-Nikolovska, Ljupčo Angelovski (2012). Probiotic effect on experimental ochratoxycosis in broilers: hematobiochemical studies. 19 th International Conference KRMIVA 2012, 30.05-1.06.2012, Opatia, Croatia	1
67.	F. Popovska-Percinic , L. Pendovski, N. Miteva, M. Jordanova, V. Ilieski and K. Blagoevska (2012). Morphological characteristics of the adrenal cortex in	1

	heat acclimated testectomised and sex hormone treated rats. XXIX th Congress of EAVA, 25 – 28. 07.2012, Stara Zagora, Bulgaria	
68.	V. Milosevic, S. Trifunovic, D. Bijelic, F. Percinic-Popovska , N. Nestorovic, M. Sekulic, V. Ajdzanovic (2012). Immunohistomorphometric Study of GH Cells after Treatment with Genistein in an Andropause Animal Model. Special Issue 3, P159, 15th Congress of the European Neuroendocrine Association ENEA 2012, 12-15.09.2012, Vienna, Austria	1
69.	L. Pendovski, V. Ilieski, F. Popovska-Percinic , V. Petkov and D. Tosovska-Lazarova (2012). Anatomical characteristics of the renal venous system in pig kidneys. XXIX th Congress of EAVA, 25 – 28. 07.2012, Stara Zagora, Bulgaria	1
70.	Toni Dovenski, Plamen Trojancanec, Vladimir Petkov, Florina Popovska-Percinic, Monika Dovenska, Branko Atanasov, Ksenija Ilievska, Ljupco Mickov, Martin Nikolovski (2012). Laparoscopic intrauterine artificial insemination by deep-frozen/thawed ram semen from Ovcepolean Pramenka breed. Book of Abstracts, Final conference of SEE.ERA.net Project Indi. Sheep. Tradi. Cheese, pp 12-13, NAGREF Campus-Thermal, 14th december, 2012, Thessaloniki, Greece	1
71.	Branko Filipović, Jasmina Pantelić, Milica Manojlović-Stojanoski, Svetlana Trifunović, Nataša Nestorović, Florina Perčinić-Popovska , Branka Sošić-Jurjević (2013). Effects of the tamoxifen on calcitocin producing thyroid C cells and bone in rat model of osteoporosis. Endocrine abstracts, April 2013, Vol. 32; ISSN 1479-6848 (online) P81, 15 th European Congress of Endocrinology, 27.04-01.05.2013, Copenhagen, Denmark	1
72.	Pendovski L., Ursic J., Brankovic V., Ilieski V., Popovska-Percinic F. , Petkov V., Travnikar B., Fazarinc G. Use of s10-thin plastinated slices for interpretation computer tomography (CT) scans: applied study for dog anatomy. Proceedings of the 7 th meeting of the young generation of veterinary anatomists, pp. 31. 17-20.07.2013 Leipzig, Germany	1
73.	Popovska-Percinic Florina , Blagoevska Katerina, Dodovski Aleksandar, Blagoevski Andreja, Stojkovski Velimir, Ilieski Vlatko, Pendovski Lazo, Ristoski Trpe (2013). Histopathological changes of the liver in t-2	1

	mycotoxicosis in broilers. Book of abstracts, 4 th International Scientific Meeting “Days of veterinary medicine 2013”, p.133-134, 6-8 September, Struga, R. Macedonia	
74.	Blagoevska Katerina, Popovska-Percinic Florina , Dodovski Aleksandar, Blagoevski Andreja, Mickov Ljipco, Esmerov Igor, Stojkovski Velimir (2013). T-2 toxin and its effect upon broiler’s tissue antioxidant status. Book of abstracts, 4 th International Scientific Meeting “Days of veterinary medicine 2013”, p. 135, 6-8 September, Struga, R. Macedonia	1
75.	Ivana Medigović, Nataša Nestorović, Nataša Ristić, Jasmina Živanović, Marko Miler, Florina Popovska-Perčinić , Verica Milošević (2014). Chronic genistein application changes morphofunctional features of pituitary ovarian axis in middle-aged female rats. Book of abstracts, ESE Basic endocrinology course on “Neuroendocrinology”. 15-17.01.2014 Amsterdam, Netherlands	1
76.	Florina Popovska-Percinic , Katerina Blagoevska, Aleksandar Dodovski, Andreja Blagoevski, Velimir Stojkovski, Vlatko Ilieski, Lazo Pendovski, Monika Dovenska, Trpe Ristoski (2014). Histopathological changes of the kidneys in T-2 mycotoxicosis in broilers. Book of abstracts, VetIstanbul Group Congress 2014, p.50, 28-30.04.2014, Istanbul, Turkey	1
77.	Katerina Blagoevska, Florina Popovska-Percinik , Aleksandar Dodovski, Miroslav Radeski, Andreja Blagoevski, Dragomir Jeremić, Velimir Stojkovski (2014). The effect of the probiotic strain <i>Enterococcus Faecium DSM 7134</i> on performances and protein status in experimental T-2 mycotoxicoses in broiler chicks. Book of abstracts, VetIstanbul Group Congress 2014, p.3, 28-30.04.2014, Istanbul, Turkey	1
78.	Florina Popovska-Percinic , Vladimir Ajdzanovic, Lazo Pendovski, Vlatko Ilieski, Branko Filipovic, Ivana Medigovic, Verica Milosevic (2014). The pituitary-adrenocortical axis after long-term exposure to moderate heat. Anatomia, Histologia Embriologia 43 (Suppl 1.) pp. 71-72, Proceedings of the XXX th Congress of EAVA, 23-26.07.2014 Cluj-Napoca, Romania	1
79.	Katerina Blagoevska, Trpe Ristoski, Aleksandar Dodovski, Andreja Blagoevski, Velimir Stojkovski, Vlatko Ilieski, Lazo Pendovski, Vladimir Petkov,	1

	Monika Dovenska, Florina Popovska-Percinic (2014). The effect of probiotic on broilers' liver morphology in T-2 mycotoxicosis. <i>Anatomia, Histologia Embriologia</i> 43 (Suppl 1.) pp. 24, Proceedings of the XXX th Congress of EAVA, 23-26.07.2014 Cluj-Napoca, Romania	
80.	Lazo Pendovski, Vlatko Ilieski, Florina Popovska - Percinic , Vladimir Petkov, Gregor Fazarinc (2014). Immunohistochemical classification of skeletal muscle fibers in the lambs. <i>Anatomia, Histologia Embriologia</i> 43 (Suppl 1.) pp. 68-69, Proceedings of the XXX th Congress of EAVA, 23-26.07.2014 Cluj-Napoca, Romania	1
81.	Miroslav Radeski, Ksenija Ilievska, Lazo Pendovski, Florina Popovska-Percinic , Vladimir Petkov, Sokol Duro, Plamen Trojancanec, Vlatko Ilieski (2014). Kinematic locomotion analysis of the hind limbs in ruminants. <i>Anatomia, Histologia Embriologia</i> 43 (Suppl 1.) pp. 74, Proceedings of the XXX th Congress of EAVA, 23-26.07.2014 Cluj-Napoca, Romania	1
82.	Katerina Blagoevska, Aleksandar Dodovski, Andreja Blagoevski, Florina Popovska-Percinik , Ljupco Mickov, Velimir Stojkovski (2014). Early short term water restriction upon liver function and morphology in broilers. <i>Mac Vet Rev</i> , Vol. 37 (Suppl. 1); Proceedings of the 5 th International Scientific Meeting "Days of veterinary medicine 2014", p.33, 5-7 September, Ohrid, R. Macedonia	1
83.	Monika Dovenska, Florina Popovska-Percinic , Vladimir Petkov, Martin Nikolovski, Toni Dovenski (2014). Semen quality of Ovchepolean Pramenka rams during non-breeding season. <i>Mac Vet Rev</i> , Vol. 37 (Suppl. 1); Proceedings of the 5 th International Scientific Meeting "Days of veterinary medicine 2014", p.41, 5-7 September, Ohrid, R. Macedonia	1
84.	Florina Popovska-Perčinić , Vladimir Ajdžanović, Lazo Pendovski, Branko Filipović, Monika Dovenska, Vlatko Ilieski, Verica Milošević (2014). The rat adrenocortical <i>zona glomerulosa</i> response to moderate heat – stereological and hormonal study. <i>Mac Vet Rev</i> , Vol. 37 (Suppl. 1); Proceedings of the 5 th International Scientific Meeting "Days of veterinary medicine 2014", p.66, 5-7 September, Ohrid, R. Macedonia	1

85.	Popovska-Perčinić F. , Ajdžanović V., Dinevska-Kjovkarovska S., Ristić N., Miova B., Filipović B., Milošević V. (2014). The stimulatory effect of moderate heat on rat pituitary ACTH cells: histological and hormonal study. 3 rd Congress of physiological sciences of Serbia with international participation. 29-31.10.2014, Belgrade, Serbia	1
86.	Ristić N., Nestorović N., Manojlović-Stojanoski M., Trifunović S., Perčinić-Popovska F. , Petrović-Kosanović D., Milošević V. (2014). Prenatal programming of the gonadotropic cell function by glucocorticoids. 3 rd Congress of physiological sciences of Serbia with international participation. 29-31.10.2014, Belgrade, Serbia	1
87.	Nikolovski M., Dovenska M., Radeski M., Uzunov R., Atanasov B., Popovska Percinic F. , Hajrulai Musliu Z., Petkov V., Dovenski T. (2015). Ram spermatozoa motile and metabolic activity – potentially predictable pattern of ejaculate fatty acid composition. Proceedings of the Epiconcept workshop 2015, Periconception environment, O-31, pp. 42, 26-29.04.2015, Dubrovnik, Croatia	1
88.	Popovska-Percinic F. , Blagoevska K., Dodovski A., Pendovski L., Petkov V., Blagoevski A., Stojkovski V., Dovenska M., Ristoski T. (2015). The effect of T-2 mycotoxicosis and probiotic administration on broilers' duodenal morphology. Proceedings from the II International VETistanbul Group Congress, pp. 705, 7-9.04.2015, Saint Petersburg, Russia	1
89.	T. Dovenski, V. Petkov, V. V. Dzabirski, F. Popovska-Percinic , B. Atanasov, K. Porcu, S. Trojacanec, K. Ilievska, M. Nikolovski, M. Dovenska, P. Trojacanec, (2015). Reproductive biotechnological methods – Effective tools for preservation of endangered indigenous farm animal breeds. Proceedings from the II International VETistanbul Group Congress, pp.121, 7-9.04.2015, Saint Petersburg, Russia	1
90.	Piret Hussar, Florina Popovska-Percinic , Tõnu Järveots, Martin Kärner, Ilmārs Dūrītis, Lazo Pendovski, Katerina Blagoevska (2015). Immunolocalization of glucose transporters GLUT-2 and GLUT-5 in broilers and ostriches gastrointestinal tract. YGVA, Abstract book of the 8 th meeting of the	1

	young generation of veterinary anatomists, pp. 55-56, 15-17.07.2015, Poznan, Poland	
91.	Monika Dovenska, Martin Nikolovski, Krum Manavski, Viktor Ristov, Florina Popovska-Percinic , Vladimir Petkov, Toni Dovenski (2015). Suitability of centrifugation based technique for spermatozoa isolation. Macedonian Veterinary Review Vol. 38; Suppl. 1, p.36	1
92.	Verica Milošević, Nataša Ristić, Svetlana Trifunović, Ivana Medigović, Jasmina Živanović, Marko Miler, Florina Popovska-Perčinić , Gordana Ušćebrka (2015). Developmental programming of the gonadotropic cells by glucocorticoids. Macedonian Veterinary Review Vol. 38; Suppl. 1, pp. 40-41.	1
93.	T. Dovenski, V. Petkov, F. Popovska-Percinic, B. Atanasov, K. Ilievska, M. Nikolovski, M. Dovenska, P. Trojancanec (2015). Ex-situ conservation of indigenous Pramenka sheep in Macedonia using assisted reproductive technologies (ART). Reproduction in Domestic Animals 50 (Suppl. 3): 84.	1
94.	Jane Vlahov, Florina Popovska Percinik , Vladimir Petkov, Monika Dovenska, Martin Nikolovski, Vlatko Ilieski and Lazo Pendovski (2016). Morphological variations of the renal pyramids derange at pig kidneys: a study on the S10 sheet plastinated kidney slices. 2 nd International scientific conference of the veterinary medicine students, Warsaw University of Life Science, 15th May 2016, Poland	1
95.	Dovenski T., Petkov V., Popovska-Percinic F. , Atanasov B., Ilievska K., Nikolovski M., Dovenska M., Trojancanec P., Kocoski Lj. (2016): Possibilities of ultrasound guided ovum pick-up (OPU) for substitution of hormonal superovulation in bovine embryo production. Book of abstracts. 3 rd International VetIstanbul Group Congress 2016, 17-20 May 2016, Sarajevo, Bosnia and Hercegovina	1
Abstract published in the Proceedings of International Conferences		
96.	Florina Popovska-Percinic , V. Ajdzanovic, Suzana Dinevska-Kjofkarovska, Biljana Miova, Maja Jordanova, Svetlana Trifunovic, Verica Milosevic (2012). Stereological study of zona fasciculata during acclimation to moderately elevated temperature with rats. Abstract book of the 4 th Congress of the ecologists	0,5

	of Macedonia with international participation, pp. 49-50, 12-15.10.2012, Ohrid, Macedonia	
	TOTAL	85.192

PROFESSIONAL AND APPLICATIVE ACTIVITIES

No.	Name of the activity	Points
Experts/professional activities: evaluation, revision, super- revision, preparing a systematization, methodology, etc.		
30.	Scientific review (evaluation) of scientific papers for: Emirates Journal of Food and Agriculture, Macedonian Journal of Animal Science, Acta Physiologica Hungarica and Macedonian Veterinary Review (four papers)	1*4=4
31.	Giving a professional report (evaluation) about the doctoral dissertation upon previous request no. 03-3296 од 5.11.2012	1
Participation in promotion activities on the faculty/institute		
32.	Member of the Commission for promotion of FVMS (TSC Decision no. 0202-4392 / 7-1 - 06.12.2013)	0,5
33.	Member of the Commission for promotion of FVMS (TSC Decision no. 0201-619 / 4 - 03.10.2015)	0,5
34.	Member of the Commission for promotion of FVMS (TSC Decision no. 0201 - 730/3 - 04.13.2016)	0,5
Translation		
35.	„Textbook of veterinary histology“ from Don A. Samuelson ISBN 978-608-229-368-4 (Ars Lamina - Skopje)	3
ACTIVITIES OF WIDER INTEREST		
Editor on scientific journals		
36.	Associate Editor of the international scientific journal "Macedonian Veterinary Review" (Decision No. 0201-732/7-1 from 14.3.2013-onward)	3
Member of the editorial board of the international scientific/professional journal		
37.	Member of the editorial board of the international scientific journal "Macedonian Veterinary Review" in 2011-2012 (http://www.macvetrev.mk/Archive.html)	1
Editor of Proceedings of scientific/professional events		
38.	Editor of the Book of proceedings: International scientific meeting Days of veterinary medicine 2013 :Proceedings / 4th International scientific	1

	meeting, 6-8 September, 2013 Republic of Macedonia ; [editors Dine Mitrov, Lazo Pendovski, Florina Percinic]. - Skopje : Faculty of Veterinary medicine, 2013. - 152 pp. ; 21 cm ISBN 978-9989-774-25-6 COBISS.MK-ID 94320394	
Member on the Organizing or Programme Committee on the international scientific/professional events		
39.	Member of the international scientific committee of ISAE regional meeting 2013, 8-10 October 2013, Skopje, Republic of Macedonia, "Behavioral signs for stress and pain in animals" 8-10 October 2013, Skopje, Republic of Macedonia	1
40.	Member of the Secretariat on the "Days of veterinary medicine- 2012" (TSC Decision no.0201-1926/7 from 29.06.2012)	1
41.	Member of Organizing Committee on the "Days of veterinary medicine- 2013"" (TSC Decision no.0201-2903/8 - 21.10.2012)	1
42.	Member of Organizing Committee on the "Days of veterinary medicine- 2014" (TSC Decision no.0201-24/6-1 - 24.1.2014)	1
43.	Member of Organizing Committee on the "Days of veterinary medicine- 2015" (TSC Decision no.0201-3549/11 - 11.12.2014)	1
44.	Member of the Organizing committee on the "Days of veterinary medicine- 2016" http://www.fvm.ukim.edu.mk/dvm2016/orgcom.html	1
Study trips abroad		
45.	ICLAS ERC fellowship training program in laboratory animal science for 2013 realized on the Institute Clinique de la Souris (ICS) in Strasbourg; 18-30.11.2013 година (TSC Decision no.0202-3817/5-6 from 10.10.2013)	0,5
Member of the executive committee that support scientific activities (FP7, COS, ICGEB, IEAE...)		
46.	MC (management committee) member of COST Action FA1201 Periconception environment as an epigenomic lever for optimising food production and health in livestock (2012-2016)	2
Preparation and application the scientific/educational project		
47.	Preparation and application of scientific international project "Establishment of capacities for assessing meat quality in lambs by applying advanced immunohistochemical and molecular methods for the evaluation of morphological types of skeletal muscle fibers. (Application no. 03-2262 of 10.06.2016), (Partner from Slovenia)	1
Member of the University Committee		
48.	Ss. Cyril and Methodius University committee for welfare of experimental animals (Decision no. 02-379/8 from 27.3.2013)	1

Coordinator for a study programme		
49.	ERASMUS+ coordinator for the Faculty of veterinary medicine – Skopje (TSC Decision no. 0201-887/4-2 од 3.04.2015 година)	1
Participation in commissions		
50.	Commission for conducting election for choosing faculty members for university members for a period 2012-2016 (TSC Decision no. 0201-911/5-2 from 22.3.2012)	0,5
51.	Commission for performing the students selection on the student open competition at the Faculty of Veterinary Medicine in Skopje in educational year 2014/2015 (TSC Decision no. 0201-1280/6 from 30.5.2014)	0,5
52.	Commission for performing the students selection on the student open competition at the Faculty of Veterinary Medicine in Skopje in educational year 2015/2016 година (TSC Decision no. 0201-21485/2 from 25.6.2015)	0,5
53.	Public Procurement Commission for printing services for 2015 – according to specification (TSC Decision no. 0201-729/4-3 од 18.3.2015 година)	0,5
54.	Public Procurement Commission for printing services for 2016- for the purposes of Macedonian Veterinary Review (TSC Decision no. 0201-1086/4-4 from 2.6.2016 година)	0,5
55.	Public Procurement Commission for DVM promotion (according to specification) (TSC Decision no. 0202-1484/4-6 from 22.6.2015 година)	0,5
56.	Commission for calculation of credits for courses and exams passed by students from non ECYS study programs study form the year 2007/2008 (TSC Decision no. 0202-483 / 4 from 26.02.2015)	0,5
57.	Public Procurement Commission for organization of DVM 2016 (TSC Decision no. 0201-454/4-1 од 3.3.2016 година)	0,5
Member of the Commission for election in position for all teaching-scientific positions		
58.	Member of the Commission for election in position assistant researcher (TSC Decision no. 0201-2051/3 from 25.8.2014)	0,2
TOTAL		30,2

PROFESSIONAL REFERENCES OF THE CANDIDATE FOR THE ELECTION TO THE TITLE	points
TEACHING AND EDUCATIONAL ACTIVITIES	31,71

SCIENTIFIC AND RESEARCH ACTIVITIES	85,192
PROFESSIONAL AND APPLICATIVE ACTIVITIES	30,2
Total	147.102

REVIEW COMMITTEE

1. Prof. d-r Vlatko Ilieski, PhD

*Faculty of veterinary medicine-Skopje,
Ss. Cyril and Methodius University in Skopje*

2. Prof. d-r Maja Jordanova, PhD

*Faculty of Natural Sciences and Mathematics,
Ss. Cyril and Methodius University in Skopje*

3. Prof. d-r Emil Ivanov Sapundzhiev, PhD

*Faculty of Veterinary Medicine in Sofia,
University of Forestry in Sofia*

РЕЦЕНЗИЈА

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА ПРИЛОГ КОН МЕТОДИТЕ ЗА ЕКОНОМСКА АНАЛИЗА НА ПРОЕКТИ НА ХИДРОЕЛЕКТРИЧНИ ЦЕНТРАЛИ ОД М-Р ГОЦЕ БОЖИНОВСКИ, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ИНФОРМАЦИСКИ ТЕХНОЛОГИИ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје, на седницата одржана на 17.2.2016 година, донесе Одлука бр. 02-350/4 со која нè определи за членови на Комисијата за одбрана на докторската дисертација на кандидатот м-р Гоце Божиновски, дипломиран електротехнички инженер, со наслов **Прилог кон методите за економска анализа на проекти на хидроелектрични центриали**. На барањето на кандидатот и на Комисијата, Наставно-научниот совет на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје, на седницата одржана на 16.6.2016 година, донесе Одлука бр. 02-1268/17 со која одобри продолжување на рокот за изработка на Извештајот за оцена на наведената докторска дисертација заради внесување на сугестии од Комисијата за три месеци.

Во тоа својство, по извршениот преглед на докторската дисертација, до Наставно-научниот совет на Факултетот за електротехника и информациски технологии го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. Основни податоци за трудот

Докторската дисертација со наслов „Прилог кон методите за економска анализа на проекти на хидроелектрични центриали” е презентирана во 9 поглавја, и тоа: Вовед; Хидролошка и енергетска анализа на хидропотенцијалот, Анализа на хидроенергетскиот систем на Црн Дрим и можности за негов развој, Финансиски ефекти од инвестиционите зафати на хидроенергетските системи; Модел за финансиска анализа на проекти на хидроелектрични центриали со уважување на економските, енергетските и техничките параметри; Финансиска анализа на хидроенергетски проекти од хидрокомплексот на реката Црн Дрим; Методологија за енергетско-економска анализа на дополнителна инсталираност кај постоечки хидроелектрични центриали; Анализа на осетливост на хидроенергетски проекти и Заклучок. На крај од докторскиот труд во Прилог се дадени дел од влезните податоци и добиените резултати од нумеричките пресметки, како и листа на користената литература.

Дисертацијата е изложена на 136 страници текст со единичен проред и содржи 67 слики и графици и 45 табели. На крајот на докторската дисертација е дадена листа на користена литература во која има 99 референци.

Оригиналноста на докторската дисертација е проверена преку системот за проверка на плагијати при Министерството за образование и наука на Република Македонија и од резултатите добиени на 10.IX 2016 е утврдено дека таа не е плагијат.

2. Предмет на истражувањето

Хидроелектричните центри претставуваат обновлив извор на електрична енергија кој е неопходен за покривање на константниот и варијабилниот дел на дневниот дијаграм на оптоварување. Оптималното искористувањето на хидроенергетскиот потенцијал претставува посебен предизвик за секоја земја и е посебно важно за обезбедување на енергетска независност.

Главна карактеристика на анализата на проектите на хидроелектричните центри претставува високиот степен на неизвесност и непрецизност на влезните податоци. Поради тоа, со цел да се изврши економска анализа на тие проекти неопходно е да се анализираат множество сценарија, да се определи веројатноста за појава на одредена опција и да се запознае инвеститорот со ризикот од инвестиционото вложување при изградба на нови хидроелектрични центри. Исто така, од множество на можни проекти на хидроелектрични центри треба да се определат оние кои се економски исплатливи, а од оние кои се економски исплатливи да се издвојат оние хидроенергетски проекти кои на инвеститорот, со најмал ризик, ќе му обезбедат најбрз повраток на инвестицијата.

Енергетско-економската анализа на проектите на хидроелектричните центри е комплексна и сложена бидејќи интензивното инвестирање се случува во почетокот на реализација на проектот, додека добивките од преземениот проект се распределени во текот на оперативниот век кој обично изнесува околу 30 години. Најчесто применуваните методи за финансиско-економска анализа на проектите вклучуваат дисконтирање на сите парични средства на иста референтна година.

Голем процент од хидроенергетскиот потенцијал во Република Македонија е сè уште неискористен, недоволно истражен или е во фаза на планирање за градба. Досегашните искуствата од хидроенергетиката во нашата земја покажуваат дека времето за изградба на енергетски капацитети трае од 5-10 години. Тоа доведува до формирање на недоволно компетентни проектни тимови, а посебно поради брзиот напредок на технологијата, искуствата од претходно реализирани проекти стануваат недоволно применливи. Повеќе од постојните големи хидроцентрали во Македонија, кои се дел од АД ЕЛЕМ, се во работа повеќе од 40 години. Затоа, со цел да се продолжи нивниот работен и

животен век потребна е нивна ревитализација или надградба. Еден од можните проекти претставува и можноста за зголемување на инсталираната моќност во рамките на техничките можности на веќе постоечките хидроцентрали. Исто така, во последно време, кај инвеститорите сè поголем интерес предизвикува можноста за градба на мали хидроелектрични централи кои произведената електрична енергија ја пласираат во електроенергетскиот систем по повластени тарифи.

Предмет на истражување на оваа докторска дисертација е проценка на економската исплатливост на различни типови на хидроенергетски проекти како инвестиција.

Во докторската дисертација, најпрвин, се истражувани хидролошките податоци за даден водотек за подолг временски период со цел да се утврдат релевантните статистички параметри, како и веројатноста на појава на определени дотеци и преливи на вода. Користени се методи на статистичко моделирање (посебно за дотеците на вода), како и симулација со цел да се одредат потребните енергетски параметри, како што се: очекуваното производство на електрична енергија, ангажираноста на агрегатите во висока и ниска тарифа, загубата на енергија заради прелив и сл. Потоа, истражени се сите влијателни фактори од технички, економски и енергетски аспект кои влијаат на економската ефикасност на хидроенергетскиот проект. Главна цел е да се развие и предложи соодветна методологија, која поддржана со соодветен софтвер ќе му помогне на инвеститорот да донесе одлука за прифаќање или одбивање на проектот како инвестиција. Истражувани се следниве модели за економска анализа на хидроенергетски проекти: градба на нова хидроцентрала, инсталирање на дополнителен агрегат во веќе постоечка хидроцентрала, зголемување на моќноста на агрегатите во постоечка хидроцентрала и градба на нова мала проточна хидроцентрала. За секој од овие типови на проекти е развиен и предложен модел за економска анализа кој е применет на практични проекти кои се планираат да се реализираат во Р Македонија. Во рамките на оваа докторска дисертација е спроведена и анализа на осетливост со цел да се утврди влијанието на секој релевантен параметар врз финансиските показатели на проектот.

3. Содржина на докторската дисертација

Во **првата воведна глава** од оваа докторска дисертација, најпрво, е даден преглед на основните арактеристики на хидроенергетските проекти и пристапите за нивна енергетска и економска анализа. Потоа е направен преглед и анлиза на литературата и досегашните сознанија поврзани со проблематиката што е предмет на истражување. Во продолжение на ова поглавје е презентирана структурата и целта на докторската дисертација. На крајот е објаснета методологијата што е користена во истражувањето спроведено во рамките на докторската дисертација.

Во **втората глава** е опишан методолошкиот пристап за спроведување на енергетско-економска анализа и валоризација на хидроенергетските проекти. Исто така се потенцирани и најзначајните параметри кои влијаат на

исплатливоста на проектот како инвестиција. Извршено е идентификување на несигурности кои се среќаваат при реализација на хидроенергетските проекти и анализа на методите за нивно ефективно и ефикасно вклучување во проектната анализа. Посебно се потенцирани веројатносниот пристап, симулационите модели (како на пример, Монте Карло-симулацијата) и методот на чекор по чекор "top-down approach", кој е посебно погоден за проценка на трошоците на проектот врз база на релевантни информации во раната фаза на проектот. Во оваа глава е формирана и структурата на користите и трошоците на еден хидроенергетски проект и е извршено дефинирање на потребните влезни податоци (економски, енергетски и технички), потребни за анализа на хидроенергетскиот проект. Исто така, во оваа глава е предложен метод за статистичката анализа на повеќегодишни хидролошки податоци со чија помош може да се добијат квантитативни и квалитативни сознанија за очекувани вредности на дотечите на вода, а со тоа и на очекуваното производство на електрична енергија од анализираната хидроелектрична централа. Предложената статистичка анализа е применета на конкретен пример, во која се користи повеќегодишна хидролошка низа на дотеци во акумулацијата на ХЕЦ Шпилје.

Во **третата глава** на оваа докторска дисертација е даден преглед на тековниот развој на хидроенергетскиот систем на реката Црн Дрим, како и анализа на можно идно сценарио за развој во кој се вклучени новите планирани потенцијални хидроенергетски објекти по текот на реката Радика. Во оваа глава се прикажани основните хидроенергетски и технички карактеристики на новите планирани за градба хидроелектрични централи во склоп на хидроенергетскиот систем Црн Дрим. Со нивна изградба значително ќе се подобри управувањето и искористување на дотечените води од тој слив, ќе се намалат преливите на вода, а ќе се зголеми производството на електрична енергија и добивката од овој хидросистем.

Во истражувањата презентирани во ова поглавје се опфатени *факторите на дотечена вода* во акумулацијата на ХЕЦ Шпилје, *факторите на производство на електрична енергија* и *факторите на корелација*, од кои јасно се гледа дека произведената количина на електрична енергија е зависна од дотечената количина на вода. Исто така, во ова поглавје се анализирали вкупните преливи на вода преку преливната шахта во досегашната експлоатација на ХЕЦ Шпилје, од каде што се заклучува дека загубата на електрична енергија заради прелив во досегашната експлоатација е повеќе од едно годишно производство. Поради тоа се предвидува изградба на ХЕЦ Шпилје 2, која треба да се гради како прибранска електрична централа на истата акумулација или како дополнителен четврти агрегат во постоечката хидроцентрала, со што ќе се прифатат и искористат големите води, ќе се зголеми инсталираната моќност, како и производство на електрична енергија.

Во **четвртата глава** од трудот е прикажана постапката за анализа на економската вредност на еден хидроенергетски произведен капацитет, со земање предвид на сите релевантни технички и економски параметри. Основниот мотив на секоја инвестициона активност е оплодување на вложениот капитал. Поради тоа, секој инвестиционен проект пред започнување со негова реална реализација мора да подлежи на оценка на неговата техничка и економска ефикасност. Посебно е нагласено

влијанието на избраната технологија, нивото на автоматизација и енергетската ефикасност врз почетните трошоци и врз оперативните трошоци на хидроенергетскиот објект. Понатаму, во ова поглавје се објаснети економските параметри за проценка на ефикасноста на инвестиционите вложувања како што се нето-сегашната вредност на проектот (NPV), индексот на профитабилност (PI), времето на повраток на инвестицијата (PBP) и внатрешната стапка на рентабилност IRR). Овие економски параметри подоцна ќе се искористат за анализа и валоризација на новите планирани хидроенергетски проекти во состав на хидроенергетскиот систем Црн Дрим, по текот на реката Радика. Исто така се нагласува и важноста од вклопување во моделот на неенергетските влијанија (политики, регулативни, ризик од непланирани состојби) на хидроенергетските проекти, како и на ефектите од преземените хидроенергетски проекти кои не можат монетарно да се квантифициваат (социјални, еколошки и сл.).

Во **петтата глава** е презентирани математички модел за финансиска анализа на хидроенергетски проект во кој се вклучени економските, енергетските и техничките параметри. *Техничките параметри* зависат од проектното решение на хидроенергетската постројка и нејзините придружни објекти кои ги вклучуваат градежните, машинските и електричните конструктивни решенија. Енергетските параметри се тесно поврзани со режимот на работа на хидроенергетскиот објект и со дотокот на вода, а примарна цел е оптимално искористување на водените ресурси. *Економските параметри* ги сочинуваат инвестиционите трошоци кои примарно зависат од техничкото решение, времето на градба, дисконтната стапка и каматните стапки на кредитите, цената по која ќе се продава произведената електрична енергија, надокнадата за ангажирана моќност, како и трошоците при експлоатација.

Во предложениот модел се уважени и специфичностите на хидроенергетскиот проект при што се нагласени карактеристиките и разликите при градба на нова хидроелектрична централа, градба на мала хидроелектрична централа или, пак, надградба на веќе постоечки хидроенергетски објект. Карактеристично за градба на нова голема хидроцентрали е тоа што производството на електрична енергија може да го пласира на слободниот пазар, според пазарно утврдени цени. Од друга страна, пак, доколку се работи за мала хидроелектрична централа, цената на произведената електрична енергија се утврдува според правилникот на Регулаторната комисија за енергетика на Р Македонија за повластените производители на електрична енергија. Во ова поглавје е прикажан пример за пресметка на добивката од произведената електрична енергија според методологијата на скалеста исплата на повластените производители на електрична енергија од малите хидроелектрични централи. Исто така, тука е прикажан и модел за добивање на средномесечна и средногодишна цена на произведената електрична енергија, кои понатаму можат да се применат во моделот за економска исплатливост на мала хидроелектрична централа. Крајна цел е со правилна анализа на енергетско-економските параметри на хидроенергетскиот проект да му се помогне на инвеститорот во процесот на донесување одлука за прифаќање или одбивање на хидроенергетскиот проект како инвестиција.

Во **шестото поглавје** се прикажани практични истражувања за определување на исплатливоста на повеќе хидроенергетски проекти кои се планираат за изградба на хидросистемот Црн Дрим по текот на Мала Река и Радика, како независни производни капацитети. Оваа економско-финансиска анализа е изработена за секој хидроенергетски проект поодделно, при што се користени достапните релевантни технички параметри на анализираниите хидроелектрични централи со придружните елементи, технички студии, како и расположливите основни и главни проекти. Вкупно се анализирани 10 хидроенергетски објекти, при што за секој од нив се пресметани нето сегашната вредност, индексот на профитабилност, внатрешната стапка на рентабилност и очекуваното време за повраток на инвестицијата. Врз основа на добиените резултати се дава соодветна препорака за атрактивноста на хидроенергетските проекти која може да биде значајна за обезбедување на инвеститори за реализација на овие проекти.

Повеќето од веќе изградените хидроцентрали (посебно акумулационите) имаат можност за инсталирање на дополнителен агрегат или евентуално зголемување на инсталираната моќност кај постојните единици. Затоа, во **седмата глава** од оваа докторска дисертација е претставена методологија за енергетско-економска анализа и определување на исплатливоста од инсталирање на дополнителен агрегат кај веќе изградена хидроелектрична централа. Практичната примена на моделот е направена со анализа на фисибилноста на дополнителна инсталираност во постојната ХЕЦ Шпилје, а потоа и со финансиска анализа на нејзината исплатливост. Во дисертацијата се направени неколку истражувања за исплатливоста на конкретни хидроенергетски проекти: зголемување на инсталираноста на постојните хидроелектрични централи Шпилје и Глобочица од хидросистемот Црн Дрим. Зголемувањето на моќноста е анализирана со инсталирање на дополнителен агрегат во ХЕЦ Шпилје 2 од 36 MW и со градба на дополнителна прибранска електрана со еден агрегат во ХЕЦ Глобочица 2 од 20 MW. Придобивките од доинсталираноста на ХЕС Црн Дрим се валоризирани преку дополнително производство на електрична енергија со искористување на преливните води, кое при постоечката инсталираност изнесува околу 20 GWh/годишно и дополнително производство на варијабилна наместо базна енергија од 80 GWh/годишно, при што се остварува бенефит заради разликата на цената помеѓу произведената варијабилна и базна енергија. Во ова поглавје се прикажани зависноста на економските параметри од промена на повеќе економски параметри, како што е на пример, дисконтната стапка, а извршено е и дополнително истражување за влијанието на останатите економски параметри врз рентабилноста на проектот.

Во **осмата глава** е презентирани интегрален модел, во која сите нови хидроенергетски објекти се анализирани како комплексен проект кој влегува во состав на целиот хидросистем. Овој дел содржи истражувања за комплексен хидроенергетски систем составен од повеќе хидраулично поврзани каскадни електрични централи. Исто така, во оваа глава е презентирани методологија за спроведување сензитивна анализа на финансиската исплатливост на специфичен хидроенергетски проект. Целта е да се определат опсезите на параметрите за одредени влезни параметри при кои проектот е прифатлив за инвеститорот како инвестиција, како и степенот на нивно влијание на

атрактивноста на проектот. Како реален пример, изработена е сензитивна анализа во однос на промената на дисконтната стапка за сите потенцијални инвестициони проекти од хидросистемот Црн Дрим, при што се пресметани и анализирани економските показатели кои имаат доминантно влијание во процесот на донесување одлука.

Во последната **деветта глава** на оваа докторска дисертација се дадени сублимираните заклучоци од истражувањето, корисноста и придонесите на оваа докторска дисертација, како и правците за понатамошно истражување. Како главен придонес се нагласува можноста на развиениот интегрален модел да анализира различни типови на хидроенергетски проекти: големи хидроелектрични централи со сложени градежни, хидротехнички и електромашински елементи, мали протечни хидроцентрали, зголемување на инсталираноста на веќе постоечки хидроелектрична централа и инсталирање на нов агрегат во рамките на постоечка хидроцентрала. Развиениот модел за економска анализа на хидроелектрични централи кој е реализиран во трудот ги опфаќа и начинот на финансирање и динамиката на вложувањата, распределбата на финансиските средства во текот на инвестицискиот период, начинот на отплата на кредитите, потребниот период за градба, животниот век на хидроенергетскиот капацитет и сл. При пресметка на приходите од продажба на произведената електрична енергија, моделот го вклучува и начинот на експлоатација на објектот, односно работата на хидроелектраната во различни тарифни периоди (како базна или вршна електрана).

Развиениот модел дава прилог кон методите за економска анализа на хидроенергетски проекти и може да послужи за меѓусебно рангирање и компарација на повеќе алтернативни предлог-решенија на одреден инвестиционен хидроенергетски проект, или, пак, да се искористи за споредба и рангирање од економски аспект на повеќе различни хидроенергетски проекти.

Како правци за понатамошно истражување се предлага: анализа на влијанието на пазарот врз продажната цена на електричната енергија произведена од хидроелектричните централи, уважувањето на улогата на хидроелектричната централа во електроенергетскиот систем, вклучување на неенергетските придобивки од реализација на хидроенергетскиот проект (наводнување, рекреација, риболов) на приходната страна на проектот и сл.

4. Верификација на докторската дисертација

Верификација на добиените резултати од истражувањата поврзани со проблематиката на истражувањето е направена со објавување на трудови во меѓународни списанија и зборници на меѓународни конференции, и тоа:

На меѓународни конференции:

- [1] G. Bozinovski, A. Iliev, L. Angelovski, D. Minovski, "Valorization of Small Hydro Power Plant as an Additional Unit in the Large HPP Spilje"

- Renewable Energy Sources (OZE) 4th International Scientific Conference OZE 2013, High Tatras - Tatranske Matliare, May 21-23, 2013, Slovakia (*ISBN 978-80-89402-64-9*).
- [2] G. Bozinovski, A. Iliev, "Energy Contribution and Economical Evaluation of Hydro Energy Complex System of Cascade Power Plants" – Renewable Energy Sources (OZE) 5th International Scientific Conference OZE 2014, High Tatras - Tatranske Matliare, May 20 - 22, 2014, Slovakia (*467_OZE_2014, ISBN 978-80-89402-74-8*).
- [3] G. Bozinovski, A. Iliev, "Analysis of Hydrology as Input Parameter for Financial Income Calculation from Hydro Power Plant" – L International Scientific Conference ICEST 2015, 24÷26 June 2015, Technical University of Sofia, Bulgaria.
- [4] G. Bozinovski, A. Iliev, "Assessing the Profitability of New Investment Projects on Construction of Small HPP on HPS Crn Drim" – International Scientific Conference ICEST 2016, 28-30 June 2016, Ohrid, Macedonia.
- [5] G. Bozinovski, A. Iliev, "[Financial Sensitivity Analysis of the Hydro Power Projects on Crn Drim River](#)", [Proceedings on 30-th International Conference on Information Technologies InfoTech-2016, St. Constantine and Elena Resort, 20-21 September, Varna, Bulgaria.](#)

Во меѓународни списанија:

- [6] G. Bozinovski, A. Iliev, "Evaluation of Energy Contribution for Additional Installed Turbine Flow in Hydro Power Plant", International Journal of Engineering Research and Applications (IJERA), ISO: 3297-2007, ISSN: 2248-9622, Vol. 6, Issue 1, (Part - 6) January 2016, pp.01-04, Publication date: 30th January 2016.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на претходно изнесеното, Комисијата за преглед и одбрана на докторскиот труд со наслов **Прилог кон методите за економска анализа на проекти на хидроелектрични центри** на кандидатот м-р Гоце Божиновски, дипломиран електротехнички инженер, заклучи дека се работи за квалитетно изработена докторска дисертација, која дава значителен придонес во развојот на методите, алатките и метриците за проценка на економската исплатливост на различни типови хидроенергетски проекти.

Со изработката на оваа докторска дисертација и предложените практично применливи модели со кои може да се оцени степенот на влијанието на низа технички, енергетски и економски параметри врз економската ефикасност на проекти на хидроелектричните центри, се дава оригинален придонес во областа на инженерската економика, енергетската ефикасност и проектниот менаџмент на хидроенергетските постројки. Посебно треба да се нагласи дека спроведените теоретски истражувања се поткрепени и верификувани со реализирани практични анализи и пресметки за реални потенцијални хидроенергетски проекти во Р Македонија.

Комисијата може да констатира дека кандидатот м-р Гоце Божиновски покажал длабоко познавање на проблематиката на докторската дисертацијата, способност за научноистражувачка работа, како и умешност во презентацијата на резултатите добиени од оригинално презентирани истражувања и анализи.

Резултатите и заклучоците од оваа докторска дисертација можат корисно да послужат за определување на економски најисплатливите хидроенергетски објекти во еден електроенергетски систем, за рангирање и определување на редоследот на градба на хидроелектричните централи, како и да им послужат на потенцијалните инвеститори како поддршка во процесот на донесување одлука за инвестицијата во хидроенергетскиот проект.

Врз основа на изложената анализа, Комисијата со задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје, да го прифати овој Извештај и на кандидатот м-р Гоце Божиновски да му одобри јавна усна одбрана на докторската дисертација.

Рецензентска комисија

1. Проф. д-р Вангел Фуштиќ, претседател, с.р.
2. Проф. д-р Атанас Илиев, ментор, с.р.
3. Проф. д-р Антон Чаушевски, член, с.р.
4. Проф. д-р Валентино Стојковски, член, с.р.
5. Проф. д-р Соња Геговска – Зајкова, член

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА
ВО НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ ГЕНЕТИКА И СЕЛЕКЦИЈА НА
РАСТИТЕЛНО ПРОИЗВОДСТВО
НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Факултетот за земјоделски науки и храна при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, објавен во весниците „Дневник“ и „Коха“ од 7.9.2016 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област генетика и селекција на растително производство, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 02/1847/3/2, донесена на 16.9.2016 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Соња Ивановска, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, д-р Гордана Димеска, редовен професор на Прородно-математичкиот факултет во Скопје и д-р Дане Бошев, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања во научната област генетика и селекција на растително производство, во предвидениот рок се пријави д-р Мирјана Јанкуловска, доцент во областа генетика и селекција на растително производство на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје.

9. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатката доц. д-р Мирјана Јанкуловска е родена на 24.5.1979 година, во Скопје. Средно образование завршила во Скопје во 1997 година. Со високо образование се стекнала на Земјоделскиот факултет во Скопје. Дипломирала на 17.4.2002 година, со просечен успех 8,82.

Кандидатката активно се служи со англискиот јазик.

Во учебната 2005/2006 се запишала на втор циклус (магистерски) студии на групата генетика и селекција на растенија на Земјоделскиот факултет во Скопје. Студиите ги завршила на 25.6.2008 година, со просечен успех 9,69. На 25.6.2008 година го одбрала магистерскиот труд на тема: „Варијабилност и меѓузависност на компонентите на приносот и квалитетот на маслото кај некои генотипови маслодајна репка (*Brassica napus* L.)“.

Докторска дисертација пријавила на 12.12.2008 година на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје. Дисертацијата на тема: „Поврзаност на генетската дистанца со хетерозисот за принос на семе кај маслодајната репка (*Brassica napus* L.)“ ја одбрала на 2.12.2011 година, пред Комисија во состав: проф. д-р Соња Ивановска, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, ментор, проф. д-р Цане Стојковски, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, член, проф. д-р Љупчо Јанкуловски, доцент на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, член, д-р Ана Марјановиќ Јеромела, виш научен соработник на Институтот за поледелство и градинарство, Нови Сад, Србија, член и проф. д-р Зоран Димов, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, член. Со

тоа се стекнала со научниот степен доктор на науки од научната област генетика и селекција на растително производство.

На 7.3.2012 година е избрана во звањето доцент на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје во областа генетика и селекција на растително производство.

Во моментот е доцент на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје во областа генетика и селекција на растително производство. Последниот реферат за избор е објавен во Билтенот бр.1025 од 15.2.2012 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од почетокот на кариерата, објавени во Билтенот бр. 1025, како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

10. НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТКАТА ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Факултет за земјоделски науки и храна, кандидатката д-р Мирјана Јанкуловска изведува настава и вежби на прв циклус студии по предметот генетика на сите студиски програми, по предметот современи генетски методи на студиските програми градинарство и цвеќарство, поледелство, заштита на растенија-фитомедицина, овоштарство и лозарство, преработка на земјоделски производи и екоземјоделство, на втор циклус студии по предметот биометрика на студиските програми генетика и селекција на растенија и фитомедицина и квантитативна генетика, молекуларни методи во генетиката и селекцијата и генетски инженеринг на растенијата на студиската програма генетика и селекција на растенија и на трет циклус студии по предметите генетика-одбрани поглавја и молекуларна генетика на студиската програма растителна биотехнологија.

Кандидатката бил ментор на 2 дипломски труда.

Кандидатката учествувала како член во Комисија за оцена/или одбрана на 10 дипломски, 3 магистерски труда и на 3 докторски дисертации.

Во периодот 2013-2015, д-р Мирјана Јанкуловска е ангажирана како надворешен соработник на Академијата за селекција на растенија при Универзитетот Дејвис, Калифорнија, САД, за изработка на предавања и вежби за напредни експериментални дизајни и статистички анализи.

Како предавач учествува на меѓународниот курс Advancements in plant breeding, trial design and analyses, организиран од Институтот за поледелство и градинарство од Нови Сад, Србија и Академијата за селекција на растенија при Универзитетот Дејвис, Калифорнија, САД, одржан 27-29.9.2016, во Нови Сад, Србија.

Научноистражувачка дејност

Д-р Мирјана Јанкуловска има објавено вкупно 18 научни трудови од соодветната област, од кои 4 научни труда во научни списанија со импакт-фактор (фактор на влијание), 3 труда во меѓународни научни списанија, 2 труда во научни публикации и 9 труда во зборници од научни собири.

Д-р Мирјана Јанкуловска била раководител на 1 национален научен проект. Била национален координатор на 1 меѓународен научен проект, а учествувала како член во 3 научни проекти.

Кандидатката бил ментор на 1 магистерски труд.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Мирјана Јанкуловска активно е вклучена во стручно-апликативната работа на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје.

Кандидатката, доц. д-р Мирјана Јанкуловска, во изминатиот период, остварила повеќе дејности од поширок интерес. Во оваа прилика ги наведуваме следниве:

- член на програмски одбор на меѓународен научен собир: International Conference on Modern Research in Agricultural Science and Environment, December 15, 2015, Kuala Lumpur, Malaysia;
- член на Секретаријат на меѓународен научен собир (International Symposium for Agriculture and Food, Skopje, 12-14 December 2012);
- член на Секретаријат на меѓународен научен собир (2nd International Symposium for Agriculture and Food, Ohrid, 7-9 October 2015).

Стручно усовршување во странство остварила со студиски престои во Нови Сад, Србија и Вагенинген, Холандија.

Особена активност кандидатката покажува во дејностите од поширок интерес. Активно е вклучена во работата на стручни комисии и работни групи при Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје:

- Комисија за втор циклус универзитетски студии;
- Комисија за издавачка дејност;
- Комисија за уписи на прв циклус студии.

Доц. д-р Мирјана Јанкуловска е раководител на Катедрата за генетика и селекција при Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје за периодот 2013-2017.

Во изборниот период, д-р Мирјана Јанкуловска учествувала во изготвување и пријавување на 5 научни проекти.

Оценка од самоевалуација

Кандидатката д-р Мирјана Јанкуловска, во учебната 2015/16 година, доби позитивна оценка од анонимно спроведената анкета на студентите на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Мирјана Јанкуловска.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Мирјана Јанкуловска поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и 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, ги исполнува сите услови да биде избрана во звањето вонреден професор во научната област генетика и селекција на растително производство.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, д-р Мирјана Јанкуловска да биде избрана во звањето вонреден професор во научната област генетика и селекција на растително производство.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

- 3. Проф. д-р Соња Ивановска,
с.р.**
- 4. Проф. д-р Гордана Димеска,
с.р.**
- 5. Проф. д-р Дане Бошев, с.р.**

ОБРАЗЕЦ

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

Кандидат: д-р Мирјана Жељко Јанкуловска

Институција: Факултет за земјоделски науки и храна - Скопје

**Научна област: генетика и селекција на растително
производство**

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. Број	Назив на активност:	Поени
	Одржување на настава од прв циклус студии	
1.	Одржување на настава од 1. циклус студии: генетика, 5+0, сите студиски програми, зимски семестар, 2012/13	3
2.	Одржување на настава од 1. циклус студии: генетика, 4+0, сите студиски програми, летен семестар, 2012/13; 2013/14; 2014/15; 2015/16	16,1
3.	Одржување на настава од 1. циклус студии: современи генетски методи, 3+0, сите студиски програми, зимски семестар, 2012/13; 2013/14; 2014/15; 2015/16	7,2
	Настава во школи и работилници	
4.	Application of Nuclear techniques for Increased Agricultural Production, SEAMEO BIOTROP, Bogor, Indonesia 18.8-21.8.2014- учесник	1
5.	National Focal Points Regional Training Workshop for Southeast Europe 19–21 May 2015, Tirana, Albania-учесник	1
	Одржување на вежби од прв циклус на студии	
6.	Одржување на вежби од 1. циклус студии: генетика (0+3), сите студиски програми, летен семестар 2012/13	10,8
7.	Одржување на вежби од 1. циклус студии: генетика (0+2), сите студиски програми, летен семестар 2012/13; 2013/14; 2014/15; 2015/16	25,2
8.	Одржување на вежби од 1. циклус студии: современи генетски методи (0+2), сите студиски програми, зимски семестар, 2012/13; 2013/14; 2014/15; 2015/16	3,6
	Одржување на настава од втор циклус студии	
9.	Одржување на настава од 2. циклус студии: биометрика, 75 часа, студиски програми растителна биотехнологија, фитомедицина, зимски и летен семестар, 2013/14, 2014/15, 2015/16	22,5
10.	Одржување на настава од 2. циклус студии: квантитативна генетика, 75 часа, студиска програма растителна биотехнологија, зимски и летен семестар, 2015/16	7,5

11.	Одржување на настава од 2. циклус студии: молекуларни методи во генетиката и селекцијата, 75 часа, студиска програма растителна биотехнологија, зимски и летен семестар, 2015/16	7,5
12.	Одржување на настава од 2. циклус студии: генетски инженеринг на растенијата, 75 часа, студиска програма растителна биотехнологија, зимски и летен семестар, 2015/16	7,5
	Одржување на настава од трет циклус студии	
13.	Одржување на настава од 3. циклус студии: молекуларна генетика, 15 часа, студиска програма растителна биотехнологија, летен семестар, 2015/16	0,9
14.	Одржување на настава од 3. циклус студии: генетика-одбрани поглавја, 15 часа, студиска програма растителна биотехнологија, летен семестар, 2015/16	0,9
	Подготовка на нов предмет (предавања и вежби)	
15.	Биометрика, 2. циклус студии, предавања и вежби	1,5
16.	Квантитативна генетика, 2. циклус студии, предавања и вежби	1,5
	Консултации со студенти	
17.	Консултации со студенти 2011/2012 (летен), 2012/2013 (зимски и летен), 2013/2014 (зимски и летен), 2014/2015 (зимски и летен), 2015/2016 (зимски и летен)	4,5
	Ментор на дипломска работа	
18.	Ментор на дипломски труд: „Култура на ткиво кај <i>Echinacea purpurea</i> “, изработен од Јулија Манасиева	0,2
19.	Ментор на дипломски труд: „Генетски модификации за отпорност на болести кај растенијата“, изработен од Богољуб Кујунџиќ	0,2
	Член на комисија за одбрана на магистратура	
20.	Член на Комисија за одбрана на магистерски труд: „Генетски потенцијал за принос и компоненти на принос кај пченица при различни густини на сеидба“, изработен од Ана Стојмановска	0,3
21.	Член на Комисија за одбрана на магистерски труд: „Квантитативни и квалитетивни својства кај пивски јачмен во зависност од примената на различни хранливи раствори“, изработен од Дарко Караколевски	0,3
22.	Член на Комисија за одбрана на магистерски труд: „Варијабилност на приносот и квалитетот на пченицата одгледувана во Р. Македонија во периодот 2002-2012“, изработен од Ирфан Аземов	0,3
	Член на комисија за одбрана на докторат	
23.	Член на Комисија за одбрана на докторска дисертација: „Оцена на генетската разновидност на многуцветниот грав <i>Phaseolus coccineus</i> (syn. <i>Phaseolus multiflorus</i> Willd.) во Република Македонија“, изработена од Гафур Ајрули	0,5

24.	Член на Комисија за одбрана на докторска дисертација: „Аналитички и статистички методи за специфично маркирање на фармацевтски супстанции: предизвици и примена при проценка на квалитет на аналитички резултат“, изработена од Јелена Ацевска	0,5
25.	Член на Комисија за одбрана на докторска дисертација: „Молекуларна карактеризација на CMV, AAMV и PVY кај пиперката одгледувана на отворено во Р. Македонија“, изработена од Катерина Банџо Орешковиќ	0,5
	Член на комисија за одбрана на дипломски труд	
26.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Значење и искористување на генетските ресурси во селекцијата на растенијата“, изработен од Слободан Ѓорѓевиќ	0,1
27.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Методи за конзервација на растителни генетски ресурси“, изработен од Лиза-Марија Митрушева	0,1
28.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Генетски трансформации кај декоративни растенија“, изработен од Надица Сандева	0,1
29.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Методи за конзервирање на растителни генетски ресурси во in vitro услови“, изработен од Гоце Наумовски	0,1
30.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Генетски диверзитет на гравот во Република Македонија“, изработен од Дијана Ангелова	0,1
31.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Авторизација на генетски модифицирани организми во Европската унија“, изработен од Ромео Нестор	0,1
32.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Конзервација на житни култури“, изработен од Андреј Делов	0,1
33.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Производство на пченица“, изработен од Емилија Стојанова	0,1
34.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Технологија на леб“, изработен од Влатко Миленковски	0,1
35.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Технологија на слад“, изработен од Спасе Новковски	0,1
	Вкупно	126

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
	Ментор на магистерски труд	
1.	Ментор на магистерски труд: „Молекуларна карактеризација на гени поврзани со квалитетните својства	1

	кај македонски генотипови пченица (<i>Triticum aestivum</i> L.)“, изработен од Надица Сандева	
	Раководител на национален научен проект	
2.	Користење на сорти и хибриди од маслодајна репка (<i>Brassica napus</i> L.) за храна, добиточна храна и индустриски преработки. Проект финансиран од Универзитет “Св. Кирил и Методиј” -Скопје (2013-2014)	6
	Национален координатор на меѓународен научен проект	
3.	Characterization and integrated utilization of advanced wheat mutant lines for food and feed. IAEA (2014 -2017)	6
	Учесник во национален научен проект	
4.	Учесник во национален научен проект: Модерни перспективи за одгледување и употреба на афион во Р. Македонија (2010-2020), финансиран од Алкалоид, Скопје	3
	Учесник во меѓународен научен проект	
5.	Genome wide diversity analysis of Balkan, Caucasian and Central Asian wheat for sustainable bread wheat production. SCOPES (2014-2016)	5
6.	Ecological GAP analysis and ecological sensitivity map for Bregalnica river basin. SDC (Swiss Agency for Development and Cooperation) (2014-2015)	5
	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор	
7.	Biljana Kuzmanovska, Rade Rusevski, Ljupcho Jankuloski, Mirjana Jankulovska , Dario Ivic, Katerina Bandzo. 2012. Phenotypic and genetic characterization of <i>Botrytis cinerea</i> isolates from tomato. Genetika. Vol. 44 (3): 633-647. (JCR IF =0,44)	6,44
8.	Marinkovic R., Sklenar P., Marjanovic-Jeromela A., Miladinovic D., Jankulovska M. , Dusanic N., Mikic A. 2013. Components of Genetic Variance for Some Quantitative Characteristics in Castor Bean. Bulgarian Journal of Agricultural Sciences, 19 (No 6), 1225-1230. (JCR IF =0,136)	6,13
9.	Mirjana Jankulovska , Sonja Ivanovska, Ana Marjanovic-Jeromela, Snjezana Bolaric, Ljupcho Jankuloski, Zoran Dimov, Dane Bosev, Biljana Kuzmanovska. 2014. Multivariate analysis of quantitative traits can effectively classify rapeseed germplasm. Genetika. Vol. 46 (2): 545-559. (JCR IF =0,372)	6,37
10.	D. Boshev, M. Jankulovska , S. Ivanovska, L. Jankuloski, B. Kuzmanovska and V. Tanaskovic. 2014. Evaluation of maize hybrids for grain yield stability under rainfed and irrigated conditions using GGE biplot analysis. Bulgarian Journal of Agricultural sciences Vol.20 (6) pp.1320-1325. (JCR IF =0,136)	6,13
11.	Vjekoslav Tanaskovik, Ordan Cukaliev, Milena Moteva, Mirjana Jankulovska , Mile Markoski, Velibor Spalevic, Rade Rusevski, Zvezda Bogevska, Margarita Davitkovska. 2015. The Influence Of Irrigation And Fertilization Regime On Some Phenological Stages And Earliness Of Pruned Pepper. Agriculture & Forestry, Podgorica, Vol. 61 Issue 2: 7-17.	6

12.	Boshev D., Jankulovska M. , Tanaskovic V., Ivanovska S., Spalevic V., Karakolevski D. 2016. Assesment of yield and quality of spring barley depending of foliar fertilization. Agriculture and Forestry, Vol. 62 (1): 269-278. DOI:10.17707/AgricultForest.62.1.30.	6
13.	Boshev D., Jankulovska M. , Ivanovska S., Azemov I., Kamberi M. 2016. Evaluation of Balkan wheat cultivars for grain yield stability based on the GGE biplot analysis. International Journal of Agronomy and Agricultural Research, INNTPUB, Vol. 8, No. 5, p. 32-38	6
	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание	
14.	Bosev Dane, Ivanovska Sonja, Jankulovska Mirjana , Jankuloski Ljupco, Kuzmanovska Biljana, Yanchev Ivan. 2012. Improving the yield and quality of wheat and triticale by foliar fertilization. Agricultural Sciences Vol. IV (No.11): 19-22.	2,4
15.	Jankulovska Mirjana , Ivanovska Sonja, Stefkov Gjoshe, Acevska Jelena, Jankuloski Ljupcho, Bosev Dane. 2012. Interrelationship between seed and capsule yield and yield contributing characters in opium poppy (<i>Papaver somniferum</i> L.). Agricultural Sciences: 4(11):13-18.	2,4
	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор	
16.	Mirjana Jankulovska , Dane Bosev, Sonja Ivanovska, Ljupcho Jankuloski, Biljana Kuzmanovska, Vjekoslav Tanaskovic, Simona Angeleska. 2013. Multivariate analysis of quantitative traits in maize hybrids. International Symposium for Agriculture and Food, Skopje, 12-14 December 2012. Symposium Proceedings: Vol. II: 619-624.	3
17.	Ivanovska Sonja, Jankulovska Mirjana , Gafur Ajruli, Popsimonova Gordana, Kratovalieva Suzana, Agic Rukie. 2013. Genetic Variability of Some Morphological and Productive Traits of Local Bean Populations (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.). International Symposium for Agriculture and Food, December 12-14, 2012. Skopje, Macedonia. Symposium Proceedings: Vol. II: 608-618.	3
18.	Bosev Dane, Ivanovska Sonja, Jankulovska Mirjana , Jankuloski Ljupcho, Kuzmanovska Biljana. 2013. Influence of foliar fertilization on agromorphological traits of wheat and triticale. International Symposium for Agriculture and Food, Skopje, 12-14 December 2012. Symposium Proceedings: Vol. I: 33-38.	3
19.	Kamberi M., Boshev D., Jankulovska M. , Ivanovska S., Azemov I., Idrizi X., Jankuloski L., Kuzmanovska B. 2013. GGE biplot analysis of wheat mean performance and stability at diverse locations in Republic of Macedonia. 4 th International Agronomic Symposium „Agrosym 2013“, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 3-6 October 2013. Book of proceedings, pp.130-135.	3
20.	Jankulovska M. , Ivanovska S., Stefkov G., Acevska J., Boshev D., Jankuloski L. 2013. Morphological diversity of some opium poppy genotypes (<i>Papaver somniferum</i> L.). 4 th International Agronomic Symposium „Agrosym 2013“, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 3-6 October 2013. Book of proceedings, pp.136-140.	3
21.	Kupenkov D., Boshev D., Prentovikj T., Ivanovska S., Jankulovska M. , Kuzmanovska B. 2016. Assesment of yield and yield components of some maize hybrids grown in Veles and Negotino region. 2 nd International Symposium for agriculture and food, Ohrid, 7-9 October. Symposium Proceedings: Vol. II: 817-824.	3

22.	Azemov I., Boshev D., Ivanovska S., Jankulovska M. , Kuzmanovska B. 2016. A long-term variability of the wheat yield and quality in Republic of Macedonia. 2 nd International Symposium for agriculture and food, Ohrid, 7-9 October. Symposium Proceedings: Vol. II: 825-832.	3
23.	Boshev D., Jankulovska M. , Ivanovska S., Bogunovic J., Yanchev I. 2016. The role of cultivar in production of wheat certified seed material. 2nd International Symposium for Agriculture and Food ISAF 2015, 7-9 October 2015, Ohrid, Republic of Macedonia. Skopje, Faculty of Agricultural Sciences and Food. Symposium Proceedings: Vol. II: 809-817.	3
24.	Vladimir Dzabirski, Koco Porcu, Dragoslav Kocevski, Mirjana Jankulovska and Goran Trajkovski. 2015. Assessment of Genetic Diversity in Domestic Balkan Goat Ecotypes in the Former Yugoslav Republic Of Macedonia. 2016. Goat Breeding and Goat Farming in Central and Eastern European Countries, Proceedings of the European Regional Conference on Goats, 7–13 April 2014. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, pp. 109-113.	3
Учество на научен/стручен собир со реферат		
25.	Mirjana Jankulovska , Dane Bosev, Sonja Ivanovska, Ljupcho Jankuloski, Biljana Kuzmanovska, Vjekoslav Tanaskovic, Simona Angeleska. Multivariate analysis of quantitative traits in maize hybrids. International Symposium for Agriculture and Food, Skopje, 12-14 December 2012 (постер)	0,5
26.	Bosev Dane, Ivanovska Sonja, Jankulovska Mirjana , Jankuloski Ljupcho, Kuzmanovska Biljana. Influence of foliar fertilization on agromorphological traits of wheat and triticale. International Symposium for Agriculture and Food, Skopje, 12-14 December 2012 (постер)	0,5
27.	Ivanovska Sonja, Jankulovska Mirjana , Gafur Ajruli, Popsimonova Gordana, Kratovalieva Suzana, Agic Rukie. Genetic Variability of Some Morphological and Productive Traits of Local Bean Populations (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.). International Symposium for Agriculture and Food, December 12-14, 2012. Skopje, Macedonia. (постер)	0,5
28.	Kamberi M., Boshev D., Jankulovska M. , Ivanovska S., Azemov I., Idrizi X., Jankuloski L., Kuzmanovska B. GGE biplot analysis of wheat mean performance and stability at diverse locations in Republic of Macedonia. 4 th International Agronomic Symposium „Agrosym 2013“, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 3-6 October 2013 (постер)	0,5
29.	Jankulovska M. , Ivanovska S., Stefkov G., Acevska J., Boshev D., Jankuloski L. Morphological diversity of some opium poppy genotypes (<i>Papaver somniferum</i> L.). 4 th International Agronomic Symposium „Agrosym 2013“, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 3-6 October 2013 (постер)	0,5
30.	Jankulovska M. Characterization and Integrated Utilization of Advanced Wheat Mutant Lines for Food and Feed (2013-2014). 2 nd Coordination Research Meeting (RCM) of the Coordination Research Project (CRP) On Integrated Utilization of Cereal Mutant Varieties in Crop/Livestock Systems for Climate Smart Agriculture (D2.30.30), Bogor, Indonesia, 18-21 August 2014 (усна презентација)	1
31.	Marjanović Jeromela Ana, Mirjana Jankulovska , Radovan Marinković, Sreten Terzić, Petar Mitrović, Velimir Radić, Dragana Miladinović. Classification of Rapeseed Genotypes Based on Quantitative Traits Using Multivariate Techniques. V Congress of the	0,5

	Serbian Genetic Society, Kladovo - Belgrade, Serbia, 28 September-02 October 2014. (poster)	
32.	Marinković Radovan, Ana Marjanović-Jeromela, Milan Jocković, Petar Mitrović, Željko Milovac, Mirjana Jankulovska . Detection of Epistasis and Estimation of Additive and Dominance Components of Genetic Variation of Yield and Pod Number per Plant in Rapeseed (<i>Brassica napus</i> L.). V Congress of the Serbian Genetic Society, Kladovo - Belgrade, Serbia, 28 September-02 October 2014. (poster)	0,5
33.	Vladimir Dzabirski, Koco Porcu, Dragoslav Kocevski, Mirjana Jankulovska and Goran Trajkovski. Assessment of Genetic Diversity in Domestic Balkan Goat Ecotypes in the Former Yugoslav Republic Of Macedonia. European Regional Conference on Goats, 7–13 April 2014, Hungary and Romania (usna prezentacija)	1
34.	Marjanović Jeromela A., M. Jankulovska , S. Terzić, V. Radić, Ž. Milovac, P. Mitrović, V. Miklič. Yield stability and adaptability of NS spring rapeseed genotypes based on GGE biplot analysis. 14 th International Rapeseed Congress, 5.7.2015-9.7.2015, Saskatoon, Canada (poster)	0,5
35.	Marjanović Jeromela A., M. Jankulovska , S. Terzić, R. Marinković, Z. Sakač, D. Miladinović, V. Radić. Variability of fatty acids and tocopherols in NS rapeseed collection. 14 th International Rapeseed Congress, 5.7.2015-9.7.2015, Saskatoon, Canada (poster)	0,5
36.	Kuzmanovska B., Petkovski E., Rusevski R., Jankulovska M. , Arsov T., Bandzo K. The effects of biological and chemical control of <i>Venturia inaequalis</i> – the cause of apple scab in Prespa region. 2nd International Symposium for Agriculture and Food ISAF 2015, 7-9 October 2015, Ohrid, Republic of Macedonia. (poster)	0,5
37.	Boshev D., Jankulovska M. , Ivanovska S., Bogunovic J., Yanchev I. The role of cultivar in production of wheat certified seed material. 2nd International Symposium for Agriculture and Food ISAF 2015, 7-9 October 2015, Ohrid, Republic of Macedonia. (poster)	0,5
38.	Kupenkov D., Boshev D., Prentovikj T., Ivanovska S., Jankulovska M. , Kuzmanovska B. Assesment of yield and yield components of some maize hybrids grown in Veles and Negotino region. 2nd International Symposium for Agriculture and Food ISAF 2015, 7-9 October 2015, Ohrid, Republic of Macedonia. (poster)	0,5
39.	Azemov I., Boshev D., Ivanovska S., Jankulovska M. , Kuzmanovska B. A long-term variability of the wheat yield and quality in Republic of Macedonia. 2nd International Symposium for Agriculture and Food ISAF 2015, 7-9 October 2015, Ohrid, Republic of Macedonia. (poster)	0,5
40.	Ivanovska S., Stojmanovska A., Jankulovska M. , Boshev D. Genetic Potential for Yield and its Components in Wheat Grown with Different Seeding Densities. 2nd International Symposium for Agriculture and Food ISAF 2015, 7-9 October 2015, Ohrid, Republic of Macedonia. (poster)	0,5
41.	Jankulovska M. , Ivanovska S., Marjanovic-Jeromela A., Jankuloski Lj. Gene Action and Inheritance Pattern of Yield and Yield Related Traits in Rapeseed (<i>Brassica napus</i> L.). 2nd International Symposium for Agriculture and Food ISAF 2015, 7-9 October 2015, Ohrid, Republic of Macedonia. (poster)	0,5
42.	Ivanovska S., Jankulovska M. Contribution of women to in-situ conservation of agro biodiversity in Macedonia. International Conference Women in Science and Technology for the Developing World and OWSD 5th General Assembly, 16-19 May, 2016, Kuwait Institute for Scientific Research (KISR), Kuwait. (usna prezentacija)	1

43.	Jankulovska M. , Ivanovska S. The status and role of Macedonian woman in agriculture, food security and agrobiodiversity conservation: from rural areas to scientific research. International Conference Women in Science and Technology for the Developing World and OWSD 5th General Assembly, 16-19 May, 2016, Kuwait Institute for Scientific Research (KISR), Kuwait. (усна презентација)	1
44.	Ivanovska Sonja, Stefkov Gjoshe, Acevska Jelena, Jankulovska Mirjana , Karapandzova Marija, Dimitrovska Aneta, Kulevanova Svetlana, Ugarkovik Sonja, Mickovski Igor, Nasteva Natasa. ALKMAF - Improving Opium Poppy Production in R. Macedonia. 6th Congress of Pharmacy in Macedonia with international participation, June 1-5, 2016, Ohrid, Macedonia (усна презентација)	1
45.	Ivanovska Sonja, Jankulovska Mirjana , Stefkov Gjoshe. Possibilities for exploration of Macedonian bean diversity for health and medical use. 6th Congress of Pharmacy in Macedonia with international participation, June 1-5, 2016, Ohrid, Macedonia (постер)	0,5
46.	Jankulovska M. Characterization and Integrated Utilization of Advanced Wheat Mutant Lines for Food and Feed (2015-2016). 3 rd Coordination Research Meeting (RCM) of the Coordination Research Project (CRP) On Integrated Utilization of Cereal Mutant Varieties in Crop/Livestock Systems for Climate Smart Agriculture (D2.30.30), Darkhan, Mongolia, 1-5 August 2016 (усна презентација)	1
47.	Violeta B. Andjelkovic, Dragan R. Kovacevic, Snezana D. Mladenovic Drinic, Mirjana B. Srebric, Natalija B. Kravic, Vojka B. Babic, Mirjana Jankulovska , Sonja Ivanovska and Dane T. Bosev. Morphological and molecular identity testing of maize accessions collected in the same area at different time scale. 20th EUCARPIA General Congress. Plant Breeding: the Art of Bringing Science to Life. 29 Aug. – 1 Sep. 2016, Zurich, Switzerland (постер)	0,5
48.	Ana Marjanović-Jeromela, Sreten Terzić, Mirjana Jankulovska , Miroslav Zorić, Ankica Kondić-Špika, Milan Jocković and Nikola Hristov. Dissection of year related climatic variables and their effect on winter oilseed rape (<i>Brassica napus</i> L.) development and yield. 20th EUCARPIA General Congress. Plant Breeding: the Art of Bringing Science to Life. 29 Aug. – 1 Sep. 2016, Zurich, Switzerland (постер)	0,5
	Апстракти објавени во зборник на меѓународна конференција	
49.	Marjanovic-Jeromela Ana, Zoric Miroslav, Terzic Sreten, Jankulovska Mirjana , Atlagic Jovanka, Marinkovic R., Radic Velimir. 2012. Interpretation of year related interactions for seed and oil yield in rapeseed agronomic management trials using climatic variables. International Symposium for Agriculture and Food, Skopje, 12-14 December 2012. p. 132	1
50.	Marjanović Jeromela Ana, Mirjana Jankulovska , Radovan Marinković, Sreten Terzić, Petar Mitrović, Velimir Radić, Dragana Miladinović. 2014. Classification of Rapeseed Genotypes Based on Quantitative Traits Using Multivariate Techniques. Book of abstracts of V Congress of the Serbian genetic society. Beograd, Serbia. 28.09-02.10.2014. pp. 296. ISBN 978-86-87109-10-0	1
51.	Marjanović Jeromela A., M. Jankulovska , S. Terzić, V. Radić, Ž. Milovac, P. Mitrović, V. Miklič. 2015. Yield stability and adaptability of NS spring rapeseed genotypes based on GGE biplot analysis. 14 th International Rapeseed Congress, 5.7.2015-9.7.2015, Saskatoon, Canada, p. 252	1

52.	Marjanović Jeromela A., M. Jankulovska , S. Terzić, R. Marinković, Z. Sakač, D. Miladinović, V. Radić. 2015. Variability of fatty acids and tocopherols in NS rapeseed collection. 14 th International Rapeseed Congress, 5.7.2015-9.7.2015, Saskatoon, Canada, p. 420	1
53.	Kuzmanovska B., Petkovski E., Rusevski R., Jankulovska M. , Arsov T., Bandzo K. 2015. The effects of biological and chemical control of <i>Venturia inaequalis</i> – the cause of apple scab in Prespa region. 2nd International Symposium for Agriculture and Food ISAF 2015, 7-9 October 2015, Ohrid, Republic of Macedonia. p. 93	1
54.	Cvetkovic D., Boshev D., Dimov Z., Ivanovska S., Jankulovska M. 2015. Yield and yield components of some wheat varieties grown in Aleksinac region. 2nd International Symposium for Agriculture and Food ISAF 2015, 7-9 October 2015, Ohrid, Republic of Macedonia. p. 278	1
55.	Karakolevski D., Boshev D., Jankulovska M. , Tanaskovic V. 2015. Assesment of yield and quality of spring barley depending on foliar fertilization. 2nd International Symposium for Agriculture and Food ISAF 2015, 7-9 October 2015, Ohrid, Republic of Macedonia. p. 283	1
56.	Ivanovska S., Stojmanovska A., Jankulovska M. , Boshev D. 2015. Genetic Potential for Yield and its Components in Wheat Grown with Different Seeding Densities. 2nd International Symposium for Agriculture and Food ISAF 2015, 7-9 October 2015, Ohrid, Republic of Macedonia. p.237	1
57.	Jankulovska M. , Ivanovska S., Marjanovic-Jeromela A., Jankuloski Lj. 2015. Gene Action and Inheritance Pattern of Yield and Yield Related Traits in Rapeseed (<i>Brassica napus</i> L.). 2nd International Symposium for Agriculture and Food ISAF 2015, 7-9 October 2015, Ohrid, Republic of Macedonia. p. 282	1
58.	Gjoshe Stefkov, Jelena Acevska, Mirjana Jankulovska , Marija Karapandzova, Aneta Dimitrovska, Svetlana Kulevanova, Sonja Ugarkovik, Igor Mickovski, Natasha Nasteva, Sonja Ivanovska. 2016. ALKMAF – Breeding opium poppy for improved alkaloid content. Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 459 - 460 (2016), ISSN 1409 - 8695; UDC: 633.75(497.7), Short communication	1
59.	Sonja Ivanovska, Mirjana Jankulovska, Gjoshe Stefkov. 2016. Macedonian bean diversity and its health benefits potential. Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 473 - 474 (2016), ISSN 1409 - 8695, UDC: 635.65(497.7), Short communication	1
60.	Violeta B. Andjelkovic, Dragan R. Kovacevic, Snezana D. Mladenovic Drinic, Mirjana B. Srebric, Natalija B. Kravic, Vojka B. Babic, Mirjana Jankulovska , Sonja Ivanovska and Dane T. Bosev. Morphological and molecular identity testing of maize accessions collected in the same area at different time scale. Abstracts of the 20th EUCARPIA General Congress Plant Breeding: the Art of Bringing Science to Life. 29 Aug. – 1 Sep. 2016, Zurich, Switzerland, p. 244	1
61.	Ana Marjanović-Jeromela, Sreten Terzić, Mirjana Jankulovska , Miroslav Zorić, Ankica Kondić-Špika, Milan Jocković and Nikola Hristov. Dissection of year related climatic variables and their effect on winter oilseed rape (<i>Brassica napus</i> L.) development and yield. Abstracts of the 20th EUCARPIA General Congress Plant Breeding: the Art of Bringing Science to Life. 29 Aug. – 1 Sep. 2016, Zurich, Switzerland, p. 271	1
	Вкупно	128,9

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. Број	Назив на активноста:	Поени
1.	Учество во промотивни активности на Факултетот 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016	2,5
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС		
Студиски престој во странство		
2.	Training Course on Sampling, Seed Quality and Seed Health Testing, Institute for Field and Vegetable Crops, Novi Sad, Serbia (8-12.4.2013)	0,5
3.	Plant Variety Protection Course, Wageningen, Netherlands (16.6-27.6.2014)	0,5
Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен / стручен собир		
4.	Член на програмски одбор на меѓународен научен собир: International Conference on Modern Research in Agricultural Science and Environment, December 15, 2015, Kuala Lumpur, Malaysia	1
Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект		
5.	Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект: Characterization and integrated utilization of advanced wheat mutant lines for food and feed. IAEA	1
6.	Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект: Genome wide diversity analysis of Balkan, Caucasian and Central Asian wheat for sustainable bread wheat production. SCOPE5	1
	Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект: Grain legume genetic resources and their potential use for sustainable agriculture (билатерална соработка со Р Словенија)	2
7.	Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект: Conservation and farm adaptation of cereal and pulse landraces for efficient resource use and resilience on a fluctuating environment- CONSFARM. Balkan Med Interreg 2014-2020	1
Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект		
8.	Користење на сорти и хибриди од маслодајна репка (<i>Brassica napus</i> L.) за храна, добиточна храна и индустриски преработки. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје (2013-2014)	1
Раководител на внатрешна организациона единица		
9.	Раководител на Катедрата за генетика и селекција (2013-2017)	3
Член на факултетска Комисија		
10.	Член на Комисија за втор циклус студии (2014-2017)	0,5
11.	Член на Комисија за издавачка дејност (2013-2017)	0,5

12.	Член на Комисија за уписи (2013/14, 2014/15, 2015/16, 2016/17)	2
	Вкупно	16,5

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	126
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	128,9
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	16,5
Вкупно	271,4

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

6. Проф. д-р Соња Ивановска,
с.р.
7. Проф. д-р Гордана Димеска,
с.р.
8. Проф. д-р Дане Бошев, с.р.

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА
ВО НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ (ДИСЦИПЛИНА)
ФИТОПАТОЛОГИЈА
НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за земјоделски науки и храна, објавен во весниците “ДНЕВНИК” и “КОХА” од 7.9.2016 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област (дисциплина) фитопатологија, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет, бр. 02-1847/3/3, донесена на 16.9.2016, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Раде Русевски, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, д-р Кирил Сотировски, редовен професор на Шумарскиот факултет во Скопје и д-р Соња Ивановска, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања во научната област (дисциплина) фитопатологија, во предвидениот рок се пријави д-р Билјана Кузмановска, досегашен доцент во областа фитопатологија при Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје.

11. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатката доц. д-р Билјана Кузмановска е родена на 19.4.1979 година, во Скопје. Средно образование завршила во Скопје во 1997 година. Со високо образование се стекнала на Земјоделскиот факултет во Скопје во 2001 година. Дипломирала на 5.11.2001 година, со просечен успех 9,50.

Кандидатот активно се служи со англискиот јазик.

Во учебната 2001/2002 се запишала на втор циклус (магистерски) студии, на групата заштита на растенија, подгрупа: фитопатологија на Земјоделскиот факултет во Скопје. Студиите ги завршила на Земјоделскиот факултет во Скопје во 2006 година, со просечен успех 10,00. На 3.11.2006 година го одбрала магистерскиот труд на тема: „Проучување на можностите за сузбивање на причинителот на пламеницата кај лозата *Plasmopara viticola* (Berk. & Curt.) Berlesse et de Toni во лозови насади во услови со и без наводнување“, со што се стекнала со звањето магистер на земјоделски науки.

Докторска дисертација пријавила на 19.4.2007 година на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје. Дисертацијата на тема: „Проучување на *Botrytis cinerea* Pers. – причинител на сивото гниење на домотот во заштитени простори и мерки за негово сузбивање“, ја одбрала на 15.12.2011 година, пред Комисија во состав: д-р Раде Русевски, вонреден професор на Факултетот за Земјоделски науки и храна во Скопје (ментор), д-р Мирко Ивановиќ, редовен професор на Земјоделскиот факултет во Белград (член), д-р Кирил Сотировски, редовен професор на Шумарскиот факултет во Скопје (член), д-р Ѓорѓи Мартиновски, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, и д-р Љупчо Јанкуловски, доцент на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје. Со тоа се стекнала со научниот степен доктор на науки од научната област фитопатологија.

На 7.3.2012 година е избрана во звањето доцент на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје во областа фитопатологија.

Во моментот е доцент во областа фитопатологија при Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје. Последниот реферат за избор е објавен во Билтенот бр. 1025, стр. 190 од 15.2.2012 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од почетокот на кариерата, објавени во Билтенот бр. 815 од 15.11.2002 година стр. 178; бр. 894 од 31.3.2006 година, стр. 111; бр. 925 од 31.8.2007 година, стр. 109; бр. 1025, стр. 190 од 15.2.2012 година како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

12. НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТКАТА ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Факултет за земјоделски науки и храна во Скопје, кандидатката доц. д-р Билјана Кузмановска изведува настава на прв циклус студии на следниве студиски програми:

- заштита на растенијата – фитомедицина, по наставната единица псевдомикози и микози;
- лозарство со винарство, лозарство со овоштарство, поледелство, екоземјоделство и производство и преработка на тутун, по наставната единица: фитопатологија со фитофармација.

Кандидатката доц. д-р Билјана Кузмановска, исто така, изведува вежби, теренска настава, консултации и сл., на прв циклус студии на следниве студиски програми:

- заштита на растенијата – фитомедицина, по наставните единици: бактериози, вирусни, псевдомикози и микози.
- лозарство со винарство, лозарство со овоштарство, поледелство, екоземјоделство и производство и преработка на тутун, по наставната единица: фитопатологија со фитофармација.

Доц. д-р Билјана Кузмановска одржува настава и на втор циклус студии при Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, на студиската програма заштита на растенијата – фитомедицина, по предметот земјоделска фитопатологија.

Доц. д-р Билјана Кузмановска била ментор на четири дипломски трудови.

Кандидатката учествувала како член во комисија за оцена/или одбрана на единаесет дипломски, еден специјалистички, еден магистерски труд и една докторска дисертација.

Кандидатката е автор на 2 интерни скрипти насловени „Растителни вируси, општ дел“ и „Растителни вируси, специјален дел“.

Научноистражувачка дејност

Д-р Билјана Кузмановска, во периодот од изборот во звањето доцент до денес, има објавено вкупно 20 научни трудови, главно од областа фитопатологија, од кои 6

научни труда во меѓународни референтни научни списанија со импакт-фактор (фактор на влијание), 5 труда во меѓународни научни списанија, 1 труд во стручно/научно списание и 8 трудови во зборници од меѓународни научни/стручни собири.

Д-р Билјана Кузмановска учествувала како член во два национални и шест меѓународни научни проекти.

Д-р Билјана Кузмановска била ментор на еден магистерски труд.

Во периодот од изборот во звањето доцент до денес има учествувано на повеќе научни/стручни собири (советувања и меѓународни симпозиуми) во земјата и во странство, со усни и постер презентации.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Доц. д-р Билјана Кузмановска активно е вклучена во стручно-апликативната работа на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје. Меѓу другото, таа била вклучена во промотивните активности на Факултетот во периодот 2012-2016 година. Кандидатката доц. д-р Билјана Кузмановска врши: стручна експертиза во дијагностиката на различни причинители на растителни болести, стручна контрола на здравствената состојба на семенскиот и садниот материјал кај различни земјоделски растенија, стручна евалуација на биолошката ефикасност на средствата кои се користат во сузбивањето на причинителите на растителни болести, стручна експертиза во патогените циклуси кај различни растителни патогени. Креира стручни препораки и имплементира стручни совети за различни профили на одгледувачи на растенија, поврзано со принципите на конвенционалното растително производство, интегралната заштита на растенијата или органското производство.

Стручно усовршување во странство остварила со студиски престој во Институтот за ратарство и повртарство во Нови Сад, Р Србија, во врска со специфична обука за земање на примероци, испитување на здравствена состојба и квалитет на семе, при што се стекнала со соодветни сертификати.

Стручноста на кандидатката, редовно се користи од други државни институции. Така, во изминатиот период, доц. д-р Билјана Кузмановска активно била вклучена во работните групи формиран од Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство, за подготовка на предлог законско решение за Законот за фитофармацевтски производи и за изработка на подзаконски акти од Законот за здравје на растенијата.

Активно е вклучена и во работата на стручни комисии и работни групи при Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство, како:

- член на Работна група за изработка на стратегија за фитосанитарна политика за периодот 2013-2018 година при Министерството за земјоделство шумарство и водостопанство, Скопје;
- член на Стручен совет од областа на здравјето на растенијата за периодот 2012-2014 година при Министерството за земјоделство шумарство и водостопанство, Скопје.

Особена активност кандидатката покажува во дејностите од поширок интерес. Во оваа прилика ги наведуваме следниве:

- член на Програмски одбор на меѓународен научен собир: 6th International Conference on Information and Communication Technologies in Agriculture, Food and Environment (НАИСТА 2013), September 19-22, 2013, Corfu Island, Greece;
- член на Програмски одбор на меѓународен научен собир: 7th International Conference on Information and Communication Technologies in Agriculture, Food and Environment (НАИСТА 2013), September 17-20, 2015, Kavala, Greece;
- член на Секретаријат на меѓународен научен собир (International Symposium for Agriculture and Food, Скопје, 12-14 December 2012) ;
- член на Секретаријат на меѓународен научен собир (2nd International Symposium for Agriculture and Food, Ohrid, 7-9 October 2015).

Активно е вклучена во работата на стручни комисиии и работни групи при Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје:

- Комисија за втор циклус студии при Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, за периодот 2013-2017 година;
- секретар на втор циклус студии при Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, за периодот 2010-2013 година;
- секретар на втор циклус студии при Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје за периодот 2013-2017 година;
- член на Комисијата за меѓународна соработка при Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје за периодот 2013-2017 година;
- член на Комисијата за уписи при Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје за учебните 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017 година.

Доц. д-р Билјана Кузмановска е раководител на Катедрата за фитопатологија при Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје за периодот 2013-2017 година.

Во изборниот период, д-р Билјана Кузмановска учествувала во изготвување и пријавување на 1 научен проект на УКИМ и на 3 меѓународни научни проекти.

Оценка од самоевалуација

Кандидатката Билјана Кузмановска, во учебната 2015/2016 година, доби позитивна оценка (9,08) од анонимно спроведената анкета на студентите на Факултетот за земјоделски науки и храна.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Билјана Кузмановска.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Билјана Кузмановска поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и 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, ги исполнува сите услови да биде избрана во звањето вонреден професор во научната област фитопатологија.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, д-р Билјана Кузмановска да биде избрана во звањето **вонреден професор** во научната област фитопатологија.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

9. Проф. д-р Раде Русевски, с.р.

**10. Проф. д-р Кирил Сотировски,
с.р.**

11. Проф. д-р Соња Ивановска, с.р.

ОБРАЗЕЦ

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

Кандидат: д-р Билјана Цане Кузмановска

Институција: Факултет за земјоделски науки и храна - Скопје

Научна област: фитопатологија

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. Број	Назив на активноста:	Поени
	Одржување на настава од прв циклус студии	
1.	Микози 2, 3+0, насока: заштита на растенија (зимски), 2012/2013	1,8
2.	Псевдомикози и микози, 3+0, насока заштита на растенија – фитомедицина (летен), 2012/13; 2013/14	3,6
3.	Псевдомикози и микози, 4+0, насока: заштита на растенија – фитомедицина (летен), 2014/15; 2015/16	4,8
4.	Фитопатологија со фитофармација, 3+0, насока: лозарство со винарство (зимски), 2012/13; 2013/14; 2014/15; 2015/16	7,2
5.	Фитопатологија со фитофармација, 2+0, насока: лозарство со овоштарство (зимски), 2012/13	1,2
6.	Фитопатологија со фитофармација, 3+0, насока: поледелство (зимски), 2012/13; 2013/14; 2014/15; 2015/16	7,2
7.	Фитопатологија со фитофармација, 3+0, насока: екоземјоделство (зимски), 2014/15; 2015/16	3,6
8.	Фитопатологија со фитофармација, 3+0, насока: производство и преработка на тутун (зимски), 2012/13; 2013/14	3,6
	Одржување на вежби од прв циклус на студии	
9.	Бактериози, 0+2, заштита на растенија (летен), 2011/12; 2012/13	1,8
10.	Бактериози, 0+2, заштита на растенија (зимски), 2013/14; 2014/15; 2015/16	2,7
11.	Микози 1, 0+2, насока: заштита на растенија (летен), 2011/12	0,9
12.	Микози 2, 0+2, насока: заштита на растенија (зимски), 2012/2013	0,9
13.	Вирози, 0+2, насока: заштита на растенија (зимски), 2012/13; 2015/16	1,8
14.	Вирози, 0+2, насока: заштита на растенија (летен), 2013/14; 2014/15	1,8
15.	Псевдомикози и микози, 0+2, насока: заштита на растенија – фитомедицина (летен), 2012/13; 2013/14; 2014/15; 2015/16	3,6
16.	Фитопатологија со фитофармација, 0+2, насока: лозарство со винарство (зимски), 2012/13; 2013/14; 2014/15; 2015/16	3,6
17.	Фитопатологија со фитофармација, 0+2, насока: лозарство со овоштарство (зимски), 2012/13	0,9
18.	Фитопатологија со фитофармација, 0+2, насока: поледелство (зимски), 2012/13; 2013/14; 2014/15; 2015/16	3,6
19.	Фитопатологија со фитофармација, 0+2, насока: екоземјоделство (зимски), 2015/16	0,9

20.	Фитопатологија со фитофармација, 0+2, насока: производство и преработка на тутун (зимски), 2012/13; 2013/14	1,8
	Одржување на настава од втор циклус студии	
21.	Земјоделска фитопатологија (37 часа, студиска програма: фитомедицина, 2012/13 (зимски и летен семестар), 2013/14 (зимски и летен семестар), 2014/15 (зимски и летен семестар), 2015/2016 (зимски и летен семестар)	14,8
	Подготовка на нов предмет (предавања)	
22.	Псевдомикози и микози	1
	Консултации со студенти	
23.	Консултации со студенти 2011/2012 (летен), 2012/2013 (зимски и летен), 2013/2014 (зимски и летен), 2014/2015 (зимски и летен), 2015/2016 (зимски и летен)	1
	Ментор на дипломски трудови	
24.	Ментор на дипломски труд: „Болести на виновата лоза предизвикани од фитопатогени габи“, изработен од Радован Шкиљевиќ	0,2
25.	Ментор на дипломски труд: „Најзначајни болести на јаболкото и нивно сузбивање“, изработен од Никола Трпоски	0,2
26.	Ментор на дипломски труд: „Разработка на стратегија за заштита на виновата лоза од најзначајните болести, врз основа на биологијата на патогените и климатските услови“, изработен од Лилјана Касапинова	0,2
27.	Ментор на дипломски труд: „Можности за биолошко сузбивање на фитопатогените габи“, изработен од Виктор Карастојанов	0,2
	Член на комисија за одбрана на докторска дисертација	
28.	Член на Комисија за одбрана на докторска дисертација: „Молекуларна карактеризација на CMV, AAMV и PVY кај пиперката одгледувана на отворено во Р. Македонија“, изработена од Катерина Банџо Орешковиќ	0,5
	Член на комисија за одбрана на магистерски и специјалистички труд	
29.	Член на Комисија за одбрана на магистерски труд: „Ефикасност на фунгициди со различен механизам на делување во сузбивањето на <i>Monilinia laxa</i> кај праската“, изработен од Верица Арнаутовска	0,3
30.	Член на Комисија за одбрана на специјалистички труд: „Можност за сузбивање на <i>Botrytis cinerea</i> – причинител на сивото гниење на доматот со компетиторскиот вид <i>Bacillus subtilis</i> “, изработен од Валентина Смилевска	0,2
	Член на комисија за одбрана на дипломски труд	
31.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Вируси кај компирот“, изработен од Мартин Медарски	0,1
32.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Вируси кај јагодесто овошје“, изработен од Анита Поповска	0,1
33.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Вируси на јаболчесто овошје“, изработена од Александар Данилоски	0,1
34.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Вирусни заболувања кај житните култури“, изработен од Вероника Димитриевска	0,1

35.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Вирусни заболувања кај коскести овошни видови“, изработен од Ивана Шоповска	0,1
36.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Технологија на чување на јаболкото“, изработен од Александар Јовановски	0,1
37.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Интегрални мерки за борба против плевели во насад од лешник“, изработен од Ѓ. Јовановски	0,1
38.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Примена на хемигација во производство на домат“, изработен од Александра Ангелова	0,1
39.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Култура на ткиво кај <i>Echinacea purpurea</i> “, изработен од Јулија Манасиева	0,1
40.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Генетски модификации за отпорност на болести кај растенијата“, изработен од Богољуб Кујунџиќ	0,1
41.	Член на Комисија за одбрана на дипломски труд: „Инхибитори на синтезата на масни киселини и нивната улога во сузбивањето на плевели“, изработен од Татјана Ѓоревска	0,1
	Интерна скрипта од предавања	
42.	Раде Русевски, Билјана Кузмановска . Растителни вируси, општ дел.	4
43.	Раде Русевски, Билјана Кузмановска . Растителни вируси, специјален дел.	4
	Вкупно	85

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
	Ментор на магистерски труд	
1.	Ментор на магистерски труд: „Контрола на <i>Venturia inaequalis</i> – причинител на чадливата дамкавост на листовите и краставост на плодовите кај јаболкото во Преспанскиот регион со примена на биолошки и хемиски мерки“, изработен од Ефтим Петковски	1
	Учесник во меѓународни проекти	
2.	Diversity of invading <i>Phytophthora spp.</i> plant pathogens in agro and forest ecosystems in Southeast Europe. SEE-ERA. NET. (2010-2012)	5
3.	Characterization and integrated utilization of advanced wheat mutant lines for food and feed. IAEA (2012 -2017)	5
4.	Genome wide diversity analysis of Balkan, Caucasian and Central Asian wheat for sustainable bread wheat production. SCOPEs (2014-2016)	5
5.	Invasive chestnut diseases in the Balkans and Georgia - epidemiological research and management options. SCOPEs (2014-2017)	5
6.	Capacity Building of the Competent Authorities for Food Safety, Veterinary and Phytosanitary Policy. The European Union IPA TAIB 2009 Programme (2014-2015), Junior Short Term Expert on Plant Health and Monitoring	5
	Учесник во национални проекти	

7.	Примена на фертиригацијата и технологија на кроење на пиперката со цел унапредување на производството и заштита на животната средина. (проект финансиран од Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство на Република Македонија, 2012 г.)	3
8.	Користење на сорти и хибриди од маслодајна репка (<i>Brassica napus</i> L.) за храна, добиточна храна и индустриски преработки. (Проект финансиран од Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, 2013-2014 г.)	3
	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор	
9.	Biljana Kuzmanovska , Rade Rusevski, Ljupcho Jankuloski, Mirjana Jankulovska, Dario Ivic, Katerina Bandzo. 2012. Phenotypic and genetic characterization of <i>Botrytis cinerea</i> isolates from tomato. <i>Genetika</i> . Vol. 44 (3): 633-647. (JCR IF =0,44)	6,44
10.	R.Rusevski, B.Kuzmanovska , K.Bandzo, M.Risteski and K.Sotirovski. 2013. Tosspoviruses in the Republic of Macedonia during 1996-2010, occurrence and distribution. <i>Bulgarian Journal of Agricultural Sciences</i> Vol.19 (No.3): 544-549. (JCR IF =0,136)	6,13
11.	Rade Rusevski, Katerina Bandzo, Biljana Kuzmanovska , Kiril Sotirovski and Mihajlo Risteski. 2013. Occurrence, distribution and dynamics of virus antigen accumulation in pepper cultivation on open fields in Republic of Macedonia during 2008-2009. <i>African Journal of Agricultural Research</i> Vol.8(28) pp.3836-3841. (SJR IF =0,2)	6,2
12.	R. Jancheva, R. Rusevski, B. Kuzmanovska , K.Bandzo, K.Sotirovski and M.Risteski. 2014. Control of <i>Uncinula necator</i> (Schwe.) Burrill in grapevine by using the fungicides form the Annex I list. <i>Bulgarian Journal of Agricultural sciences</i> Vol. 20 (5) pp.1175-1181. (JCR IF =0,136)	6,13
13.	Mirjana Jankulovska, Sonja Ivanovska, Ana Marjanovic-Jeromela, Snjezana Bolaric, Ljupcho Jankuloski, Zoran Dimov, Dane Bosev, Biljana Kuzmanovska . 2014. Multivariate analysis of quantitative traits can effectively classify rapeseed germplasm. <i>Genetika</i> . Vol. 46 (2): 545-559. (JCR IF =0,372)	6,37
14.	D. Boshev, M. Jankulovska, S. Ivanovska, L. Jankuloski, B. Kuzmanovska and V. Tanaskovic. 2014. Evaluation of maize hybrids for grain yield stability under rainfed and irrigated conditions using Gge biplot analysis. <i>Bulgarian Journal of Agricultural sciences</i> Vol.20 (6) pp.1320-1325. (JCR IF =0,136)	6,13
	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во стручно/научно популарно списание со меѓународен уредувачки одбор	
15.	Билјана Кузмановска , Раде Русевски, Катерина Банџо, Михајло Ристески. 2012. Биолошка контрола на <i>Pythium spp.</i> во расад од	3

	пиперка со <i>Trichoderma harzianum</i> . Заштита на растенија. Вол. XXIII(24/25): 29-33.	
16.	Михајло Ристески, Раде Русевски, Билјана Кузмановска , Катерина Банџо, Кирил Сотировски, Калојан Костов. 2012г. Идентификација на причинителот на венење и на сушење на јаболковите насади во преспанскиот регион. Заштита на растенија. Вол. XXIII (24/25): 53-58.	3
17.	Раде Русевски, Билјана Кузмановска , Катерина Банџо, Михајло Ристески. 2012. Уништување на <i>Uncinula necator</i> – причинител на пепелница на лозата со примена на активната материја Proquinazid. Заштита на растенија. Вол. XXIII(24/25): 41-45.	3
18.	Раде Русевски, Билјана Кузмановска , Катерина Банџо, Михајло Ристески. 2012. Контрола на <i>Pythium spp.</i> кај домотот и пиперката со употреба на нови фунгицидни активни материи. Заштита на растенија. Вол. XXIII (24/25): 47-52.	3
19.	Раде Русевски, Билјана Кузмановска , Катерина Банџо, Михајло Ристески. 2013. Можности за уништување на <i>Pseudoperonospora cubensis</i> и <i>Phytophthora infestans</i> со нови фунгициди. Заштита на растенијата. Вол. XXIX (26/27): 119-125.	3
	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание	
20.	Bosev Dane, Ivanovska Sonja, Jankulovska Mirjana, Jankuloski Ljupco, Kuzmanovska Biljana , Yanchev Ivan. 2012. Improving the yield and quality of wheat and triticale by foliar fertilization. Agricultural Sciences Vol. IV (No.11): 19-22.	2,4
	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор	
21.	Mirjana Jankulovska, Dane Bosev, Sonja Ivanovska, Ljupcho Jankuloski, Biljana Kuzmanovska , Vjekoslav Tanaskovic, Simona Angeleska. 2013. Multivariate analysis of quantitative traits in maize hybrids. International Symposium for Agriculture and Food, Skopje, 12-14 December 2012. Symposium Proceedings: Vol. II: 619-624.	3
22.	Bosev Dane, Ivanovska Sonja, Jankulovska Mirjana, Jankuloski Ljupcho, Kuzmanovska Biljana . 2013. Influence of foliar fertilization on agromorphological traits of wheat and triticale. International Symposium for Agriculture and Food, Skopje, 12-14 December 2012. Symposium Proceedings: Vol. I: 33-38.	3

23.	Kamberi,M.; Boshev,D.; Jankulovska,M.; Ivanovska,S.; Azemov,I.; Idrizi ,X.; Jankuloski,L.; Kuzmanovska, B. 2013. Gge biplot analysis of wheat mean performance and stability at diverse locations in Republic of Macedonia. 4 th International Agronomic Symposium „Agrosym 2013“, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 3-6 October 2013. Book of proceedings, pp.130-135.	3
24.	Rade Rusevski, Biljana Kuzmanovska , Katerina Bandzo Oreshkovikj, Slobodan Bandzo. 2015. Opportunities in controlling of Plasmopara viticola – downy mildew of grape vine with novel fungicides. Scientific Conference “Challenges in modern agricultural production”, Skopje. Book of Proceedings, pp. 137-141.	3
25.	Katerina Bandzo Oreshkovikj, Rade Rusevski, Biljana Kuzmanovska , Slobodan Bandzo, Elizabeta Miskoska Milevska, Zoran Popovski. 2015. Serological approach in the detection of viruses on pepper plants cultivated on open fields in the Republic of Macedonia. Scientific Conference “Challenges in modern agricultural production”, Skopje. Book of Proceedings, pp. 168-173.	3
26.	Rusevski R., Kuzmanovska B. , Bandzo K., Sotirovski K., Risteski M. 2016. Biological and chemical control of gray mold disease (<i>Botrytis cinerea</i>) of tomato grown under plastic tunnels. 2 nd International Symposium for agriculture and food, Ohrid, 7-9 October 2015. Symposium proceedings, pp. 329-332.	3
27.	Azemov I., Boshev D., Ivanovska S., Jankulovska M., Kuzmanovska B. 2016. A long-term variability of the wheat yield and quality in Republic of Macedonia. 2 nd International Symposium for agriculture and food, Ohrid, 7-9 October. Symposium proceedings, pp. 825-832.	3
28.	Kupenkov D., Boshev D., Prentovikj T., Ivanovska S., Jankulovska M., Kuzmanovska B. 2016. Assesment of yield and yield components of some maize hybrids grown in Veles and Negotino region. 2 nd International Symposium for agriculture and food, Ohrid, 7-9 October. Symposium proceedings, pp. 817-824.	3
	Апстракти објавени во зборник на меѓународна конференција	
29.	Rusevski Rade, Bandzo Katerina, Kuzmanovska Biljana , Sotirovski Kiril, Risteski Mihajlo, Tanaskovik Vjekoslav. Occurrence, distribution and dynamics of virus antigen accumulation in pepper cultivation on open fields in R. Macedonia during 2008-2009. International Symposium for Agriculture and Food, 12-14 December 2012, Skopje. Book of Abstracts, pp. 244	1
30.	Kuzmanovska B. , Petkovski E., Rusevski R., Jankulovska M., Arsov T., Bandzo K. The effects of biological and chemical control of Venturia inaequalis – the cause of apple scab in Prespa region. 2 nd International Symposium for Agriculture and Food, 7-9 October 2015, Ohrid. Book of Abstracts, pp. 93	1

	Учество на научен/стручен собир со реферат	
31.	Билјана Кузмановска , Раде Русевски, Катерина Банџо, Михајло Ристески. Биолошка контрола на <i>Pythium spp.</i> во расад од пиперка со <i>Trichoderma harzianum</i> T22. XXXVII Советување за заштита на растенијата, Охрид, 2012 (орална презентација)	1
32.	Михајло Ристески, Раде Русевски, Билјана Кузмановска , Катерина Банџо, Кирил Сотировски, Калојан Костов. Идентификација на причинителот на венење и на сушење на јаболковите насади во преспанскиот регион. XXXVII Советување за заштита на растенијата, Охрид, 2012г. (орална презентација)	1
33.	Раде Русевски, Билјана Кузмановска , Катерина Банџо, Михајло Ристески. Уништување на <i>Uncinula necator</i> – причинител на пепелница на лозата со примена на активната материја Proquinazid. XXXVII Советување за заштита на растенијата, Охрид, 2012г. (орална презентација)	1
34.	Раде Русевски, Билјана Кузмановска , Катерина Банџо, Михајло Ристески. Контрола на <i>Pythium spp.</i> кај домотот и пиперката со употреба на нови фунгицидни активни материи. XXXVII Советување за заштита на растенијата, Охрид, 2012г. (орална презентација)	1
35.	Rusevski Rade, Bandzo Katerina, Kuzmanovska Biljana , Sotirovski Kiril, Risteski Mihajlo, Tanaskovik Vjekoslav. Occurrence, distribution and dynamics of virus antigen accumulation in pepper cultivation on open fields in Republic of Macedonia during 2008-2009. International Symposium for Agriculture and Food, Skopje, 12-14 December 2012 (постер)	0,5
36.	Mirjana Jankulovska, Dane Bosev, Sonja Ivanovska, Ljupcho Jankuloski, Biljana Kuzmanovska , Vjekoslav Tanaskovic, Simona Angeleska. International Symposium for Agriculture and Food, Skopje, 12-14 December 2012 (постер)	0,5
37.	Bosev Dane, Ivanovska Sonja, Jankulovska Mirjana, Jankuloski Ljupcho, Kuzmanovska Biljana . Influence of foliar fertilization on agromorphological traits of wheat and triticale. International Symposium for Agriculture and Food, Skopje, 12-14 December 2012 (постер)	0,5
38.	Kamberi,M.; Boshev,D.; Jankulovska,M.; Ivanovska,S.; Azemov,I.; Idrizi ,X.; Jankuloski,L.; Kuzmanovska, B. Gge biplot analysis of wheat mean performance and stability at diverse locations in Republic of Macedonia. 4 th International Agronomic Symposium „Agrosym 2013“, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 3-6 October 2013 (постер)	0,5
39.	Kuzmanovska B. , Petkovski E., Rusevski R., Jankulovska M., Arsov T., Bandzo K. The effects of biological and chemical control of <i>Venturia inaequalis</i> – the cause of apple scab in Prespa region. 2 nd International Symposium for agriculture and food, Ohrid, 7-9 October 2015 (постер)	0,5
40.	Rusevski R., Kuzmanovska B. , Bandzo K., Sotirovski K., Risteski M. Biological and chemical control of gray mold disease (<i>Botrytis cinerea</i>) of tomato grown under plastic tunnels. 2 nd International Symposium for agriculture and food, Ohrid, 7-9 October 2015 (постер)	0,5
41.	Rade Rusevski, Biljana Kuzmanovska , Katerina Bandzo Oreshkovikj, Slobodan Bandzo. Opportunities in controlling of <i>Plasmopara viticola</i> –	0,5

	downy mildew of grape vine with novel fungicides. Scientific Conference "Challenges in modern agricultural production", Skopje, 2015 (постер)	
42.	Katerina Bandzo Oreshkovikj, Rade Rusevski, Biljana Kuzmanovska , Slobodan Bandzo, Elizabeta Miskoska Milevska, Zoran Popovski. Serological approach in the detection of viruses on pepper plants cultivated on open fields in the Republic of Macedonia. Scientific Conference "Challenges in modern agricultural production", Skopje, 2015 (постер)	0,5
	Вкупно	120,8

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. Број	Назив на активноста:	Поени
1.	Учество во промотивни активности на Факултетот (2011/2012, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016)	2,5
2.	Член во Работна група за подготовка на предлог Закон за фитофармацевтски производи, 2013 година, Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство, Скопје.	4
3.	Член во Работна група за изготвување на подзаконски акти од Закон за здравје, 2013 година, Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство, Скопје.	2
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС		
Студиски престој во странство		
4.	Обука за земање на примероци, испитување на здравствена состојба и квалитет на семе (сертификати за завршена обука), Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад, Р. Србија (8-12.04.2013 г.)	0,5
Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен / стручен собир		
5.	Член на програмски одбор на меѓународен научен собир: 6th International Conference on Information and Communication Technologies in Agriculture, Food and Environment (НАИСТА 2013), September 19-22, 2013, Corfu Island, Greece	1
6.	Член на програмски одбор на меѓународен научен собир: 7th International Conference on Information and Communication Technologies in Agriculture, Food and Environment (НАИСТА 2015), September 17-20, 2015, Kavala, Greece	1
7.	Член на Секретаријат на меѓународен научен собир (International Symposium for Agriculture and Food, Skopje, 12-14 December 2012)	1
8.	Член на Секретаријат на меѓународен научен собир (2 nd International Symposium for agriculture and food, Ohrid, Republic of Macedonia, 7-9 October 2015)	1
Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект		
9.	Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект: Characterization and integrated utilization of advanced wheat mutant lines for food and feed. IAEA	1

10.	Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект: Genome wide diversity analysis of Balkan, Caucasian and Central Asian wheat for sustainable bread wheat production. SCOPES	1
11.	Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект: Invasive chestnut diseases in the Balkans and Georgia - epidemiological research and management options. SCOPES	1
	Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект	
12.	Користење на сорти и хибриди од маслодајна репка (<i>Brassica napus</i> L.) за храна, добиточна храна и индустриски преработки. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје (2013-2014)	0,5
	Раководител на внатрешна организациона единица	
13.	Раководител на Катедра за фитопатологија (2013-2017)	3
	Член на факултетска комисија	
14.	Член на Комисија за втор циклус студии (2013-2017)	0,5
15.	Секретар на втор циклус универзитетски студии (2010-2013)	0,5
16.	Секретар на втор циклус универзитетски студии (2013-2017)	0,5
17.	Член на Комисија за меѓународна соработка (2013-2017)	0,5
18.	Член на Комисија за уписи (2014/2015, 2015/2016, 2016/2017)	1,5
	Подготовка на национални документи (стратегии, закони и сл.)	
19.	Член на Работна група за изработка на Стратегија за фитосанитарна политика за периодот 2013-2018	2
	Учество во комисии и тела на државни и други органи	
20.	Член на Стручен совет од областа на здравјето на растенијата (2012-2014), Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство, Скопје.	1
21.	Член на Стручен совет од областа на здравјето на растенијата (2014-2016), Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство, Скопје.	1
	Вкупно	27

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	85
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	120,8
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	27
Вкупно	232,8

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

12. Проф. д-р Раде Русевски, с.р.

13. Проф. д-р Кирил Сотировски, с.р.

14. Проф. д-р Соња Ивановска, с.р.

Преглед

на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на УКИМ во Скопје од 35-та седница на Наставно-научниот совет одржана на 16.09.2016 година

Кандидат	Наслов на труд МК	Наслов на труд ENG	Ментор	Одлука на ННС на ФЗНХ
Јелена Димитриова	„Споредба на квалитетните својства помеѓу свежи и сушени плодови гоџи бери (<i>Lycium barbarum</i>)”	„Comparison of quality properties between fresh and dry goji berry fruits (<i>Lycium barbarum</i>)”	Проф. д-р Љубица Каракашова	Бр. 02- 1847/14 од 16.9.2016 год.

РЕЦЕНЗИЈА

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „МЕТОДОЛОГИЈА ЗА РАЗВОЈ НА АПЛИКАЦИИ БАЗИРАНИ НА ПОВРЗАНИ ПОДАТОЦИ“ ОД М-Р МИЛОШ ЈОВАНОВИЌ, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ НАУКИ И КОМПЈУТЕРСКО ИНЖЕНЕРСТВО ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје, на седницата одржана на 25.8.2016 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатот м-р Милош Јовановиќ со наслов „Методологија за развој на апликации базирани на поврзани податоци“, во состав: академик проф. д-р Љупчо Коцарев (претседател), проф. д-р Димитар Трајанов (ментор), вонр. проф. д-р Борис Делибашиќ (надворешен член), вонр. проф. д-р Андреа Кулаков (член) и вонр. проф. д-р Љупчо Антовски (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

АНАЛИЗА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатот м-р Милош Јовановиќ, со наслов „Методологија за развој на апликации базирани на поврзани податоци“, содржи 201 страница компјутерски обработен текст во фонт Computer Modern, со 1,15 проред и големина на букви 12, со 7 фусноти, 198 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, стандарди и интернет-ресурси.

Трудот е структуриран во шест глави, заклучно со воведот и заклучните согледувања. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Воведната глава ја наведува мотивацијата, го дефинира проблемот и ги определува целите на истражувањето во рамките на докторската дисертација. Кандидатот ги претставува актуелните предизвици во доменот на управување со дистрибуираните податоци на Вебот (World Wide Web, англ.) и улогата на концептот на поврзани податоци (Linked Data, англ.) во овој контекст. Дефинираните цели опфаќаат: анализа на постојните методологии за генерирање, објавување и искористување на поврзани податоци, примена на принципите на поврзани податоци во широк спектар домени со цел идентификација на нивните специфичности и заеднички карактеристики и дефинирање на нова методологија за поврзани податоци фокусирана на повторно искористување.

Втората глава од докторската дисертација е насловена „Поврзани податоци“. Во неа, кандидатот најпрвин дава вовед во основите на семантичкиот веб (Semantic Web, англ.) и неговите технологии, како и петте нивоа на квалитет на податоци објавени на Вебот, согласно со неговиот креатор, Тим Бернерс-Ли. Овие основи служат како вовед кон запознавањето со четирите принципи на поврзани податоци, кои функционално го дефинираат овој концепт. Преку принципите на поврзани податоци, постојната мрежа на поврзани податоци и техниките за генерирање и објавување на поврзани податоци, кандидатот дава севкупен преглед на тековната состојба во доменот на поврзани податоци, кој има централна улога во истражувањето.

Третата глава од докторската дисертација е насловена „Методологии за поврзани податоци“. Во оваа глава, кандидатот се фокусира на анализа на постојните

методологии за поврзани податоци кои имаат за цел да го формализираат животниот циклус на едно поврзано податочно множество. Работната група за поврзани владини податоци, која постои во рамките на Веб-конзорциумот (World Wide Web Consortium, англ.), посочува три методологии за работа со поврзани податоци: методологијата на Nyland et al., методологијата на Hausenblas et al. и методологијата на Villazón-Terrazas et al. Кон оваа листа, кандидатот ја вклучува и методологијата развиена во рамките на проектот LOD2, која дефинира нов, специфичен животен циклус за поврзаните податочни множества.

Методологијата на Nyland et al. се состои од шест чекори, кои се однесуваат на поврзани владини податоци и е базирана на најдобрите практики препорачани од страна на Веб-конзорциумот. Анализата на кандидатот покажува дека таа ги содржи повеќето генерално прифатени фази од животниот циклус на едно поврзано податочно множество, но пропушта да дефинира насоки за искористување на генерираните податоци. Авторите на методологијата веруваат дека начинот на искористување треба целосно да им биде препуштен на корисниците и, според нив, тоа не е задача на објавувачите на поврзани податоци. Анализата на методологијата на Hausenblas et al., пак, покажува дека постоечкиот пристап за управување со податоци – кој претпоставува контрола над податоците, нивната шема и процесот на нивно генерирање – не може да се искористи во доменот на Веб, поради неговата отворена и децентрализирана природа. Нивната методологија се состои од шест чекори кои исто така ги покриваат генералните фази од животниот циклус на поврзаните податочни множества, но во исто време пропушта да дефинира конкретни насоки за процесот на објава на поврзаното податочно множество на Веб. Слично како Nyland et al., Villazón-Terrazas et al. дефинираат методологија наменета за поврзани владини податоци, врз основа на нивното искуство во доменот. Нивната методологија се состои од пет чекори и според анализата на кандидатот претставува единствена постоечка методологија која ги покрива сите фази од животниот циклус на поврзаните податочни множества. За жал, методологијата се фокусира на владини податоци, што ја отежнува нејзината примена во други домени. Животниот циклус на поврзаните податочни множества поддржан од страна на интегрираната околина на проектот LOD2 се состои од дури осум чекори. Кандидатот покажува дека и покрај тоа што оваа методологија е единствената која обезбедува софтверски алатки за чекорите и нуди поголема грануларност во нивната поделба, во неа сепак недостасуваат клучни елементи од животниот циклус на поврзаните податоци: моделирањето на податоците, дефинирањето на форматот на URI-идентификаторите и начините за објава на генерираното поврзано податочно множество. Дополнително, обезбедените алатки се генерални и бараат дополнителни модификации и знаење за доменот во кој треба да се применат.

Четвртата глава од докторската дисертација е насловена „Трансформација и употреба на поврзани податоци во различни домени“. Во неа, кандидатот ја изложува неговата работа на еднаесет истражувачки и апликативни проекти за поврзани податоци во домените на криминал и безбедност, јавен транспорт и аерозагадување, финансии, мултимедија, здравство и лекови. Како дел од овие проекти, кандидатот дизајнирал, развил и објавил седум онтологии; трансформирал, консолидирал, поврзал и објавил дванаесет поврзани податочни множества; развил бројни кориснички и аналитички сценарија над податочните множества; и работел на развојот на шест веб- и мобилни апликации базирани исклучиво на овие поврзани податочни множества.

Во доменот на криминал и безбедност, кандидатот го претставува развојот на првата мапа на криминалот во Република Македонија, базирана на отворените податоци кои ги објавува Министерството за внатрешни работи (МВР). Развиениот систем ја изминува веб-страницата на МВР, ги собира, ги прочистува, ги анализира, ги

категоризира и ги позиционира на мапа податоците за криминалните активности детектирани од Министерството. Дополнително, прочистените и категоризирани податоци се понатаму достапни и како готово, прочистено и отворено податочно множество со податоци за криминал, за сите заинтересирани истражувачи од доменот.

Во доменот на јавниот транспорт и аерозагадувањето, кандидатот претставува четири свои истражувачки проекти. Првиот проект се однесува на генерирање и објавување на отворени податоци од ЈСП Скопје, во RDF-формат. Вториот проект се однесува на развојот на автоматизиран систем за трансформација и објавување на поврзано податочно множество со податоци од јавниот транспорт во Шведска. Генерираното поврзано податочно множество се користи во веб-базирана апликација која нуди напредни кориснички сценарија над поврзаните податоци. Во третиот проект од овој домен е претставено генерирањето и објавувањето на поврзано податочно множество за CO₂-емисии на возила во рамките на Европската унија. Четвртиот проект, пак, се однесува на автоматизиран систем за собирање податоци за аерозагадувањето во Скопје, преку поставени официјални мерни станици, нивна обработка, интерполација, анотација во RDF, трансформација во поврзани податоци и објавување на поврзаното податочно множество.

Во доменот на финансиски податоци, реализиран е и претставен систем за собирање, трансформација и консолидирање на финансиски податоци од Македонска берза, Светска банка и веб-страниците на поголемите компании од Македонија. Овие податоци се трансформираат во три поврзани податочни множества, кои понатаму овозможуваат напредни кориснички и аналитички сценарија поврзани со профитот, кредитите и заемите на компаниите.

Во доменот на мултимедија, презентира е истражувачки проект за генерирање, консолидација и објавување на поврзано податочно множество за музика, базирано на глобалните радио топ листи. Кандидатот работел на развој на автоматизиран систем кој ги собира соодветните податоци од веб-страниците на поголемите глобални радиостаници, ги консолидира, ги анотира со сопствена онтологија и ги објавува како поврзано податочно множество. Над податочното множество е развиена веб-апликација која нуди кориснички и аналитички сценарија, кои овозможуваат преглед на временската и глобалната динамика на музичките вкусови на публиката, од аспект на преферирани музички правци, музичари, песни итн.

Во доменот на здравство и лекови, кандидатот презентира работа на четири истражувачки проекти. Во рамките на првиот проект, кандидатот работел на генерирање, објавување и искористување на поврзани податоци за лекови, врз основа на податоците објавени од страна на Фондот за здравствено осигурување на Македонија (ФЗОМ). Лековите регистрирани за продажба во Македонија се поврзани со соодветни генерички лекови од податочното множество DrugBank, кое е дел од LOD-облакот на податоци. Во вториот проект, кандидатот работел на проширување на првичното податочно множество со нови податоци за медицинските установи во Македонија, нивните специјалности и работни времиња, како и со листи на лекови достапни во конкретни аптеки во Македонија. Над проширеното поврзано податочно множество, кандидатот демонстрира напредни кориснички сценарија во кои, на пример, пациентите можат да ја лоцираат најблиската аптека која е отворена во моментот и која го има конкретниот лек кој тие го бараат. Во третиот проект, кандидатот работел на подобрување на првиот проект, преку дизајн и развој на целосно автоматизиран и одржлив систем за собирање, прочистување, трансформација и објавување на поврзаното податочно множество за лекови во Македонија. Овој пат, како извор го користел официјалниот регистар на лекови во Македонија, објавен од страна на Бирото за лекови. Лековите од множеството биле поврзани со генерички лекови од DrugBank податочното множество и над него е развиена

мобилна апликација, „Мој фармацевт“, која на корисниците им обезбедува детални информации за лековите достапни во Македонија, податоци добиени од други извори во рамките на LOD-облакот на податоци. Како четврто истражување во доменот, кандидатот ја презентира реализираната глобална анализа на негативните интеракции помеѓу националните кујни и категориите на лекови. Кандидатот работел на анализа на познати храна – лек интеракции од аспект на национални кујни, нивните рецепти и состојки од една страна и од аспект на категории на лекови од друга страна. Дополнително, работел и на анализа на ефектот кој различните состојки во рецептите го имаат во негативните кујна – лек интеракции. Анализата се базира на две поврзани податочни множества, а резултатите покажуваат дека постојат две генерални шеми на влијание: лековите од АТС-категориите В, С, N и V имаат негативни интеракции со рецепти од Јужна Европа, Азија, Латинска Америка и Африка, додека лековите од АТС-категориите А, D, G, J, L и S имаат негативни интеракции со рецепти од Северна Америка и Европа. Анализата покажува дека причината за овие две шеми на влијание е присуството на лук и ѓумбир во рецептите кај првата шема, односно млеко кај рецептите од втората. Употребата на млекото и лукот во исхраната варира низ различните делови од светот, главно поради културни, историски и биолошки причини, па оттука нивното влијание над лековите кои пациентите ги употребуваат, детектирано во анализата на кандидатот, варира на истиот начин.

Петтата глава од докторската дисертација е насловена „Методологија за поврзани податоци со фокус на повторно искористување“. Во неа кандидатот детално ја презентира неговата нова методологија за генерирање, објавување и искористување на поврзани податоци, со акцент на повторната употреба. Главата започнува со елаборација на главните мотиви за развој на нова методологија во доменот на поврзани податоци. Имено, кандидатот наведува дека анализата на постојните методологии во третата глава покажува дека иако тие помалку или повеќе ги опфаќаат чекорите за лоцирање, генерирање и објавување на поврзани податоци, пропуштаат да го опфатат делот за повторно искористување на животниот тек на поврзаното податочно множество, т.е. делот кој се однесува на искористување на веќе креираните податочни шеми, алатки, сервиси итн., од страна на други објавувачи на податоци во доменот.

Во продолжение кандидатот ја претставува неговата методологија. Методологијата содржи чекори кои се насочени кон подобро запознавање со доменот од интерес, моделирање и порамнување на податоците, трансформација на податоците во висококвалитетни поврзани податоци, објавување на креираното податочно множество на Веб и дефинирање на кориснички сценарија или развој на апликации и сервиси на податочното множество. Методолошките насоки имаат за цел да им асистираат на сопствениците и објавувачите на податоци од даден домен во објавување на нивните податоци во ист, порамнет формат, кој подлежи на принципите на поврзани податоци. Нивните податоци, трансформирани во поврзани податоци и поврзани со друго податоци објавени со истите компоненти од животниот тек, можат потоа да се користат во нови кориснички и аналитички апликации и сервиси. За да се постигне ова, кандидатот за секој од чекорите од методологијата дефинира потенцијални компоненти кои можат да се развијат во форма која овозможува нивна повторна употреба. Ваквиот модуларен пристап, во кој животниот циклус на едно податочно множество може да се реализира со слабо поврзани компоненти кои можат повторно да се употребат, обезбедува простор објавувачи на поврзани податоци од ист домен независно да креираат порамнети и консолидирани податочни множества, кои ќе можат да се користат на ист начин. Оваа модуларност кандидатот ја дефинира и формално, претставувајќи го животниот циклус на едно поврзано податочно множество, за даден домен, како n-торка од слабо-поврзани компоненти. Понатаму, кандидатот објаснува на кој начин можат да се комбинираат компонентите при нивна повторна употреба над други податоци во истиот домен.

Кандидатот прави анализа и на стандардните недостатоци кои постојат во доменот на развој на софтверски компоненти за повторна употреба и покажува дека овие недостатоци немаа влијание во доменот на методологијата.

Потоа кандидатот преминува на евалуација на методологијата. Тој методологијата ја применува во рамките на автоматизиран систем кој собира податоци за лекови од официјалните национални регистри на дваесет и три различни држави, ги прочистува податоците, ги порамнува и трансформира во висококвалитетни поврзани податоци и ги објавува на Вебот во единствено, порамнето и консолидирано податочно множество со податоци за лекови. Врз основа на методологијата, кандидатот развива компоненти за животниот тек на поврзаните податоци, компоненти кои поддржуваат повторно искористување: заедничка RDF шема, податочен предефиниран формат, податочен трансформатор, SPARQL-базирана алатка за проширување и меѓусебно поврзување на податочното множество и веб-базирана алатка за трансформација, меѓусебно поврзување и објавување на податочното множество. Потоа тој демонстрира низа кориснички и аналитички сценарија над генерираното податочно множество, кои не се достапни во ситуација кога корисникот би требало да ги користи само податоците достапни во изворните регистри на лекови на Веб.

Во **заклучните согледувања** се резимираат заклучокот и придонесите од докторската дисертација.

Предмет на истражување

Предмет на истражување на докторската дисертација се методологиите, техниките, механизмите и алатките за генерирање, објавување и искористување на висококвалитетни поврзани податоци. За таа цел, докторската дисертација прво дава детален опис на концептот и принципите на поврзани податоци, техниките за генерирање и техниките за објавување на поврзани податочни множества. Потоа е претставена темелна анализа на постојните методологии за работа со поврзани податоци, како и опсежна имплементација на наведените техники, механизми и алатки во различни домени. Врз основа на анализата и имплементацијата, дисертацијата предлага нова методологија за моделирање, генерирање, објавување и искористување на поврзани податоци, со фокус на развој на модуларни компоненти за повторна употреба во дадениот домен.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Едно особено активно научно поле во последната деценија е полето на управување со податоци: претставување, складирање и пристап. Огромната количина податоци достапни преку Вебот иницираше развој на техники за управување на податоците дистрибуирани преку неговата постоечка инфраструктура. Една од овие техники е и парадигмата на поврзани податоци, која има за цел да обезбеди унифицирани практики за објавување на меѓусебно поврзани податоци на Вебот, користејќи ги стандардите на Веб-конзорциумот и Семантичкиот веб. Ова овозможува трансформација на класичниот Веб од мрежа на документи во мрежа на податоци, што е во линија со оригиналната идеја на Семантичкиот веб. Со неговата трансформација во дистрибуирана мрежа за пристап до податоци, Вебот може да се користи од страна на софтверски агенти и машини. Поврзаната природа на овие дистрибуирани податочни множества претставува основа за развој на напредни кориснички сценарија за крајните корисници и нивните апликации, сценарија претходно недостапни над изолираните податочни множества. Со скорешната актуелизација на науката базирана на податоци (Data Science, англ.), постоењето на глобален, отворен податочен простор достапен преку постоечката инфраструктура и стандарди на Вебот, овозможува извршување податочни анализи над

поврзаните, структурирани податоци достапни во него, со цел генерирање нови знаења и вредности во рамките на даден домен. Дополнително, ваквата мрежа од податоци на Вебот претставува солидна основа за развој на нови бизнис-ориентирани решенија за ИКТ индустријата и за независните развивачи на софтвер. Тие можат да развиваат нови типови на апликации и сервиси за крајните корисници, со што ќе се креира нова бизнис-вредност во индустријата и општеството.

Прифаќањето на принципите на поврзаните податоци од страна на научната заедница и објавувачите на податоци од индустријата доведе до креирање на т.н. облак на поврзани податоци - широка колекција од меѓусебно поврзани податочни множества, објавени и достапни преку постоечката инфраструктура на Вебот. Искуството при креирањето на овие поврзани податочни множества доведе до развој на неколку методологии за трансформација и објавување на поврзани податоци. Сепак, иако овие методологии го покриваат процесот на моделирање, трансформација / генерирање и објавување на поврзани податоци, тие пропуштаат да го земат предвид повторното искористување на чекорите од животниот циклус на податочното множество, во рамките на даден домен. Ова резултира со одвоени и независни потфати за генерирање поврзани податочни множества во даден домен, кои секогаш поминуваат низ сите чекори од животниот циклус.

Краток опис на применетите методи

Како општи научни методи, докторската дисертација користи анализа и синтеза. Процесот на дефинирање нова методологија за поврзани податоци се состои од два аналитички процеси: (а) анализа на постоечките методологии за поврзани податоци за конкретни и општи домени и (б) имплементација на принципите на поврзани податоци во голем број различни домени, од чии резултати на крајот од истражувањето е извршена синтеза. Поконкретно, преку процесите (а) и (б) во дисертацијата се идентификуваат специфичностите во секој чекор од имплементацијата на поврзани податоци во даден домен, од аспект на методите и алатките кои се применуваат и се лоцираат специфичностите и недостатоците во постоечките методологии за дадени домени. Во овие постапки се искористени методите на компарација и аналогија. Дополнително, добиените поврзани податочни множества во секој од домените се анализирани на посебен начин, со користење на различни методи: статистичка анализа на податоците, анализа на корелациите помеѓу контекстно поврзаните податочни множества, бројот на линкови, бројот на поврзани ентитети, временска динамика, геопросторна анализа итн. Резултатите од извршената анализа во дисертацијата се искористат за да по пат на синтеза се изгради и дефинира нова, општа и модулarna методологија, фокусирана на концептот на повторна употреба. Евалуацијата на методологијата е изведена со практична имплементација на методологијата во конкретен домен составен од голем број независни извори на податоци. Резултантното поврзано податочно множество е анализирано со наведените методи, со цел да се евалуира валидноста на методологијата и алатките развиени со неа.

Краток опис на резултатите од истражувањето

Главните научни придонеси од дисертацијата се презентирани во третата, четвртата и петтата глава. Во третата глава е направена темелна анализа на постоечките методологии за поврзани податоци, од кои дел се специфични за доменот на владини податоци, а дел се општи. Компаративната анализа покажува дека четирите методологии генерално ги опфаќаат потребните фази од животниот циклус на едно поврзано податочно множество, со одредени исклучоци. Од нив, само методологијата на Villazón-Terrazas et al. целосно го опфаќа петте фази идентификувани како најважни од страна на кандидатот, но е фокусирана исклучиво на владини податоци. Тоа ги прави препораките

во методологијата премногу специфични за доменот и ја отежнува општата применливост во други, различни домени. Во четвртата глава е претставена имплементацијата на концептот на поврзани податоци во различни домени: криминал и безбедност, јавен транспорт и аерозагадување, финансии, мултимедија, здравство и лекови. Во рамките на овие домени, дизајнирани се, развиени и објавени седум онтологии, трансформирани се, консолидирани, поврзани и објавени дванаесет поврзани податочни множества, развиени се бројни кориснички и аналитички сценарија над податочните множества, како и шест веб- и мобилни апликации базирани исклучиво на овие поврзани податочни множества. Врз основа на овие два дела од истражувањето, во петтата глава е предложена и претставена нова методологија за поврзани податоци, фокусирана на принципот за повторно искористување на процесот кој го претставува животниот циклус на едно поврзано податочно множество. Методологијата се фокусира на повторно искористување на чекорите од животниот циклус за даден домен. Таа содржи чекори кои се насочени кон подобро запознавање со доменот од интерес, моделирање и порамнување на податоците, трансформација на податоците во висококвалитетни поврзани податоци, објавување на креираното податочно множество на Веб и дефинирање на кориснички сценарија или развој на апликации и сервиси на податочното множество. Насоките од методологијата имаат за цел да им асистираат на сопствениците и објавувачите на податоци од даден домен во објавување на нивните податоци во истиот порамнет формат, како поврзани податоци. Како валидација, методологијата е употребена во рамки на автоматизиран систем за собирање податоци за лекови од официјалните национални регистри со лекови на дваесет и три различни држави, кој ги прочистува податоците, ги порамнува и трансформира во висококвалитетни поврзани податоци и ги објавува на Веб во заедничко, порамнето и консолидирано податочно множество на поврзани податоци за лекови. Врз основа на насоките од методологијата, развиени се компоненти од животниот циклус кои можат повторно да се искористат: заедничка шема на податоците, предефиниран формат за податоците, трансформер за податоците, SPARQL-базирана алатка за проширување и поврзување на податочното множество и веб базирана алатка за трансформација, поврзување и објавување на податоците. Понатаму се демонстрирани кориснички ориентирани и аналитички сценарија над генерираното поврзано податочно множество, кои не се достапни во ситуација кога корисникот би требало да ги користи само податоците достапни во изворните регистри на лекови на Веб. Со ова, се покажува дека методологијата им овозможува на објавувачите на податоци да ја споделат својата експертиза од даден домен, притоа спуштајќи ја границата за идните објавувачи на поврзани податоци да ги развијат и објават своите податочни множества од истиот домен. Методологијата им овозможува пристап до алатки, сервиси и други компоненти на сопствениците и објавувачите на податоци кои не се детално запознаени со концептите на поврзани податоци, кои би можеле да се искористат повторно во рамките на доменот од нивен интерес, со цел да ги генерираат и објават нивните податоци во истиот, порамнет формат на поврзани податоци. Од друга страна, методологијата им пружа механизми и на искусните објавувачи на поврзани податоци да можат на брз и поедноставен начин да се вклучат во домен во кој немаат големо искуство, преку истите компоненти кои можат повторно да се употребуваат. Ваквиот комбиниран бенефит на различните чинители во доменот ќе води кон зголемување на бројот на висококвалитетни, порамнети поврзани податочни множества објавени како дел од LOD-облакот, кои им овозможуваат на научниците кои работат со податоци да прават анализи над прочистени, структурирани и порамнети податоци, со цел да генерираат ново знаење и нова вредност во даден домен.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатот м-р Милош Јовановиќ, со наслов „Методологија за развој на апликации базирани на поврзани податоци“, претставува

истражување во доменот на поврзани и отворени податоци. Докторската дисертација дава значаен научен придонес во областа на поврзани податоци, особено во процесот на генерирање, објавување и искористување на отворени и поврзани податоци во различни домени. Дисертацијата се фокусира на дефинирање нова методологија за поврзани податоци, која насочува кон повторното искористување на процесот и алатките вклучени во развојот, односно животниот циклус на едно поврзано податочко множество од даден домен. Резултатите од дисертацијата, развиената методологија и придружните алатки и сервиси ќе придонесат кон понатамошен раст на бројот на поврзани податочни множества во LOD-облакот на податоци, нивниот квалитет и нивната употреба. Актуализирањето на интердисциплинарните научни полиња како што е науката базирана на податоци, дополнително ја зголемува важноста на ваквата методологија за креирање и објавување на висококвалитетни поврзани податочни множества, отворени и достапни преку постоечката инфраструктура на Вебот.

Докторската дисертација е проверена во рамките на системот за анализа и пронаоѓање на плагијати во трудови на Министерството за образование и наука. Согласно извештајот од системот, добиен на 17.8.2016, дисертацијата е оригинално дело.

Докторската дисертација на кандидатот м-р Милош Јовановиќ, со наслов „Методологија за развој на апликации базирани на поврзани податоци“, според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Кандидатот, пред одбраната на докторскиот труд, ги објавил следниве рецензирани научноистражувачки трудови:

- [13]. **M. Jovanovik**, A. Bogojeska, D. Trajanov and L. Kocarev, “Inferring Cuisine – Drug Interactions Using the Linked Data Approach”, *Nature: Scientific Reports*, 5 : 9346, DOI: 10.1038/srep09346, 2015. (**Impact Factor: 5.578**)
- [14]. **M. Jovanovik**, B. Najdenov, G. Strezoski and D. Trajanov, “Linked Open Data for Medical Institutions and Drug Availability Lists in Macedonia”, *New Trends in Database and Information Systems II, Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol. 312, pp. 245-256, DOI: 10.1007/978-3-319-10518-5_19, Springer International Publishing, 2014.
- [15]. **M. Jovanovik**, M. Petrov, B. Najdenov and D. Trajanov, “Linked Music Data from Global Music Charts”, *ACM International Conference Proceedings Series: SEMANTiCS 2014*, Leipzig, Germany, pp. 108-115, DOI: 10.1145/2660517.2660536, 2014.
- [16]. **M. Jovanovik**, P. Ristoski and D. Trajanov, “A System for Suggestion and Execution of Semantically Annotated Actions based on Service Composition”, *ICT Innovations 2013. Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol. 231, pp. 97-109, DOI: 10.1007/978-3-319-01466-1_9, Springer International Publishing, 2013.
- [17]. E. Klein, S. Haller, A. Gschwend and **M. Jovanovik**, “Sustainable Linked Open Data Creation: An Experience Report”, *Innovation and the Public Sector*, vol. 23, pp. 99-105, DOI: 10.3233/978-1-61499-670-5-99, IOS Press, 2016.
- [18]. M. Spasić, **M. Jovanovik** and A. Prat-Pérez, “An RDF Dataset Generator for the Social Network Benchmark with Real-World Coherence”, In *Proceedings of the Workshop on Benchmarking Linked Data (BLINK), 15th International Semantic Web Conference (ISWC)*, Kobe, Japan, ISSN: 1613-0073, 2016.

- [19]. B. Najdenov, G. Petkovski, **M. Jovanovik**, R. Stojanov and D. Trajanov, “Automated Linked Data Generation from the Transport Administration Domain”, *23rd Telecommunications Forum, TELFOR*, pp. 827-830, DOI: 10.1109/TELFOR.2015.7377593, 2015.
- [20]. B. Najdenov, H. Pejchinoski, K. Cieva, **M. Jovanovik** and D. Trajanov, “Open Financial Data from the Macedonian Stock Exchange”, *ICT Innovations 2014: World of Data. Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol. 311, 2015, pp. 115-124, DOI: 10.1007/978-3-319-09879-1_12, Springer International Publishing, 2014.
- [21]. R. Stojanov, M. Georgiev, V. Zdraveski, **M. Jovanovik** and D. Trajanov, “Live Objects - Collaborative Window in the Corporate Documents”, *New Trends in Database and Information Systems II, Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol. 312, pp. 71-81, DOI: 10.1007/978-3-319-10518-5_6, Springer International Publishing, 2014.
- [22]. B. Najdenov, **M. Jovanovik** and D. Trajanov, “VEO: an Ontology for CO₂ Emissions from Vehicles”, In *ICT Innovations 2014, Web Proceedings*, Ohrid, Macedonia, pp. 269-278, ISSN: 1857-7288, 2014.
- [23]. A. Kareski, **M. Jovanovik** and D. Trajanov, “Desktop Gateway: Semantic Desktop Integration with Cloud Services”, In *Proceedings of the 6th Balkan Conference on Informatics*, Thessaloniki, Greece, pp. 162-168, ISSN: 1613-0073, 2013.
- [24]. D. Trajanov, R. Stojanov, **M. Jovanovik**, V. Zdraveski, P. Ristoski, M. Georgiev and S. Filiposka, “Semantic Sky: A Platform for Cloud Service Integration based on Semantic Web Technologies”, *ACM International Conference Proceedings Series: I-SEMANTICS 2012*, Graz, Austria, pp. 109-116, DOI: 10.1145/2362499.2362515, 2012.
- [25]. M. Kostovski, **M. Jovanovik** and D. Trajanov, “Open Data Portal based on Semantic Web Technologies”, In *Proceedings of the 7th South East European Doctoral Student Conference*, Thessaloniki, Greece, pp. 504-516, ISSN 1791-3578, 2012.

Кандидатот во текот на изработката на дисертацијата публикувал и шест труда на домашни конференции.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Главни научни придонеси на кандидатот се:

- компаративна анализа на постојните методологии за работа со поврзани податоци. Идентификување на нивните заеднички карактеристики, разлики и недостатоци, при употреба во специфичен или општ домен;
- примена на принципите на поврзани податоци во домените на криминал и безбедност, јавен транспорт и аерозагадување, финансии, мултимедија, здравство и лекови. Идентификување на специфичните карактеристики на секој од домените, од аспект на различните фази од животниот циклус на поврзаните податочни множества;
- дизајн, развој и објавување на седум нови онтологии во наведените домени. Онтологиите се развиени и објавени согласно препораките и најдобрите практики прецизирани од страна на Веб-конзорциумот. Дополнително, онтологиите се регистрирани во рамките на иницијативата за отворени вокабулари, *Linked Open Vocabularies*, за зголемена видливост пред научната јавност од областа;
- развој на независни, автоматизирани системи за трансформирање, консолидирање, поврзување и објава на дванаесет поврзани податочни множества од наведените домени. Податочните множества се јавно достапни

согласно принципите на поврзани податоци, стандардите, препораките и најдобрите практики дефинирани од Веб Конзорциумот. Дополнително, податочните множества се регистрирани во рамките на проект за отворени и поврзани податоци, Datahub, повторно за зголемена видливост пред научната јавност од областа. Над овие поврзани податочни множества се развиени веб и мобилни апликации, како и бројни кориснички и аналитички сценарија кои ја демонстрираат предноста на податоци во формат на поврзани податоци, наспроти изолирани податочни множества и бази на податоци;

- глобална анализа на негативните интеракции помеѓу националните кујни и категориите на лекови, базирана на две поврзани податочни множества за лекови и рецепти. Резултатите покажуваат две генерални шеми на влијание: лековите од АТС-категиите В, С, N и V имаат негативни интеракции со рецепти од Јужна Европа, Азија, Латинска Америка и Африка, додека лековите од АТС-категиите А, D, G, J, L и S имаат негативни интеракции со рецепти од Северна Америка и Европа. Анализата покажува дека причината за овие две шеми на влијание е присуството на лук и ѓумбир во рецептите кај првата шема, односно млеко кај рецептите од втората;
- развој и валидација на нова, општа методологија за запознавање, моделирање, генерирање, објавување и искористување на поврзани податоци, базирана на темелната анализа на постоечките методологии и искуството од имплементација на животниот циклус на поврзани податоци во различни домени. Методологијата се фокусира на концептот на повторна употреба, т.е. ги насочува објавувачите на поврзани податоци да го развијат животниот циклус на поврзаното податочно множество во вид на модуларен процес составен од слабо поврзани софтверски компоненти кои можат повторно да се искористат во истиот домен;
- валидација на методологијата преку примена во нов, автоматизиран систем за собирање податоци за лекови од официјалните национални регистри со лекови на дваесет и три различни држави, кој ги прочистува податоците, ги порамнува и трансформира во висококвалитетни поврзани податоци и ги објавува на Веб во заедничко, порамнето и консолидирано податочно множество на поврзани податоци за лекови. При валидацијата развиени се компоненти од животниот циклус кои можат повторно да се искористат во доменот: заедничка шема на податоците, предефиниран формат за податоците, трансформер за податоците, SPARQL базирана алатка за проширување и поврзување на податочното множество и веб базирана алатка за трансформација, поврзување и објавување на податоците. Компонентите се јавно достапни во вид на софтвер со отворен код.

Со постигнатите резултати, кандидатот м-р Милош Јовановиќ покажал длабоко познавање на проблематиката на дисертацијата и истражувачки дух и иницијатива, што резултира во значителен научен придонес во доменот на поврзани податоци, особено во методите и техниките кои се однесуваат на моделирањето, генерирањето, објавувањето и искористувањето на висококвалитетни поврзани податоци од различни домени.

Подрачјето на примена и ограничувањата се:

Методологијата од дисертацијата има за цел да обезбеди подобра основа за идните објавувачи на поврзани податоци, без разлика на доменот. Насочувајќи ги објавувачите кон развој на софтверски компоненти и алатки кои можат повторно да се употребат во истиот домен, од страна на исти или други објавувачи, ја зголемува ефикасноста на процесот, но доведува и до шематски порамнети поврзани податочни множества. Ваквите податочни множества понатаму можат да се искористуваат во рамките на исти кориснички и аналитички сценарија, апликации и сервиси, поради користењето на идентична шема на податоците. Постоењето на компоненти за повторна

употреба во даден домен ја намалува и цената за влез во доменот на поврзани податоци за објавувачите, преку намалување на потребата од експертиза во конкретниот домен. Сето ова води кон потенцијално зголемување на бројот на висококвалитетни, порамнети поврзани податочни множества објавени како дел од LOD-облакот, што пак на научниците кои работат со податоци им овозможува подобра основа за анализи над прочистени, структурирани и порамнети податоци, со цел да генерираат ново знаење и нова вредност во даден домен.

Можните понатамошни истражувања се:

- примена на методологијата во нови домени, со цел дефинирање на отворени и достапни компоненти за повторна употреба од доменот и генерирање на големо, порамнето и консолидирано податочно множество од доменот, како основа за податочни анализи, нови сервиси и апликации за крајните корисници;
- примена на алгоритми за машинско и длабоко учење над генерираните поврзани податочни множества, со цел идентификација на нивниот потенцијал и вредност. Овој увид ќе овозможи фокусирање на алатките од методологијата кон потенцирање на карактеристиките на податоците од даден домен кои се од најголема важност во дадени сценарија.

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатот **м-р Милош Јовановиќ** со наслов **Методологија за развој на апликации базирани на поврзани податоци**.

КОМИСИЈА

**Акад. проф. д-р Љупчо
Коцарев, претседател, с.р**

**Проф. д-р Димитар Трајанов,
ментор, с.р.**

**Вонр. проф. д-р Борис
Делибашиќ, надворешен
член, с.р.**

**Вонр. проф. д-р Андреа
Кулаков, член, с.р.**

**Вонр. проф. д-р Љупчо
Анговски, член, с.р.**

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА ТРОЈЦА НАСТАВНИЦИ ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ
ЗВАЊА ПО ОБЛАСТА ВИДОВИ ИНСТРУМЕНТИ (ПИЈАНО), ЗА
НАСТАВНИТЕ ПРЕДМЕТИ: КОРЕПЕТИЦИЈА - ПРАКТИКА И
КОРЕПЕТИЦИЈА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА МУЗИЧКА УМЕТНОСТ-СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за музичка уметност–Скопје, објавен во весниците „Дневник“ и „Коха“ од 29.6.2016 година, за избор на тројца наставници во сите наставно-научни звања по областа видови инструменти (пијано) за наставните предмети корепетиција-практика и корепетиција, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот и уметнички совет, арх. бр. 02-574/1, донесена на 28.6.2016, формирана е Рецензентска комисија во состав: проф. м-р Гордана Јосифова Неделковска, проф. м-р Зоран Пехчевски и доц. м-р Татјана Огнаноска.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на тројца наставници во сите наставно-научни звања по областа видови инструменти (пијано) за наставните предмети корепетиција-практика и корепетиција, во предвидениот рок се пријавија три кандидатки: м-р Марија Вршкова-Зафировска, м-р Сара Пројковска-Николовска и м-р Елена Атанасовска-Ивановска, во моментов вработени како корепетитори на Факултетот за музичка уметност-Скопје.

1. Марија Вршкова-Зафировска

13. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

М-р Марија Вршкова-Зафировска е родена на 9.4.1975 година во Битола.

Таа започнала да свири пијано на шестгодишна возраст, а основното и средното музичко образование го завршила во Битола, во класата на проф. М. Татарчевска. Додипломските студии ги продолжила на Факултетот за музичка уметност-Скопје, во класата на проф. Тодор Светиев, завршувајќи ги со највисоката оценка 10 и особена пофалба (Cum Laude).

За време на нејзиното школување, таа се истакнала како еден од најдобрите студенти во својата генерација, земајќи активно учество во сите активности организирани од страна на Факултетот. Добитник е на 2 први републички, 2 трети сојузни (во рамки на поранешната СФРЈ) награди за пијано и камерна музика, како и трета награда на интернационалниот конкурс за млади пијанисти во Рим (Италија), во 1996 година.

Вршкова повеќепати учествувала на семинарите во рамки на фестивалот „Интерфест-Битола“, каде што имала можност да работи со врвни пијанистички педагози, како Dang Thai Son и Nelson Fabri Delle-Vigne. Исто така, учествувала и на семинари по камерна музика, од кои најзначаен е семинарот одржан во Германија, под раководство на еминентните квартети “МИО” и “АРТЕМИС”.

Постдипломските студии ги завршила со највисока оценка 10 на Факултетот за музичка уметност-Скопје во 2003 година, во класата на проф. Тодор Светиев.

Нејзиното прво работно искуство започнало во 1996 година, како наставник по пијано во музичкото училиште „Панче Пешев“ во Куманово, за потоа, од 1998 година, да продолжи во музичкото училиште ДМБУЦ „Илија Николовски-Луј“ во Скопје. Веќе во 2000 година, таа се вработила како помлад уметнички соработник на Факултетот за музичка уметност-Скопје. Поради своите заслуги на полето на пијанистички и камерни изведби, таа е предвремено избрана во највисокото звање-виш уметнички соработник.

Како солист, таа зад себе има десет рецитали и неколку настапи со Македонската филхармонија, при што првенствено се залагала за презентирање на музиката од XX век, изведувајќи ги премиерно концертите на Bela Bartok и Benjamin Britten, како и концертот на Francis Poulenc за две пијана, во соработка со Кристина Светиева. Исто така, таа два пати настапила и како солист со „Битолскиот камерен оркестар“, со кој ги извела: Концертот за пијано и оркестар во еф-мол од Ј.С.Бах и вториот став од Концертот за пијано и оркестар од Ф.Шопен бр. 2 во еф-мол. Имала настап и со „Оркестарот на Музичката младина на Македонија“, со кого го извела делото „Концертна пиеса“ од Сони Петровски, а со камерниот оркестар „АЛЕА“ премиерно пред македонската публика го извела делото Rondo-Beethoven.

Марија Вршкова дури четири пати била избрана како единствен претставник од Македонија во „Светскиот младински оркестар“, каде што соработувала со светски познати диригенти.

Значајна е нејзината улога како член на ансамблот „АЛЕА“, со кој остварила над 50 македонски и светски премиерни изведби, со огромен успех. Од 2014 година таа е член на новоформиранiot ансамбл "Соп Темрога" и за ова кратко време реализирала 2 концерта во Белгија и 4 концерти во Македонија, во организација на СОКОМ.

Таа е една од најактивните македонски пијанисти и нејзината пијано-соработка не само што се поврзува со наши познати музички имиња, туку и со светски познати инструменталисти: Ино Мирковиќ, Стефан Миленковиќ, Моника Лесковар, Дејан Гавриќ, Мориц Муленбах и многу други.

Покрај настапите на домашните сцени во рамките на сите позначајни манифестации во Македонија („Скопско лето“, „Денови на македонска музика“, „Охридско лето“, „Есенски музички свечености“, „Хераклејски вечери“, „Златна лира“, „Битолско лето“), таа концертирала и надвор од државата, на сцените во Турција, Австрија, Италија, Франција, Германија, Русија, Полска, Украина, Холандија, САД, Велика Британија, Бугарија, Хрватска, Србија, Словенија, Косово, Албанија, Грција, Босна и Херцеговина. Марија Вршкова неколкупати била дел и од македонските делегации кои успешно ја претставувале нашата култура во Русија, Италија, Австрија и Франција.

Таа 5 години била хонорарен член на Македонската филхармонија, а исто така работела на подготвувањето на повеќе од шест опери во Македонската опера и балет.

Голем придонес има во интернационалниот натпревар „Охридски бисер“, каде што е единствениот музички соработник од неговото основање. Во таа чест, таа ја добила специјалната награда за најдобар музички соработник, која едногласно е изгласана од страна на интернационалното жири. Исто така, таа била

член на жири-комисијата на петтиот интернационален натпревар за класична музика во Приштина, Косово.

Нејзиното музицирање е запишано и на повеќе компакт-дискови, преку соработката со Блерим Груби, Страшо Темков, дуото Ана и Олег Кондратенко, Љупчо Чедомирски и Владимир Костов, за потоа да издаде и нејзин соло компакт-диск, насловен како „Македонска музика за пијано”.

По покана на еминентниот пијанист од Грција, Дино Мастројани, Вршкова во 2013 година за прв пат се претставила и во Грција, на познатиот „Фестивал Евмелија“, со дела од композиторот Микис Теодоракис.

Како круна на нејзината долгогодишна кариера секако треба да се споменат трите награди „Виртуози“, освоени во три различни категории: Музички изведувач (2013 година), Камерен ансамбл-заедничка награда со „Дуото Ана и Олег Кондратенко“ (2015 година) и Камерен ансамбл-заедничка награда со ансамблот „Кон Темпора“ (2016 година).

Кандидатката активно се служи со англискиот јазик.

На 3.10.2007 е избрана во звањето уметнички соработник (рефератот за изборот е објавен во Билтенот бр.926 од 15.7.2007)

Во моментот е вработена на Факултетот за музичка уметност-Скопје како корепетитор. Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните уметнички, научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од почетокот на кариерата, објавени во Билтенот бр.926 од 15.9.2007 година, како и вкупните уметнички, научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

14. НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТКАТА ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Заради природата на дејноста која ја врши во рамките на нејзиното работно место како корепетитор на Факултетот за музичка уметност-Скопје, кандидатката м-р Марија Вршкова не учествува директно во изведувањето на наставата во наставно-образовниот процес. Меѓутоа, во процесот на подготовка и во крајната реализација на музичките дела кои ги изведуваат студентите со кои ја остварува пијано-соработката, нејзината улога е неопходна и многу значајна.

Марија Вршкова, со своето богато долгогодишно искуство стекнато преку соработката со многу афирмирани домашни и странски музички уметници, дава голем придонес во професионалното и уметничко формирање на студентите на првиот и вториот циклус студии. Во тесна соработка со нивните наставници и ментори, таа ја остварува својата многу значајна функција во конечната изработка на музичките дела и во нивната презентација, не само за потребите на наставно-образовниот процес на Факултетот, туку и на јавните музички сцени во Македонија и надвор од неа.

Стручно-уметничка дејност

М-р Марија Вршкова во текот на својата досегашна уметничка кариера има реализирано многу голем број на концерти, меѓутоа тука ќе ги наведеме само оние што биле во рамката на нашите најреномирани фестивали и манифестации, како и поважните настапи во Република Македонија:

- солистички концерт со Македонска филхармонија, изведба на Концертот за две пијана и оркестар од Francis Poulenc;

- солистички концерт со камерниот оркестар „АЛЕА“, прва изведба во Македонија на делото Rondo-Beethoven, 11.1.2005;

- солистички концерт со Камерниот оркестар на МММ, „Концертна пиеса“ од Сони Петровски, Битола, 27.10.2000 и Скопје, 29.10.2000;

- концерти со „Дуото Ана и Олег Кондратенко“ на „Скопско лето“, (1.7.2008), на Фестивалот „Охридско лето“, во Стразбур (24.6.2010), во Софија, во Рим (по повод чествувањето на „Св. Кирил и Методиј“, на отворањето на „Светскиот кардиолошки конгрес“ во Охрид, во Салонот „19,19“ во Скопје, на меѓународниот фестивал „Интерфест-Битола“ итн.;

- два концерта со Весна Ѓиновска-Илкова, како дел од македонската делегација, од кои едниот одржан во Москва (7.9.2005), како дел од манифестацијата „Денови на македонска култура“ во Русија;

- два концерта со Весна Ѓиновска-Илкова, како дел од македонската делегација во Бари и Алберобело, Италија (23.4.2007);

- концерт со Љубиша Кировски, во Санкт Петербург, како дел од манифестацијата „Бели ноќи“ (21.6.2001);

- соло и камерна презентација со Михајло Куфојанакис и Ана и Игор Дурловски на манифестацијата „Денови на македонска култура“ во Виена, Австрија (31.1.2003);

- концерт со Ино Мирковиќ, во рамки на фестивалот „Охридско лето“,

- концерт со Стефан Миленковиќ, во Скопје (31.1.2009);

- концерт со Моника Лесковар, во рамките на фестивалот „Охридско лето“ (13.8.2009);

- концерти со Страшо Темков (флејта), во Њујорк, Лондон, Созопол, Никшиќ, Загреб, Прелог, Ријека и Осиек;

- концерти со Владимир Костов во Лондон, како дел од манифестацијата „Звуци од истокот“ (2.7.2001), во Виена, Австрија (8.6.2013), 3 рецитали во Салон „19:19“, Скопје (10.5.2005, 3.4.2001 и 19.11.2013);

- солистички настап со Македонската филхармонија; Бела Барток: Концерт за пијано и оркестар бр.3 (6.2.2014);

- 3 концерти со „Триото Иванов, Костов, Вршкова“, на кои биле изведени делата: „Квартет за крајот на времето“ од Оливие Месијан (Салон „19:19“, Скопје, 26.11.2013); „Историја на војникот“ од Игор Стравински и „Контрасти“ од Бела Барток (Музеј на град Скопје, 2.10.2013) и концертот во Фоајето на Македонската опера и балет (18.12.2015).

Ова се само мал дел од нејзините настапи, солистички или во соработка со афирмирани вокални уметници и инструменталисти, од кои може да се согледа нејзиниот придонес за ширењето на македонската музичка култура, како на нашите простори така и пошироко.

За нејзиното долгогодишно присуство на концертните сцени, нејзините колеги, соработници и критичари искажале големо почитување, што може да се

констатира од многубројните објавени стручни критики, од кои овде наведуваме неколку извадоци:

"...И овде, како и на сцената, Марија Вршкова им дава оригиналност, им дава свој изведувачки печат што веќе го препознаваме- витален, силен, енергичен, па и атрактивен. Нејзиното искуство и блискост со современите звучни текови се само плус на автентичната уметничка вредност што таа им ги дава на композициите. Најважен од сè е нејзиниот ентузијазам, како и љубовта кон нашето творештво, со што делата, особено оние создадени одамна, добиваат нова, свежа интерпретација, добиваат ново толкување и дешифрирација...."

"...Сосема рамноправен соработник во таа успешна уметничка сеанса беше македонската пијанистка Марија Вршкова. Во одделни композиции, како што е сонатата од Шостакович, нејзината задача не беше воопшто за потценување. Но таа, како и многупати досега покажа дека со право во моментот се смета за водечки пијано- придружник на нашите простори, и дека е во состојба да соработува со најголемите светски уметници...."- *Тина Иванова, Уџрински весник, 28.3. 2011*

„Пијанистката Марија Вршкова искажува особен творечки интерес кон новосоздадената музика, вклучувајќи ги делата од македонските композитори. Тоа е професионален ангажман за кој е потребно големо љубопитство, творечки инстинкт, истражувачка храброст и фантазија и, пред сè, врвен пијанизам. Таквото пијанистичко умевање кое го оживотворува изведеното дело, зашто, станува збор за дела кои во најголем број случаи се уште ја бараат својата афирмација...."- *Марко Коловски, радио Скопје, монографија 50 години Охридско лејо*

„Презентирањето на пијанистката Марија Вршкова беше оставено за крај. Вршкова има афинитети кон Барток (веќе го изведувала) и за своето враќање на сцената како солист со филхармоничарите го избрала неговото последно дело- Концертот за пијано и оркестар бр.3 во Е-дур. Енергичност, ритмичка прецизност и артикулација, јасно отсвирени латентни фолклорни мотиви, впечатливо карактеризирање на фразите кои одговараат на динамичниот карактер на Вршкова, а од друга страна нежна лирика која ја одразува нејзината перцепција и на современиот „романтичен“ израз на Барток, беа дел од индивидуалниот стил што го креираше Вршкова, а се согледуваше и во артикулацијата, динамиката и темпото со кои се обликуваа темите. Без разлика дали се работеше за танцовачките теми, лирски изблици или виртуозни пасажи Вршкова беше моторична, своја, препознатлива, сигурна”- *Елени Новаковска.*

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

М-р Марија Вршкова е добитник на наградата „Виртуози“ во категоријата „Музички изведувач“ за 2013 година. Наградата е востановена по иницијатива на Министерството за култура на Република Македонија, СОКОМ, Македонската филхармонија и Македонската опера и балет.

По покана на организаторот, Марија Вршкова била член на меѓународната жири-комисија на Петтиот интернационален натпревар за класична музика одржан во Приштина, Косово.

Оценка од самоевалуација

Кандидатката м-р Марија Вршкова-Зафировска на сите анонимно спроведени анкети на студентите на Факултетот за музичка уметност-Скопје има добиено позитивни оценки. За зимскиот семестар во учебната 2013/2014 година има просечна оценка 9,9, за летниот семестар во учебната 2013/2014 година има просечна оценка 9,44, за зимскиот семестар во учебната 2014/2015 година има просечна оценка 10,00 и за летниот семестар во учебната 2014/2015 година има просечна оценка 10,00.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. м-р Гордана Јосифова Неделковска, с.р.

Проф. м-р Зоран Пехчевски, с.р.

Доц. м-р Татјана Огнаноска, с.р.

Анекс 2

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

Кандидат: Марија Благој Вршкова-Зафировска

(име, татково име и презиме)

Институција: Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за музичка уметност-Скопје

(назив на факултетот/институтот)

Научна област: видови инструменти (пијано), за наставните предмети: корепетиција-практика и корепетиција

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност (наставно-образовна):	Поени
1.	Одржување вежби – корепетиција, учебна 2014/2015 година	18
2.	Одржување вежби-корепетиција, учебна 2015/2016 година	18
	Вкупно	36

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност (научноистражувачка):	Поени
	Вкупно	

СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност (стручно-уметничка):	Поени
1.	Солистички рецитал, Музичко училиште, Битола, 14.5.2000	8
2.	Солистички рецитал, Музеј и галерија, Битола, 14.6.2003	8
3.	Рецитал, Ана Стаменковска, Игор Дурловски и Марија Вршкова, Фестивал „Охридско лето“, Св. Софија, Охрид, 4.8.2003	8
4.	Рецитал, „Дуо Владимир Костов-Марија Вршкова“, КИЦ-Скопје, Салон „19:19“, Скопје, 10.5.2005	8
5.	Рецитал, Дуо Блерим Груби и Марија Вршкова, Фестивал „Охридско Лето“, „Св. Софија“, Охрид, 10.8.2005	8
6.	Рецитал, Весна Ѓиновска Илкова, Игор Дурловски и Марија Вршкова, Фестивал „Охридско лето“, Св. Софија, Охрид, 4.8.2005	8
7.	Рецитал, Ана Кондратенко и Марија Вршкова, Салон „19,19“, Скопје, 7.9.2006	8

Ред. број	Назив на активнoста (стручно-уметничка):	Поени
8.	Рецитал, Ана и Олег Кондратенко (виолина) и Марија Вршкова, Министерство за култура на РМ, Council of Europe, Стразбур, 24.6.2010	8
9.	Концерт „Барток-Зографски“, Марија Вршкова, Никола Паскалов, Кристијан Христовски и Зоран Спасовски, „Скопско лето 2011“, Дом на АРМ, Скопје, 30.6.2011	8
10.	Рецитал, Дуо Страшо Темков (флејта) и Марија Вршкова, Ријека, Р.Хрватска, 29.11.2011	8
11.	Рецитал, Дуо Марија Вршкова-Никола Паскалов, СМУМ, Концертна сала на Факултетот за музичка уметност-Скопје, 28.12.2012	8
12.	Рецитал, Владимир Костов и Марија Вршкова, “Off-Theater”, Виена, Австрија, 8.6.2013	8
13.	Солистички настап со Македонска филхармонија, Диригент: Тимоти Редмонд (В.Британија), Бела Барток: Концерт за пијано и оркестар бр.3, Скопје, 6.2.2014	8
14.	Рецитал, Хуманитарен концерт на Страшо Темков (флејта) и Марија Вршкова, Лондон, 20.5.2016	8
	Вкупно	112

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активнoста	Поени
1.		
Дејности од поширок интерес		
1.	Државна награда, „Виртуози“, 2013 година	5
2.	Член на меѓународна жири-комисија, Петти интернационален натпревар за класична музика, Приштина	2
	Вкупно	7

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	36
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	112
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	7
Вкупно	155

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. м-р Гордана Јосифова Неделковска, с.р.

Проф. м-р Зоран Пехчевски, с.р.

Доц. м-р Татјана Огнаноска, с.р.

2. Сара Пројковска-Николовска

1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

М-р Сара Пројковска-Николовска е родена на 30. 12. 1977 година во Скопје. Основната музичка наобразба ја започнала во ДМБУЦ „Илија Николовски–Луј“ во Скопје, во класата на проф. Драгољуб Апостолов и проф. Катерина Костадиновска-Гелебешева. Средното музичко образование и студиите ги продолжила во класата на проф. Борис Романов, кај кого и дипломирала во 2000 година со највисока оценка 10.

За време на своето школување, а и потоа, учествувала на многу домашни и меѓународни натпревари, каде што забележала бројни успеси, како солист и како пијано-соработник.

Покрај концертите при ДМБУЦ „Илија Николовски-Луј“, Факултетот за музичка уметност-Скопје, програмската шема на "Салон 19:19", „Сојузот на музички уметници на Македонија“, "Даутпашин амам" и др., активно концертирала на домашната сцена во рамките на реномираните фестивали и

манifestации: „Скопско лето“, „Охридско лето“, „Денови на македонска музика“ и „Златна лира“.

Од 1993 до 1998 година активно учествувала на семинарите под раководство на проф. Борис Романов, одржани во Скопје, Охрид и Пловдив (Бугарија), и настапувала на сите завршни концерти од семинарот, кои се одржувале во рамките на редовната програма на меѓународниот фестивал „Охридско лето“, во црквата „Св. Софија“ во Охрид. Исто така, учествувала и на семинарот во Брно (Чешка), под раководство на проф. Јиржи Сковајса, а реализирала и професионални контакти со еминентни професори и музички уметници: Иво Мирковиќ, Павел Јонеску, Оливера Мироковиќ, Марлена Кескин и Евгениј Корољов.

Има реализирано трајни тонски и видеозаписи за МРТВ, а не помалку се важни и настапите во состав на бројните ликовни колонии, поетски вечери, јубилејни и хуманитарни концерти, како и промоции на нови изданија.

Во 2000 година, Ректоратот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје свечено ѝ ја врачил наградата „26 јули-Франк Манинг“ за најдобар студент на генерацијата.

Првото педагошко искуство го стекнала во ДМБУЦ „Илија Николовски-Луј“, кое започнало уште за време на студиите, па продолжило сè до 2001 година. Учениците од нејзината класа земале активно учество во сите дејности на Одделот за пијано, како што се новогодишните концерти, јавните часови и натпреварите.

Се запишала на постдипломските студии на студиската програма за корепетиција на Факултетот за музичка уметност-Скопје, во класата на проф. Јасминка Чакар, под чие менторство магистрирала со највисока оценка 10 во 2008 година.

Од 2004 година е во редовен работен однос како уметнички соработник на Факултетот за музичка уметност-Скопје.

Со продолжувањето на дејноста како пијано-соработник, зема активно учество во наставниот процес и дава свој суштински придонес во дообликувањето на делата кои се изведуваат.

Кандидатката активно се служи со англискиот јазик.

На 1.12.2010 е избрана во звањето уметнички соработник (рефератот за изборот е објавен во Билтенот бр.996 од 15.11.2010 година).

Во моментот е вработена на Факултетот за музичка уметност-Скопје како корепетитор. Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните уметнички, научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од почетокот на кариерата, објавени во Билтенот бр.996 од 15.11.2010 година како и вкупните уметнички, научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

2. НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТКАТА ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Заради природата на дејноста која ја врши во рамките на нејзиното работно место како корепетитор на Факултетот за музичка уметност-Скопје, кандидатката м-р Сара Пројковска-Николовска не учествува директно во изведувањето на наставата во наставно-образовниот процес. Меѓутоа, во процесот на подготовка и во крајната реализација на музичките дела кои ги изведуваат студентите со кои ја остварува пијано-соработката, нејзината улога е неопходна и многу значајна.

Сара Пројковска, со своето богато долгогодишно искуство стекнато преку соработката со многу афирмирани домашни и странски музички уметници, дава голем придонес во професионалното и уметничко формирање на студентите на првиот и вториот циклус студии. Во тесна соработка со нивните наставници и ментори, таа ја остварува својата многу значајна функција во конечната изработка на музичките дела и во нивната презентација, не само за потребите на наставно-образовниот процес на Факултетот, туку и на јавните музички сцени во Македонија и надвор од неа.

Стручно-уметничка дејност

М-р Сара Пројковска-Николовска уште за време на своето школување ја започнала својата успешна пијанистичка кариера земајќи учество на многубројни домашни и меѓународни натпревари, на кои што забележала бројни успеси како солист или во улога на пијано-соработник:

- прва награда на Државниот натпревар по пијано, 1988 година;
- прва награда на Третиот натпревар на одделот по пијано, 1989 година;
- втора награда за интерпретација на натпреварот “Musica Viva” во Струга, 1997 година;
- три први награди на Третиот меѓународен натпревар за дувачки, гудачки, ударни инструменти и пијано придружба, Стара Згора, Бугарија, 2001 година;
- три први, четири втори и две трети награди на натпреварот “Giovani Talenti”, Rovere d’Oro, Италија, 2001 година;
- три први и една трета награда на Меѓународниот флејтистички натпревар во Ваљево, Србија, 2002 година ;
- прва награда на натпреварот “Giovani Talenti”, Rovere d’Oro, Италија, 2002 година;
- “Grand Prix” на Интернационалниот натпревар за млади музичари "Охридски бисери", 2011 година;
- “Grand Prix” на Интернационалниот натпревар во Приштина, 2014 година.

Во рамките на програмите на нашите најзначајни манифестации, кандидатката Сара Пројковска има реализирано бројни концертни настани, меѓу кои:

- Концерт на најдобрите ученици во ДМБУЦ "Илија Николовски-Луј" , „Скопско лето“ , 23.6.1992;
- "Нови пијано звуци“, „Скопско лето“, Даутпашин амам, 1.7.1992;
- "Нови пијано звуци“, „Скопско лето“, Музеј на град Скопје, 21.6.1993;
- "Нови пијано звуци", „Скопско лето“, Музеј на град Скопје , 11.7.1995;

- Завршен концерт од семинарот на проф.Борис Романов, „Скопско лето“, Даут-пашин амам, 16.7.1997;

- Концерт со Илија Зимбо (флејта), „Охридско лето“, „Св.Софија“, 2001;

- „Македонска музика за пијано“, „Студио М1/МРТВ, Скопје, 18.11.1992;

- Камерен концерт, "Денови на македонска музика“, Музеј на град Скопје, 2.4.2016;

- Концерт на студентите на ФМУ, "Златна лира", Музеј на град Скопје, 19.10.2015.

Кандидатката м-р Сара Пројковска била исто така присутна со настапи и на меѓународната сцена, и тоа во: Рим (Италија,) во склоп на програмата за одбележување на „Деновите на Св. Кирил и Методиј“; Пловдив, Софија, Стара Загора и Перник (Бугарија); Истанбул (Турција); Париз (Франција) со гостување на “Le conservatoire municipal de Courbevoie”; Белград (Србија); Брно (Чешка) и др.

Оценка од самоевалуација

Кандидатката м-р Сара Пројковска-Николовска на сите анонимно спроведени анкети на студентите на Факултетот за музичка уметност-Скопје има добиено позитивни оценки. За зимскиот семестар во учебната 2013/2014 година има просечна оценка 8,59, за летниот семестар во учебната 2013/2014 година има просечна оценка 10,00 и за зимскиот семестар во учебната 2014/2015 година има просечна оценка 10,00.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. м-р Гордана Јосифова Неделковска, с.р.

Проф. м-р Зоран Пехчевски, с.р.

Доц. м-р Татјана Огнаноска, с.р.

Анекс 2

ОБРАЗЕЦ

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

Кандидат: Сара Славе Пројковска-Николовска

(име, татково име и презиме)

Институција: Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за музичка уметност-Скопје

(назив на факултетот/институтот)

Научна област: видови инструменти (пијано), за наставните предмети: корепетиција-практика и корепетиција

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност (наставно-образовна):	Поени
1.	Одржување вежби –корепетиција, учебна 2014/2015 година	18
2.	Одржување вежби-корепетиција, учебна 2015/2016 година	18
	Вкупно	36

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност (научноистражувачка):	Поени
	Вкупно	

СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (стручно-уметничка):	Поени
1.	Солистички настап на Сара Пројковска на завршниот концерт на Семинарот по пијано на проф. Борис Романов, Св.Софија, Охрид, 14.7.1993	0,6
2.	Солистички настап на Сара Пројковска на завршниот концерт на Семинарот по пијано на проф. Борис Романов, Св.Софија, Охрид, 14.7.1994	0,6
3.	Солистички настап на Сара Пројковска на завршниот концерт на Семинарот по пијано на проф. Борис Романов, Св.Софија, Охрид, 16.7.1995	0,6
4.	Солистички настап на Сара Пројковска на завршниот концерт на Семинарот по пијано на проф. Борис Романов, Св.Софија, Охрид, 16.7.1996	0,6
5.	Солистички настап на Сара Пројковска на завршниот концерт на Семинарот по пијано на проф. Борис Романов, Св.Софија, Охрид, 16.7.1997	0,6
6.	Солистички настап на Сара Пројковска на завршниот концерт на Семинарот по пијано на проф. Борис Романов, Св.Софија, Охрид, 16.7.1998	0,6
7.	Рецитал, Дуо Драган Трајковски и Сара Пројковска, КИЦ-Скопје, Салон „19:19“, 22.5.2000	8
8.	Рецитал, Дуо Драган Трајковски и Сара Пројковска, Кавадарци, 19.5.2000	1,6
9.	Полурецитал, Дуо Сара Пројковска и Јета Старова/Ључо Станковски, Скопје, 19.3.2001	4
10.	Рецитал, Дуо Илија Зимбо и Сара Пројковска, Фестивал „Охридско лето“, Св. Софија, 30.6.2001	8
11.	Рецитал, Дуо Митко Иванов и Сара Пројковска, Струмички културен центар, Струмица, 8.6.2006	8
12.	Рецитал, Дуо Марјан Милошевски и Сара Пројковска-Николовска, КИЦ-Скопје, Салон „19:19“, 26.12.2013	8
13.	Рецитал, Дуо Петруш Петрушевски и Сара Пројковска-Николовска, СМУМ, Штип, 10.12.2015	8
14.	Рецитал, Дуо Шкелзен Пајазити и Сара Пројковска-Николовска, Министерство за култура на Република Македонија, Тетово, 3.3.2016	8
	Вкупно	57,2

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста	Поени
------------------	----------------------------	--------------

Дејности од поширок интерес		
	Вкупно	

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	36
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	57,2
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	
Вкупно	93,2

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. м-р Гордана Јосифова Неделковска, с.р.

Проф. м-р Зоран Пехчевски, с.р.

Доц. м-р Татјана Огнаноска, с.р.

3. Елена Атанасовска-Ивановска**1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ**

М-р Елена Атанасовска-Ивановска е родена на 17.2.1981 во Скопје.

Основното и средното музичко образование го завршила во ДМБУЦ „Илија Николовски–Луј“ во Скопје, во класата на проф. Лепа Мрмевска.

Дипломирала со највисока оценка 10 и особена пофалба (Cum Laude) на Факултетот за музичка уметност – Скопје, во класата на еминентниот проф. Борис Романов. Во 2005 година ги завршила постдипломските студии под менторство на истиот професор, повторно со највисока оценка 10.

Во текот на музичкото образование се здобила со голем број високи награди на редица државни и меѓународни натпревари: повеќе први награди на републичко ниво, прва награда на меѓународниот натпревар „Златен лист“ во категоријата на дуо состав во Сан Бартоломео, Италија (1996), втора награда на истиот натпревар во категоријата соло- пијано (1996), втора награда на натпреварот „Музиката и земјата“ во категорија на камерни состави одржан во Софија, Р. Бугарија (1996), трета награда на „Шопеновиот натпревар“ во Нови Сад, Србија (1997) итн.

Учествувала на пијано-семинари кај еминентни професори: проф. А. Валдма, проф. Ј. Михајловиќ, проф. М. Молова, проф. Н. Макарова, проф. Љ. Рошчина, проф. С. Доренски, проф. А. Бондурјански, но најплодна и најуспешна е соработката со рускиот педагог проф. Борис Романов, во чија класа и ги завршила додипломските и постдипломските студии по пијано.

Во 1997 година учествувала на летниот музички семинар „Нови имиња“ во Суздаљ, Русија, каде што имала забележителен настап на концертот на најуспешните семинаристи.

Во 2003, година Ректоратот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје свечено ѝ ја врачил наградата „26 јули-Франк Манинг“ за најдобар студент на генерацијата.

На полето на педагогијата значајно е да се напомене дека во учебната 2003/2004 година, Елена Атанасовска-Ивановска работела како наставник по пијано во ДМБУЦ „Илија Николовски- Луј“, а воедно била ангажирана и како демонстратор по предметот пијано на Факултетот за музичка уметност-Скопје.

Во 2015 година имала успешен настап во Москва, каде што настапила како гостин на концертот на дувачкиот квинтет од „Бољшој Театар“-Москва, а по покана од музичкото училиште „М. Балакирјев“, била член на жириито на 11. „Фестивал за Славјанска музика“, во категоријата пијано.

Соработувала со Македонската филхармонија како нејзин надворешен пијанист, како и со оркестарот за филмска музика F.A.M.E.S.

Кандидатката активно се служи со англискиот јазик.

На 11.7.2007 е избрана во звањето уметнички соработник (рефератот за изборот е објавен во Билтенот бр.922 од 15.6.2007 година).

Во моментот е вработена на Факултетот за музичка уметност-Скопје како корепетитор. Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните уметнички, научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од почетокот на кариерата, објавени во Билтенот бр.922 од 15.6.2007 година, како и вкупните уметнички, научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

2. НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТКАТА ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Заради природата на дејноста која ја врши во рамките на нејзиното работно место како корепетитор на Факултетот за музичка уметност-Скопје, кандидатката м-р Елена Атанасовска-Ивановска не учествува директно во изведувањето на наставата во наставно-образовниот процес. Меѓутоа, во процесот на подготовка и во крајната реализација на музичките дела кои ги изведуваат студентите со кои ја остварува пијано-соработката, нејзината улога е неопходна и многу значајна.

Елена Атанасовска, со своето богато долгогодишно искуство стекнато преку соработката со многу афирмирани домашни и странски музички уметници, дава голем придонес во професионалното и уметничко формирање на студентите на првиот и вториот циклус студии. Во тесна соработка со нивните наставници и ментори, таа ја остварува својата многу значајна функција во конечната изработка на музичките дела и во нивната презентација, не само за потребите на наставно-образовниот процес на Факултетот, туку и на јавните музички сцени во Македонија и надвор од неа.

Стручно-уметничка дејност

М-р Елена Атанасовска-Ивановска е една од најуспешните и најафирмираните пијанисти во Македонија, која активно учествува во музичкиот живот во земјава, но и надвор од неа.

Повеќепати имала соло-настапи со Македонската филхармонија и Камерниот оркестар на „Музичката младина на Македонија“. Како солист со оркестарот на Македонската филхармонија ги имала следниве настапи:

-1996 година, диригент: Ле Фи Фи, В.А.Моцарт: Концерт за пијано и оркестар во А-дур (втори и трети став);

-1997 година, диригент: Јуриј Алиев (Русија), Ј.С.Бах: Двоен концерт за пијано и оркестар (со Борис Светиев);

-2002 година, диригент: Борјан Цанев, Л.В.Бетовен: Концерт за пијано и оркестар бр.2 (втори и трети став);

-2004 година, диригент: Борјан Цанев, Ф.Лист: Концерт за пијано и оркестар во А-дур.

Како солист со Камерниот оркестар на „Музичката младина на Македонија“ настапила со изведба на Концертот за пијано и оркестар бр.5 во еф-мол од Ј.С.Бах.

Бројни се концертите кои ги одржала во рамките на домашните реномирани фестивали: „Охридско лето“, „Скопско Лето“, „Есенски музички свечености“, „Денови на Македонска музика“, „Битолско лето“, „Гевгелиска есен“, но и на фестивали надвор од земјава: „Сараевска зима“ –Босна и Херцеговина, „Festival de Musica do palacio da Bolsa“ - Португалија, „Festival de Musica de Sant Pere de Rodes“ –Шпанија, „Guarnerius, Centar lepih umetnosti Jovana Kolundzije“ -Србија, „Carniarmonie“ -Италија, „Нимус“ -Србија и други.

Во континуитет активно соработувала со неколку афирмирани музички уметници од Македонија, меѓу кои: проф. м-р Гордана Јосифова-Неделковска

(обоа), пијано дуото со проф. д-р Марија Ѓошевска, проф. д-р Горан Начевски (баритон) и кларинетистот од Македонската опера и балет, Ристо Ѓоревски.

Со рецитали, полурецитали и како пијано-соработник настапувала низ цела Македонија, а надвор од неа има настапувано во Русија, Америка, Франција, Шпанија, Португалија, Италија, Грција, Република Србија, Бугарија, Босна и Херцеговина и Косово.

Од редицата досегашни соло-рецитали овде ги издвојуваме:

-1999 година, во организација на „Музичка младина на Македонија“, во Даутпашин амам, Скопје;

-1999 година, во Тетово;

-1999 година, на Летниот фестивал во Скијатос, Грција;

-2002 година, во организација на КИЦ-Скопје во Музеј на град Скопје;

-2003 година, во концертната сала на Факултетот за музичка уметност-Скопје;

-2004 година, во концертната сала на Факултетот за музичка уметност-Скопје;

-2005 година, во Музеј на град Скопје;

-2005 година, во организација на КИЦ-Скопје во Центар за култура „Трајко Прокопиев“, во Куманово;

-2012 година, на „Гевгелиска музичка есен“.

Како докажан и високо ценет уметнички-пијано соработник кандидатката Елена Атанасовска-Ивановска има остварено многу голем број концертни настапи со домашни и странски реномирани изведувачи. Нејзината пијанистичка подготвеност и способноста беспрекорно да ги реализира музичките идеи во најразлични стилски контексти, условиле таа да се наметне како посакуван избор за пијано-соработник на многу вокално-инструментални изведувачи. Потврда за тоа е и долгиот список на реализираните концерти во нејзината досегашна кариера:

-12.2015, концерт со Здравко Ангелов, кларинет, Скопје;

-12.2015, „свечено одбележување на 90 години од раѓањето на академик Властимир Николовски“, свечена сала на МАНУ;

-12.2015, концерт со Гордана Јосифова-Неделковска (обоа), Демир Капија;

-12.2015, концерт со Гордана Јосифова-Неделковска (обоа), Велес;

-10.2015, концерт со Гордана Јосифова-Неделковска (обоа), „Нишки музички свечености“, Србија;

-9.2015, концерт со Наташа Михајловска (сопран), Тетово;

-7.2015, концерт на „Охридско Лето“ по повод „Свечено одбележување на 90 години од раѓањето на академик Властимир Николовски“;

-6.2015, концерт со Гордана Јосифова-Неделковска (обоа) и проф. м-р Страшо Темков (флејта) во Софија, Бугарија;

-5.2015, концерт со Ристо Ѓоревски (кларинет) и Сергеј Петров (кларинет)-Русија, во Москва, Русија;

-5.2015, концерт со Ристо Ѓоревски (кларинет), Салон 19:19, Скопје;

-3.2015, концерт со Гордана Јосифова-Неделковска во Беаусолеил, Франција;

-12.2014, концерт со Гордана Јосифова-Неделковска (обоа) во Тетово;

-12.2014 концерт со Гордана Јосифова-Неделковска (обоа) во Гевгелија;

-8.2014, музика за кларинет со Сергеј Петров-Русија и Ристо Ѓоревски – Македонија на „Охридско лето“, Охрид;

- 8.2014, музика за кларинет со Сергеј Петров-Русија и Ристо Ѓоревски – Македонија на „Битфест“, Битола;
- 8.2014, рецитал со Гордана Јосифова Неделковска (обоа) во Равео, Италија;
- 6.2014, концерт за виола и глас со Софија Златанова и Амина Башиќ во Скопје;
- 6.2014, концерт за виола и глас со Софија Златанова и Амина Башиќ во Гевгелија;
- 4.2014, „Вокален концерт Cantatissimo“ на „Денови на македонска музика“;
- 3.2014, концерт на дуо–пијано со Марија Ѓошевска во Скопје;
- 2.2014 „Ке се пробудам ли пак...“ од страниците на творештвото на Гоце Коларовски;
- 12.2013 Импресионистичка камерна музичка вечер со Фана Спиркоска–виола, Надица Ристиќ–обоа, Гордана Илиевска–флејта во Скопје;
- 12.2013, концерт со Гордана Јосифова–Неделковска (обоа) во Белград;
- 11.2013, концерт со Ристо Ѓоревски (кларинет) во Куманово;
- 10.2013, концерт на трио обоа, виолончело и пијано со Надица Ристиќ (обоа) и Марија Михајловска (виолончело) во Скопје;
- 9.2013, концерт со Вјоса Бериша (виолончело) од Приштина, во КИЦ-Скопје;
- 9.2013, концерт со Марија Михајловска (виолончело) во Битола;
- 6.2013, концерт со Аделина Палоја (сопран) и Зана Абази – Рамадани (сопран) на „Скопско Лето“;
- 6.2013, концерт со Иван Наумовски (баритон) на „Скопско Лето“;
- 5.2013, концерт со Петруш Петрушевски (контрабас) во Ниш, Србија;
- 5.2013, концерт со Иван Наумовски (баритон) во Битола;
- 4.2013, концерт со Маја Михајловска (виолончело) во КИЦ-Скопје;
- 12.2012, концерт со Гордана Јосифова–Неделковска (обоа) во Кочани;
- 12.2012, концерт со Гордана Јосифова–Неделковска (обоа) во Струмица;
- 11.2012, сло рецитал во Гевгелија;
- 5.2012, концерт со Марија Михајловска (виолончело) во Тетово;
- 3.2012, концерт со македонски исполнители, со Надица Ристиќ и Горан Начевски, на „Денови на македонска музика“;
- 11.2011, концерт со Ристо Ѓоревски на „Есенски музички свечености“;
- 11.2011, концерт со Ристо Ѓоревски во Штип;
- 11.2011, концерт „Каријатиди“, со Горан Начевски (баритон) ;
- 2.2011, концерт во чест на „48 години Француско-Германско пријателство“, Концертна сала на Факултетот за музичка уметност-Скопје;
- 12.2010, концерт со Гордана Јосифова Неделковска (обоа) во Њујорк, САД;
- 12.2010, концерт на дуо пијано со Марија Ѓошевска, Скопје;
- 11.2010, концерт со Софија Никоска (виолина) во Струмица;
- 8.2010, концерт со Надица Ристиќ (обоа) во Гевгелија;
- 8.2010, концерт со Ристо Ѓоревски (кларинет) во Битола;
- 4.2010, вечер на познати оперски арии, во Гевгелија;
- 3.2010, камерен концерт на македонски изведувачи, на ДММ (покрај соработник, изведе и соло-пиеса од Гоце Коларовски) ;
- 12.2009, концерт на дуо пијано со Марија Ѓошевска, на „Златна лира“, Скопје;
- 11.2009, „Колку многу ѕвезди...“ соло настап и дуо со Гордана Јосифова Неделковска (обоа) и Горан Начевски (баритон), во чест на Гоце Коларовски, Скопје;

- 8.2009, концерт со Горан Начевски (баритон) на „Охридско лето“;
- 8.2009, концерт со Гордана Јосифова–Неделковска (обоа) во Шпанија;
- 6.2009, концерт со Албина Јусуфи (сопран) во Приштина;
- 4.2009, концерт со Гордана Јосифова–Неделковска (обоа) во Португалија;
- 12.2008, концерт со Софија Никоска (виолина) КИЦ, во Скопје;
- 12.2008, концерт со Софија Никоска (виолина) на „Гевгелиска музичка есен“;
- 11.2008, концерт со Надица Ристиќ (обоа) на „Есенски музички свечености“;
- 7.2008, концерт со Ана Ројева и Александра Лазаревска (сопран) на „Скопско Лето“;
- 3.2008, настап со Горан Начевски (баритон) на „Денови на македонска музика“;
- 10.2006, „Гала концерт“ со Марјан Николовски (баритон) на „Интерфест“, Битола;
- 9.2006, концерт со Ана Ројева (сопран), КИЦ, во Скопје;
- 7.2006, концерт со Елена Настеска (сопран) на „Скопско Лето“;
- 3.2005, концерт со Александар Краповски (виолина), КИЦ-Скопје;
- 12.2004, концерт со Маја Трајческа (виолончело), КИЦ-Скопје;
- 12.2004, настап на божиќниот концерт на друштвото за македонско-полско пријателство и соработка „Висла“;
- 10.2004, концерт со Надица Ристиќ (обоа), КИЦ-Скопје, во Тетово;
- 3.2004, солистички рецитал во Концертната сала на Факултетот за музичка уметност-Скопје.

За пијанистичките и музичките квалитети на Елена Атанасовска-Ивановска зборуваат и бројните позитивни критики и рецензии, од кои овде издвојуваме неколку:

„...Исполнувајќи циклуси на пиеси од Шуман и Пуланк, таа прикажа исклучително рафиниран приод кон овие концепциски слични дела. Нејзината интерпретација беше беспрекорна, што придонесе кон докрај издржана тонска палета на бои, максимално изедначена и динамички балансирана, совршено владеење на пијаното, јасна перцепција на карактерот и контрастите. Елена Атанасовска покажа дека е пијанист со исклучителен талент, одмерена, женствена и нежна во интерпретацијата...“ *Роза Нолчева, „Весџ“, 2002*

„...Ѓошевска-Ивановска синоќа демонстрираа исклучителна исполнителска воедначеност која беше комбинирана со висока исполнителска техника, со силна експресивност без која Рахмаџинов и не може да се замисли и исполнителска култура која ретко се гледа кај уметници што се на почетокот на својата кариера...“ *Марко Коловски, Музика (Кон концертои на „Злаћна лира“, ијано-дуо со Марија Ѓошевска, 2009)*

„...Пред софиската публика својата индивидуалност како пијанист Елена Атанасовска-Ивановска ја расплете преку дирките од пијаното во „Слики“ од Клод Дебиси. Таа го пронајде вистинскиот пат кон звучната импресија во сите нијанси...“ *Лили Николова, 2015, Софија, Бујарија.*

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

По покана од организаторот, Елена Атанасовска-Ивановска била член на меѓународната жири-комисија на 11. Меѓународен фестивал на славјанска музика, во категоријата пијано, одржан во 2015 година во Москва, Русија.

Оценка од самоевалуација

Кандидатката м-р Елена Атанасовска-Ивановска на сите анонимно спроведени анкети на студентите на Факултетот за музичка уметност-Скопје има добиено позитивни оценки. За зимскиот семестар во учебната 2013/2014 година има просечна оценка 10,00, за летниот семестар во учебната 2013/2014 година има просечна оценка 10,00 и за летниот семестар во учебната 2015/2016 година има просечна оценка 10,00.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. м-р Гордана Јосифова Неделковска, с.р.

Проф. м-р Зоран Пехчевски, с.р.

Доц. м-р Татјана Огнаноска, с.р.

Анекс 2

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

Кандидат: Елена Димитар Атанасовска-Ивановска
(име, татково име и презиме)

**Институција: Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет
за музичка уметност-Скопје,**
(назив на факултетот/институтот)

**Научна област: видови инструменти (пијано), за наставните
предмети: корепетиција-практика и корепетиција**

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
1.	Одржување на вежби- корепетиција, учебна 2014/2015	18
2.	Одржување на вежби- корепетиција, учебна 2015/2016	18
	Вкупно	36

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	Вкупно	

СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (стручно-уметничка):	Поени
1.	Солист со Македонска филхармонија (Ф.Лист: Концерт за пијано и оркестар бр.2 во А-дур), Диригент: Борјан Цанев, Дом на АРМ, Скопје, 27.5.2004	8
2.	Солистички рецитал, КИЦ-Скопје и НУ Центар за култура „Трајко Прокопиев“, Куманово, 13.12.2005	8
3.	Рецитал, Дуо Софија Никоска и Елена Атанасовска-Ивановска, КИЦ-Скопје, Музеј на град Скопје, 9.12.2008	8
4.	Рецитал, Дуо пијано Елена Атанасовска и Марија Ѓошевска, СМУМ „Златна Лира“, Скопје, 8.12.2009	8
5.	Рецитал, Дуо Горан Начевски (баритон) и Елена Атанасовска, Фестивал „Охридско Лето“, Св.Софија, Охрид, 16.8.2009	8

Ред. број	Назив на активноста (стручно-уметничка):	Поени
6.	Рецитал, Дуо Гордана Јосифова Неделковска (обоа) и Елена Атанасовска, Порто, Франција, 21.4.2009	8
7.	Рецитал, Дуо Ристо Ѓоревски (кларинет) и Елена Атанасовска, Бит Фест, Концертна сала Завод и Музеј, Битола, 6.8.2010	8
8.	Рецитал, Дуо пијано Елена Атанасовска и Марија Ѓошевска, Министерство за култура на Република Македонија, Концертна сала на ФМУ-Скопје, 17.12.2010	8
9.	Рецитал, Дуо Гордана Јосифова Неделковска (обоа) и Елена Атанасовска, Gallery MC, New York, 22.12.2010	8
10.	Солистички рецитал, „Гевгелиска музичка есен 2012“, Фондација Аполонија, Гевгелија, 16.11.2012	8
11.	Рецитал, Дуо Маја Михајловска (виолончело) и Елена Атанасовска-Ивановска, КИЦ-Скопје, Салон 19:19, 10.4.2013	8
12.	Рецитал, Дуо Гордана Јосифова Неделковска (обоа) и Елена Атанасовска, “Carniarmonie 2014”, Carnia, Италија, 9.8.2014	8
13.	Рецитал, Дуо Сергеј Петров (Русија)/ Ристо Ѓоревски-кларинети, Фестивал „Охридско Лето“, Св. Софија, 12.8.2015	8
14.	Рецитал, Дуо Гордана Јосифова-Неделковска (обоа) и Елена Атанасовска, Беаусолеил, Франција, 7.3.2015	8
	Вкупно	112

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
1.	Член на меѓународна жири-комисија на 11. Меѓународен фестивал на славјанска музика, категорија пијано, Москва, Русија, 2015	2
	Вкупно	2

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	36
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	112
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	2
Вкупно	150

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатките, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува уметничката, наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на м-р Марија Вршкова-Зафировска, м-р Сара Пројковска-Николовска и м-р Елена Атанасовска-Ивановска.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатките од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека м-р Марија Вршкова-Зафировска, м-р Сара Пројковска-Николовска и м-р Елена Атанасовска-Ивановска поседуваат уметнички, научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и 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, ги исполнуваат сите услови да бидат избрани во звањето доцент по областа видови инструменти (пијано), за наставните предмети: корепетиција-практика и корепетиција.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот и уметнички совет на Факултетот за музичка уметност-Скопје, м-р Марија Вршкова-Зафировска, м-р Сара Пројковска-Николовска и м-р Елена Атанасовска-Ивановска да бидат избрани во звањето доцент по областа видови инструменти (пијано), за наставните предмети: корепетиција-практика и корепетиција.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. м-р Гордана Јосифова Неделковска, с.р.

Проф. м-р Зоран Пехчевски, с.р.

Доц. м-р Татјана Огнаноска, с.р.

**РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА
ПО ОБЛАСТА ВИДОВИ ИНСТРУМЕНТИ (ПИЈАНО), ЗА НАСТАВНИТЕ
ПРЕДМЕТИ: ПИЈАНО И КАМЕРНА МУЗИКА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА
МУЗИЧКА УМЕТНОСТ-СКОПЈЕ, БЕЗ ЗАСНОВАЊЕ РАБОТЕН ОДНОС**

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за музичка уметност – Скопје, објавен во весниците „Дневник“ и „Коха“ од 29.6.2016 година, за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања по областа видови инструменти (пијано), за наставните предмети: пијано и камерна музика, без засновање работен однос, и врз основа на Одлуката на Наставно-научниот и уметнички совет, арх. бр. 02-575/1, донесена на 28.6.2016, формирана е Рецензентска комисија во состав: проф. м-р Тодор Светиев, проф. м-р Зоран Пехчевски и проф. д-р Марија Гошевска.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања по областа видови инструменти (пијано), за наставните предмети: пијано и камерна музика, без засновање работен однос, во предвидениот рок се пријави единствено кандидатот м-р Кристијан Каровски.

15. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

М-р Кристијан Каровски е роден на 17.12.1986 година во Скопје. Пијано започнал да учи од својата шеста година во класата на проф. Људмила Романова во ДМБУЦ “Илија Николовски-Луј” во Скопје, каде што и матурирал.

Своите забележителни музичко-изведувачки predispozicii и квалитети ги покажал уште од својата најрана возраст, па на деветгодишна возраст бил поканет од професорот Борис Романов и бил вклучен во групата на ученици и студенти при првото гостување на млади македонски пијанисти на концертот во Париз, одржан во 1996 година.

Како ученик во ДМБУЦ “Илија Николовски-Луј” во Скопје, Кристијан Каровски учествувал на речиси сите најзначајни концерти на училиштето, концерти на класата на проф. Људмила Романова и, како гостин, на концертите на класите по пијано на проф. Борис Романов. Во овој период станал добитник на државни и меѓународни награди и остварил повеќе рецитални настапи и настапи како солист со Македонската филхармонија.

Средното образование го завршил како носител на престижната награда “Климентина Рафајловска”, доделена за најдобар инструменталист на генерацијата.

Школувањето го продолжил на Факултетот за музичка уметност - Скопје во класата на еминентниот руски педагог проф. Борис Романов, каде што дипломирал и магистрирал со највисока оценка 10 и посебни пофалби (Cum Laude). Тој и во оваа институција го стекнал реномето на извонредно успешен студент и учествувал со голем успех на бројни концерти на студентите на Факултетот, како и во рамките на концертните настапи на класата на проф. Романов, со која освен во концертната сала на Факултетот за музичка уметност - Скопје настапувал и на повеќе концертни турнеи во градовите низ Република Македонија.

За време на своето школување како пијанист, тој учествувал и освоил награди на повеќе државни и меѓународни натпревари по пијано, од кои позначајни се:

- трета награда на Државниот натпревар во Скопје, 1995 година;
- прва награда на натпреварот “Шопенијада” во Скопје, 1996 година;
- втора награда на Меѓународниот натпревар во Брно, Чешка, 1997 година;
- специјална награда на Државниот натпревар за дуо пијано во Скопје, 1999 година;
- трета награда на Меѓународниот натпревар во Милано, Италија, 2000 година;
- втора награда на Меѓународниот натпревар во Белград, Србија, 2005 година

Во моментот работи како наставник по пијано во ДМБУЦ “Илија Николовски-Луј” во Скопје, каде што води класа по главен предмет пијано. Неговата особено изразена наклонетост кон педагогијата резултирала со бројни целовечерни концерти на учениците од неговата класа во Скопје, како и во повеќе градови низ Република Македонија.

Во академската 2015/2016 година, м-р Кристијан Каровски бил поканет како афирмиран уметник-стручњак од практиката да учествува во наставата по

пијано и во овој период студентите со кои тој работел оствариле забележително учество во сите активности на Катедрата за клавишни инструменти и харфа на Факултетот за музичка уметност - Скопје, како што се: продукциите, концертите на Катедрата за пијано и концертите од циклусот “Musica Viva”.

Тој, исто така, повеќе пати настапувал како пијано-соработник со студенти по пијано во класите на проф. Борис Романов, проф. м-р Рита Трпчева-Поповиќ и проф. д-р Марија Ѓошевска.

Кандидатот активно се служи со англискиот јазик.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните уметнички, научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатот од почетокот на кариерата до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

16. НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТОТ ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

М-р Кристијан Каровски по дипломирањето се вработил како наставник по пијано во ДМБУЦ „Илија Николовски-Луј“ во Скопје, каде што и денес работи. Мошне брзо биле забележани неговата наклонетост кон педагогијата и резултатите кои ги остварува, а по само една година работење, проф. Снежана Анастасова-Чадиковска ќе напише: „...Од сè дотука наведено, се надевам дека е јасно дека моето мислење за Кристијан Каровски како за еден од најперспективните пијанисти во Република Македонија само се надгради со една значајна компонента: во моментот тој е несомнено и еден од нашите најперспективни пијано педагози“.

Потврда за неговите успеси како педагог се и големиот број на настапи и целовечерни концерти, кои што во континуитет ги реализирале неговите ученици:
-Патронат на ДМБУЦ „Илија Николовски-Луј“ во Скопје, настап на Тодор Спанцов, 22.10.2012;

-концерт на класата на Кристијан Каровски, Кавадарци, 23.5.2013;

-патронат на ДМБУЦ „Илија Николовски-Луј“ во Скопје, настап на Тодор Спанцов, 22.10.2013;

-класата на Кристијан Каровски како гости на концертот на класата на проф. д-р Марија Ѓошевска, Концертна сала на Факултетот за музичка уметност - Скопје, 10.12.2013;

-концерт на класата на Кристијан Каровски, Концертна сала на Факултетот за музичка уметност - Скопје, 24.12.2013;

-концерт на класата на Кристијан Каровски, Гевгелија, 9.5.2014;

-концерт на класата на Кристијан Каровски, Кавадарци, 16.5.2014;

-концерт на класата на Кристијан Каровски по повод празнување на Св. Кирил и Методиј, Св. Софија, Охрид, 24.5.2014;

-концерт со Македонската филхармонија, солист Ивана Јанаќиева, 11.6.2014;

-солистички концерт на Амина Никочевиќ, Музеј на Град Скопје, 13.7.2014;

-концерт на класата на Кристијан Каровски, Концертна сала на Факултетот за музичка уметност-Скопје, 26.12.2014;

-концерт на класата на Кристијан Каровски, Кавадарци, 13.5.2015;

- концерт на класата на Кристијан Каровски по повод празнување на Св. Кирил и Методиј, Св. Софија, Охрид, 24.5.2015;
- рецитал на Ивана Јанакиева, Кавадарци, 10.6.2015;
- концерт на Ивана Јанакиева и Њомза Џафери, Концертна сала на Факултетот за музичка уметност-Скопје, 26.6.2015;
- патронат на ДМБУЦ „Илија Николовски-Луј“ во Скопје, настап на Тодор Спанцов, 22.10.2015.

Неколку години по ред, на 24 Мај, во склоп на чествувањето на Св. Кирил и Методиј, се одржува свечен концерт на неговата класа во црквата Св. Софија во Охрид.

Негови ученици се добитници на: прва награда на Државниот натпревар во Скопје одржан во 2013 година; прва награда и Лауреат на Меѓународниот натпревар “Даворин Јенко” во Белград, Србија, одржан во 2015 година.

Стручно-уметничка дејност

Во текот на својата досегашна кариера, м-р Кристијан Каровски има реализирано голем број настапи на повеќе концертни сцени во Републиката и надвор од неа. Постојаната посветеност на својот пијанистички и уметнички развој, градењето и негувањето на сопствена сензитивност и индивидуалност, тој ја потврдува со богата, континуирана концертна активност. Неговите музичко-изведувачки квалитети се забележани во повеќе стручни осврти и рецензии објавени во македонските медиуми:

- Вест, 1995, автор: Цветанка Созовска;
- Утрински весник, 12.7.2004, автор: Тина Иванова;
- Македонско радио, 21.12.2012, автор: Васка Наумова;
- Македонско радио, 15.11.2013, автор: Васка Наумова.

Во серијата солистички настапи, во формат на рецитали и полурецитали, се вбројуваат:

- Полурецитал, Салон 19'19, КИЦ –Скопје, 11.6.2001;
- Полурецитал, Концертна сала на ФМУ –Скопје, 26.5.2004;
- Полурецитал, Концертна сала на ФМУ –Скопје, 28.12.2004;
- Рецитал по повод доделувањето на наградата “Климентина Рафајловска”, Музеј на град Скопје, 5.6.2005;
- Полурецитал, Концертна сала на ФМУ –Скопје, 17.5.2005;
- Рецитал, Музеј на град Скопје, 18.04.2007;
- Рецитал, Концертна сала на ФМУ –Скопје, 19.6.2009;
- Полурецитал на Фестивалот “Охридско лето”, Св.Софија-Охрид , 12.7.2009;
- Рецитал, Концертна сала на ФМУ, 26.10.2010;
- Интерфест-Битола, “Листова вечер”, Битола, 11.10.2011;
- Рецитал, Фестивал “Есенски Музички свечености”, Концертна сала на ФМУ- Скопје, 25.11.2011;

-Рецитал, Музичка младина на Македонија, Концертна сала на ФМУ-Скопје, 20.12.2012;

-Рецитал, Дом на култура “Бели Мугри”, Велес, 30.10.2013;

-Рецитал, Сојуз на музички уметници на Македонија, Концертна сала на ФМУ-Скопје, 15.11.2013;

-Концерт на дуо пијано Шкелзен Бафтијари и Кристијан Каровски, Тетово, 28.11.2014;

-Концерт на дуо пијано Шкелзен Бафтијари и Кристијан Каровски, “Гевгелиска есен”, Гевгелија, 8.12.2014;

-Концерт на дуо пијано Шкелзен Бафтијари и Кристијан Каровски, Фестивал “Есенски музички свечености”, Концертна сала на ФМУ - Скопје, 23.12.2014;

-Концерт на дуо пијано Шкелзен Бафтијари и Кристијан Каровски, DAM FESTIVAL, Приштина, Косово, 2.4.2015

Кристијан Каровски повеќе пати настапил и како солист со оркестри, меѓу кои со: Македонската филхармонија, Симфонискиот оркестар на Факултетот за музичка уметност - Скопје, Биг-бендот на Факултетот за музичка уметност - Скопје и со Разградската филхармонија од Бугарија. Во оваа категорија на солистички настапи, на кои со голем успех интерпретирал значајни дела од уметничката литература за пијано и оркестар, спаѓаат неговите изведби на:

-В.А.Моцарт: Концерт за пијано и оркестар во А- дур, солист со Македонската филхармонија, Дом на АРМ - Скопје, 2003 година;

-С.Рахманинов: Концерт за пијано и оркестар бр.1, солист со Македонската филхармонија, Дом на АРМ - Скопје, 2004 година;

-К.Сен-Санс: Концерт за пијано и оркестар бр.2, солист со Македонската филхармонија, Дом на АРМ - Скопје, 2005 година;

-Џ.Гершвин: “Рапсодија во сино”, солист со Биг Бендот на Факултетот за музичка уметност-Скопје, Универзална сала, 2007 година;

-Е.Григ: Концерт за пијано и оркестар во а-мол, солист со Македонската филхармонија, Дом на АРМ - Скопје, 2008 година;

-Е.Григ: Концерт за пијано и оркестар во а- мол, солист со Разградската филхармонија, Разград, Бугарија, 2008 година;

-П.И.Чажковски: Концерт за пијано и оркестар бр.1 во бе-мол, солист со Македонската филхармонија, Дом на АРМ - Скопје, 2009 година;

-П.И.Чажковски: Концерт за пијано и оркестар бр.1 во бе-мол, солист со Симфонискиот оркестар на Факултетот за музичка уметност-Скопје, Дом на АРМ-Скопје, 2009 година;

-С.Прокофјев: Концерт за пијано и оркестар бр.3 во Це-дур, солист со Македонската филхармонија, Дом на АРМ-Скопје, 2010 година.

Во прилог на темелноста во процесот на неговата едукација, треба да се одбележи неговото учество на сите меѓународни семинари по пијано под раководство на рускиот педагог со висока репутација Борис Романов, кои се одржувале во периодот од 1998 до 2011 година во Охрид. Тој настапил на сите завршни концерти на учесниците на семинарите, вклучени во редовните програми на Фестивалот „Охридско лето“, кои се одржале во катедралната црква „Св. Софија“ во Охрид.

Оценка од самоевалуација

Кандидатот м-р Кристијан Каровски на сите анонимно спроведени анкети на студентите на Факултетот за музичка уметност - Скопје има добиено позитивни оценки. За зимскиот семестар во учебната 2015/2016 година има просечна оценка 10,00 и за летниот семестар во учебната 2015/2016 година има просечна оценка 10,00.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатот, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува уметничката, наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на м-р Кристијан Каровски.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатот, Комисијата заклучи дека м-р Кристијан Каровски поседува уметнички, научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и 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, ги исполнува сите услови да биде избран во звањето доцент по областа видови инструменти (пијано) за наставните предмети пијано и камерна музика, без засновање работен однос.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот и уметнички совет на Факултетот за музичка уметност - Скопје, м-р Кристијан Каровски да биде избран во звањето доцент по областа видови инструменти (пијано) за наставните предмети пијано и камерна музика, без засновање работен однос.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. м-р Тодор Светиев, с.р.

Проф. м-р Зоран Пехчевски, с.р.

Проф. д-р Марија Ѓошевска, с.р.

Анекс 2

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

Кандидат:

м-р Кристијан Јован Каровски

Институција:

**Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за музичка
уметност - Скопје**

Научна област:

**видови инструменти (пијано), за наставните предмети пијано: и
камерна музика**

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
	Вкупно	

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста	Поени
1.		
	Вкупно	

СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (стручно-уметничка):	Поени
1.	Полурецитал на Кристијан Каровски, КИЦ, Салон „19:19“, Скопје, 11.6.2001	4
2.	Полурецитал на Кристијан Каровски, МММ, Концертна сала на Факултетот за музичка уметност - Скопје, 26.5.2004	4
3.	Полурецитал на Кристијан Каровски, МММ, Концертна сала на Факултетот за музичка уметност - Скопје, 28.12.2004	4
4.	Полурецитал на Кристијан Каровски, Концертна сала на Факултетот за музичка уметност - Скопје, 17.5.2005	4

Ред. број	Назив на активноста (стручно-уметничка):	Поени
5.	Рецитал на Кристијан Каровски (репризна изведба), Добитник на наградата “Климентина Рафајловска”, Музеј на град Скопје, 20.5.2005	1,6
6.	Рецитал на Кристијан Каровски, Музеј на град Скопје, 18.4.2007	8
7.	Рецитал на Кристијан Каровски, Концертна сала на Факултетот за музичка уметност - Скопје, 19.6.2009	8
8.	Рецитал на Кристијан Каровски (репризна изведба), Фестивал “Охридско Лето”, „Св. Софија“, Охрид, 20.7.2009	1,6
9.	Рецитал на Кристијан Каровски, Концертна сала на Факултетот за музичка уметност-Скопје, 26.10.2010	8
10.	Рецитал на Кристијан Каровски, Дирекција за култура и уметност - Скопје, Музеј на град Скопје, 25.11.2011	8
11.	Рецитал на Кристијан Каровски, МММ, Концертна Сала на Факултетот за музичка уметност - Скопје, 20.12.2012	8
12.	Рецитал на Кристијан Каровски (репризна изведба), Дом на култура, Велес, 30.10.2013	1,6
13.	Рецитал на Кристијан Каровски, СМУМ, Концертна сала на Факултетот за музичка уметност-Скопје, 15.11.2013	8
14.	Рецитал на Дуо пијано Кристијан Каровски и Шкелзен Бафтијари, Гевгелија, 8.12.2014	8
15.	Рецитал на Дуо пијано, Кристијан Каровски и Шкелзен Бафтијари (репризна изведба), Тетово, 12.12.2014	1,6
16.	Рецитал на Дуо пијано Кристијан Каровски и Шкелзен Бафтијари (репризна изведба), Дирекција за култура и уметност-Скопје, Факултетот за музичка уметност-Скопје, 23.12.2014	1,6
17.	Рецитал на Дуо пијано, Кристијан Каровски и Шкелзен Бафтијари (репризна изведба), ДАМ Фестивал, Приштина, 2.4.2015	1,6
18.	Солистички настап со Македонската филхармонија, диригент: Ле ФИ ФИ, Дом на АРМ, Скопје, 26.6.2003	2
19.	Солистички настап со Македонската филхармонија, диригент: Борјан Цанев, Дом на АРМ, Скопје, 24.6.2004	2
20.	Солистички настап со Македонската филхармонија, диригент: Борјан Цанев, Дом на АРМ, Скопје, 18.6.2005	2

Ред. број	Назив на активноста (стручно-уметничка):	Поени
21.	Солистички настап со Биг Бендот на Факултетот за музичка уметност-Скопје, Универзална сала, 27.12.2007	8
22.	Солистички настап со Македонската филхармонија, диригент: Саша Николовски-Ѓумар, Дом на АРМ, Скопје, 22.5.2008	2
23.	Солистички настап со Македонската филхармонија, диригент: Саша Николовски-Ѓумар, Дом на АРМ, Скопје, 28.5.2009	2
24.	Солистички настап со Симфонискиот оркестар на ФМУ-Скопје, диригент: Саша Николовски-Ѓумар, Дом на АРМ, Скопје, 4.12.2009	8
25.	Солистички настап со Македонската филхармонија-диригент: Сашо Татарчевски, Дом на АРМ, Скопје, 27.5.2010	2
26.	Солистички настап на Кристијан Каровски на Завршниот концерт на семинарот по пијано на проф. Борис Романов, Св.Софија, Охрид, 16.7.1998	0,6
27.	Солистички настап на Кристијан Каровски на Завршниот концерт на семинарот по пијано на проф. Борис Романов, Св.Софија, Охрид, 14.7.1999	0,6
28.	Солистички настап на Кристијан Каровски на Завршниот концерт на семинарот по пијано на проф. Борис Романов, Св.Софија, Охрид, 14.7.2000	0,6
29.	Солистички настап на Кристијан Каровски, презентација на концертното пијано на СОКОМ, 10.9.2000	0,6
30.	Солистички настап на Кристијан Каровски на Завршниот концерт на семинарот по пијано на проф. Борис Романов, Св.Софија, Охрид, 16.7.2001	0,6
31.	Солистички настап на Кристијан Каровски на Завршниот концерт на семинарот по пијано на проф. Борис Романов, Музичко училиште „Методи Патче“, Охрид, 15.7.2001	0,6
32.	Солистички настап на Кристијан Каровски на Завршниот концерт на семинарот по пијано на проф. Борис Романов, Св.Софија, Охрид, 23.7.2002	0,6
33.	Солистички настап на Кристијан Каровски на концерт на класата по пијано на проф. Љ.Романова, Мала сала на Македонската филхармонија, 18.12.2002	0,6

Ред. број	Назив на активноста (стручно-уметничка):	Поени
34.	Солистички настап на Кристијан Каровски на Завршниот концерт на семинарот по пијано на проф. Борис Романов, Св.Софија, Охрид, 23.12.2003	0,6
35.	Солистички настап на Кристијан Каровски, Во спомен на Сергеј Прокофјев, Концертна сала на Факултетот за музичка уметност - Скопје, 5.3.2003	0,6
36.	Солистички настап на Кристијан Каровски на концерт на класата по пијано на проф. Љ. Романова, Концертна сала на Факултетот за музичка уметност - Скопје, 19.12.2003	0,6
37.	Солистички настап на Кристијан Каровски на Завршниот концерт на семинарот по пијано на проф. Борис Романов, Музичко училиште “Војислав Вучковиќ”, Белград, 13.2.2004	0,6
38.	Солистички настап на Кристијан Каровски на концерт на класата на проф. Борис Романов, Битола, 22.4.2004	0,6
39.	Солистички настап на Кристијан Каровски на Завршниот концерт на семинарот по пијано на проф. Борис Романов, Св.Софија, Охрид, 20.7.2004	0,6
40.	Солистички настап на Кристијан Каровски на концерт на класата на проф. Борис Романов, Концертна сала на Факултетот за музичка уметност-Скопје, 22.12.2004	0,6
41.	Солистички настап на Кристијан Каровски на Завршниот концерт на семинарот по пијано на проф.Борис Романов, Св.Софија, Охрид, 23.7.2005	0,6
42.	Солистички настап на Кристијан Каровски на Завршниот концерт на семинарот по пијано на проф. Борис Романов, Св.Софија, Охрид, 23.7.2006	0,6
43.	Солистички настап на Кристијан Каровски на концерт на класата на проф. Борис Романов, Концертна сала на Факултетот за музичка уметност - Скопје, 18.12.2006	0,6
44.	Солистички настап на Кристијан Каровски на концерт на класата на проф. Борис Романов, Концертна сала на Факултетот за музичка уметност-Скопје, 20.12.2006	0,6
45.	Солистички настап на Кристијан Каровски на свечен концерт по повод почеток на академската 2008/2009 година, Концертна сала на Факултетот за музичка уметност-Скопје, 1.10.2008	0,6

Ред. број	Назив на активноста (стручно-уметничка):	Поени
46.	Солистички настап на Кристијан Каровски на концерт на класата на проф.Борис Романов, сала на ФМУ, 18.12.2008	0,6
47.	Солистички настап на Кристијан Каровски на Завршниот концерт на семинарот по пијано на проф. Борис Романов, Св.Софија, Охрид, 23.7.2009	0,6
48.	Солистички настап на Кристијан Каровски на концерт на класата на проф. Борис Романов, Концертна сала на Факултетот за музичка уметност-Скопје, 22.12.2009	0,6
49.	Солистички настап на Кристијан Каровски на Завршниот концерт на семинарот по пијано на проф. Борис Романов, Св.Софија, Охрид, 16.7.2010	0,6
50.	Солистички настап на Кристијан Каровски на Завршниот концерт на семинарот по пијано на проф. Борис Романов, Св.Софија, Охрид, 15.7.2011	0,6
51.	Солистички настап на Кристијан Каровски на “Листова вечер”, „Интерфест-Битола“, Битола, 11.10.2011	0,6
	Вкупно	125,2

СТРУЧНО–АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста	Поени
1.		
Дејности од поширок интерес		
1.		
	Вкупно	

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
--	--------------

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	125,2
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	
Вкупно	125,2

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. м-р Тодор Светиев, с.р.

Проф. м-р Зоран Пехчевски, с.р.

Проф. д-р Марија Гошевска, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА

**„ОРГАНИЗАЦИЈА НА СИСТЕМОТ ЗА ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД
УПОТРЕБА НА ХЕМИСКО И БИОЛОШКО ОРУЖЈЕ ВО РЕПУБЛИКА
МАКЕДОНИЈА“ ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р МИЛАН ДИМИТРОВСКИ,
ПРИЈАВЕНА НА ФИЛОЗОФСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ,
ИНСТИТУТ ЗА БЕЗБЕДНОСТ, ОДБРАНА И МИР**

Врз основа на член 82 од Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус студии докторски студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр. 245, 2 мај 2013) и член 38 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Филозофскиот факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и

Методиј“ во Скопје, Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет во Скопје, на својата XXVII редовна седница одржана на 16.6.2016 година, донесе Одлука за формирање Комисија за оцена на докторската дисертација под наслов: „Организација на системот за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје во Република Македонија“, поднесена од м-р Милан Димитровски, пријавена на Институтот за безбедност, одбрана и мир-од областа на одбраната. Комисијата во состав: проф. д-р Марина Митревска, проф. д-р Ванчо Кенков, проф. д-р Јован Наумовски, проф. д-р Оливер Бакрески и доц. д-р Тања Милошевска го разгледа трудот и до Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет го доставува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Опис на ипругош

Докторската дисертација на м-р Милан Димитровски е изложена на вкупно 307 страници. Интегралниот текст на дисертацијата содржи вовед, девет засебни глави со повеќе поднаслови кои произлегуваат едни од други и меѓусебно се надополнуваат, заклучок и преглед на библиографски единици, кои се групирани во книги, нормативни акти и други правни документ и електронска база на податоци. Основните делови на трудот се со следниве наслови: (1) Употреба и развој на хемиско и биолошко оружје низ историјата; (2) Преглед на хемиски и биолошки агенси и оружје; (3) Пролиферација, ризици и мерки за непролиферација на хемиско и биолошко оружје; (4) Управување со ризици и кризи од употреба на хемиско и биолошко оружје; (5) Систем за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје во други држави и меѓународни организации; (6) Модел на систем за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје во Република Македонија; (7) Активности на елементите на системот за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје при кризни состојби во Република Македонија; (8) Организација на заштита и спасување од хемиско и биолошко оружје во Република Македонија; (9) Интерпретација и анализа на резултатите од спроведеното истражување.

Докторската дисертација претставува обемен и сложен научен труд, кој се темели на широко разработена теориска рамка на истражување на системот за заштита и спасување и системот за заштита и спасување од хемиско и биолошко оружје, поткрепено со систематско собирање на факти и последователна нивна анализа кои се употребени во презентацијата на моделите за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје. Докторандот се зафатил со истражување на еден актуелен проблем и само делумно истражуван проблем. Широката теоретска рамка реализирана низ обемна содржина и огромен број на

податоци вметнати во трудот очигледно сведочат дека е направен сериозен напор за да се даде образложение за испитуваната појава, кое е резултат на споредбена анализа на податоците до кои, пак, е дојдено преку нивно собирање и истражување кое ги задоволува критериумите на едно фундаментално научно истражување. Докторската дисертација е пишувана на јасен и разбирлив јазик, со одлично структурирана содржина, која е поткрепена со богата странска и домашна литература релевантна за областа на проучувањето. Структурата на докторскиот труд е избалансирана, а текстот е презентираан на концизен начин.

Предмет на истражување

Врз основа на општиот пристап на проблемот и на поставените цели на истражување, докторандот м-р Димитровски ги дефинира основните поими на истражувањето, додека, пак, со операционалното одредување на предметот ги определил реалните димензии на предметот на истражување како и негово просторно и временско одредување.

Врз основа на општиот пристап на проблемот, како и врз основа на предметот на истражувањето и целта што сакал да ја постигне, докторандот ја даде следната генерална хипотеза: Потенцијалната опасност од употреба на хемиско и биолошко оружје против цели во Република Македонија упатува на потреба од организација на систем за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје. Покрај општата хипотеза, формулирани се пет посебни и поединечни хипотези. Исто така, преку анализата во неколкуте глави и на крајот во изведените заклучоци кандидатот ги потврди посебните хипотези.

Содржина на поглавјето во кое се работи дисертацијата

Докторандот м-р Милан Димитровски тргнувајќи од современите теориско-концепциски пристапи кои ја втемелуваат и ја детерминираат рамката на согледувањето и операционализирањето на глобалното мноштво безбедносни закани и ризици, стручно и научно, со голема иновативност ја анализира заштитата и спасувањето во однос на множеството на актуелни, потенцијални и латентни закани, контракции и деструкции во некоја поблиска или подалечна иднина кон нужноста да се оствари, и потребата да се развие модел на заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје.

Во докторската дисертација докторандот мошне умешно ја апострофира теориско-концепциското поврзување на проблемот на заштитата и спасувањето со активностите на елементите на системот за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје во Република Македонија. Секако, од посебно значење е тоа што докторандот ги истакнува и теориско-концепциските аспекти во поглед на тоа дали главниот фокус на истражувањата на оваа тема треба да

бидат темелно насочени кон организација на посебни елементи во рамките на системот за заштита и спасување, организирани за заштита од употреба на хемиско и биолошко оружје. Во докторската дисертацијата се пронаоѓа врската помеѓу одбранбената политика и нејзиното влијание во креирањето на превентивни мерки за спречување на ризиците и евентуалната употреба на хемиско и биолошко оружје во Република Македонија.

Методи и техники на истражување

Докторандот м-р Милан Димитровски, за да ги постигне поставените цели и задачи на истражувањето, во дисертацијата применил соодветни начини на истражување. Имено, тоа подразбира примена на истражувачки методи, постапки и инструменти кои овозможиле собирање, средување, обработка и анализа на податоците и соодветно на утврдената методолошка рамка дошол до научни сознанија за истражувачкото прашање, како и можност за проверка на поставените хипотези.

Додека, пак, од методолошка гледна точка, значајно при истражувањето и разработката на материјата претставува анализата на моменталната состојба, оправданоста, поставеноста, меѓусебната координација и соработка на субјектите на системот за заштита и спасување во креирањето на ефикасен и ефективен систем. Оттука, методолошката рамка ја детерминираат дескриптивниот и структуралниот карактер на истражувањето. Главната определба на истражувањето е детерминирање на поставеноста, развојот и перспективите на системот за заштита и спасување на Република Македонија и неговата политика за развој на елементи со кои ќе се постигне поголемо ниво на заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје. Од аспект на поставената хипотетичка рамка, предметот и целта на истражувањето, соодветно на начинот на прибирање на извори за анализа како и природата на самиот предмет на истражување, докторандот користел следни општи истражувачки методи: анализа на содржината, дескриптивен, аналитичко-синтетички, индуктивно-дедуктивен, историско-компаративен метод и статистичкиот метод.

Докторандот го применил методот анализа на содржина во анализа на домашни и странски извори на литература. Додека, пак, до потребните основни вредности во анализа на содржината се дошло со употреба на квантитативна и квалитативна анализа анализа. Дескриптивниот метод бил ставен во функција на изработка на научна дескрипција на редица сеопфатни, систематизирани целини и објективен приказ за појавата која се истражува, преку систематско прибирање на податоци и извлекување соодветни заклучоци. Понатаму, индуктивно-дедуктивниот метод е применет како најопшт пристап во извлекувањето на заклучоците. Докторандот користел и статистички метод - преку анализа и интерпретација на досегашните истражувачки резултати добиени со анкетата како мерен инструмент во испитувањето на ставови. Во истражувањето се користени непосредни и посредни техники на примената на

методот на испитувањето. Од методските постапки, посебно е користена анкетата -писмениот прашалник.

Во согласност со поставената хипотетичка рамка, предметот и целта на истражувањето, применети се истражувачки постапки преку непосредните и посредните техники на примената на методот на испитувањето. Имено, истражувањето нуди основа за утврдување на ставови, погледи, мислења и толкување на одредени прашања од областа на заштитата и спасувањето. Предмет на посебното истражување бил дирекцијата за заштита и спасување и начинот на кој таа ги координира своите активности во нивната подготовка и креирање. Целта на ова истражување е да се открие и да се разбере начинот на кој испитаниците ги перципираат и ги толкуваат настаните што се поврзани со организацијата на системот за заштита и спасување. Основна цел на ова истражување било да се соберат објективни, проверливи и попрецизни искуствени податоци за процесот и состојбата што се истражува.

Како техника за собирање на податоци е користен писмениот анкетен прашалник со прашања од затворен тип. Целна група на анкетањето се вработените во државните институции на Република Македонија од областа на одбраната, безбедноста и заштита и спасување. Во македонската научна теорија и практика не постојат анализи од овој тип. Оттука, добиените сознанија претставуваат основа за понатамошни истражувања од оваа област. Додека, пак, резултатите од истражувањето неминовно ќе доведат до иницирање на нови истражувања од оваа област. Исто така, тие дават придонес кон науката во делот на одбранбените и безбедносните науки и поттик за надополнување на законот за заштита и спасување на Република Македонија.

Анализа на истражувањето

Во **воведниот дел**, изложени се предметот и целите на истражувањето, хипотезата, истражувачките прашања, теоретската рамка и методите на истражувањето. Докторандот укажува дека организација на систем за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје во Република Македонија, низ призмата на активностите и мерките што се пре вемаат од страна на субјектите на системот за заштита и спасување заради превенција и сузбивање на употреба на хемиско и биолошко оружје, е потреба и обврска.

Во **првата глава** од докторската дисертација ***Употреба и развој на хемиско и биолошко оружје низ историјата***, преку примери е прикажана употребата на хемиски и биолошки материи во војувањето од самиот почеток на човештвото како и последиците кои биле предизвикани врз човечката популација. Во програмата за развој на хемиско и биолошко оружје во текот на дваесетиот век учествувале во тоа време водечките светски сили: Јапонија, Германија, Канада, Велика Британија, САД и Русија. Овие програми за развој на хемиско и биолошко оружје се анализирани, затоа што на нивна основа се произведени сите досега утврдени воени хемиски и биолошки агеи, кои претставуваат голема опасност за човештвото доколку бидат употребени од

државите, како и од недржавни фактори кои преку пролиферација можат да дојдат до овие агенсии.

Во *втора глава* насловена како *Преглед на хемиски и биолошки агенсии и оружје*, докторандот дава преглед на постојните хемиски и биолошки агенсии кои се употребуваат за изработка на хемиско и биолошко оружје. Во овој дел од трудот се прави анализа на овој вид оружје, докторандот дава кондензиран одговор на прашањето кој може да го произведе и од кои материи и дали тие се наоѓаат во секојдневна употреба и се достапни на легален начин во индустријата. При тоа се анализираат најзначајните индустриски материи кои можат да послужат за изработка на овој вид оружје, како и локациите во урбани области каде што може да се најдат овие токсични материи.

Проблемот на ширењето на хемиско и биолошко оружје е претставен во *тредта глава Пролиферација, ризици и мерки за нејролиферација на хемиско и биолошко оружје* кој во новата безбедносполитичка средина е во тренд на понатамошно зголемување. Оваа глава има особено место посветено на периодот на постстудената војна, каде што меѓународната заедница се соочи со нова закана, пролиферација на хемиско и биолошко оружје и материјали неопходни за производство на ова оружје. Анализирајќи ја оваа состојба, констатацијата на докторандот м-р Димитровски дека некои држави со исчезнувањето на биполарниот и појавата на мултиполарниот систем се чувствуваат загрозувани, особено од страна на САД, како единствена глобална сила и нејзината политика на моќ, сигурно ќе настојуваат да ја продолжат својата програма за вооружување со хемиско и биолошко оружје и системи за нивно пренесување. Оттука, авторот на дисертација заклучува дека земјите од така наречениот „Трет свет“ ги концентрираат своите напори со цел да дојдат во посед на биолошко и хемиско оружје. Во оваа глава, докторандот го анализира и проблемот на пролиферација на хемиско и биолошко оружје, каде што ги наведува причините поради кои државите, односно државните актери се обидуваат да дојдат во посед на ова оружје за масовно уништување. Во посебна потточка презентирани се државите кои имаат офанзивни способности за хемиска и биолошка војна или се во процес на градење на овие способности. Идентификувани се државите извозници на технологија, која може да се користи за хемиски и биолошки програми.

Во овој дел, вниманието е сосредоточено на анализа на безбедноста на државите од ширењето на хемиско и биолошко оружје за масовно уништување, наведени се седум категории на ризици. Утврден е обидот на голем број од постоечките меѓународни организации, да се донесат повеќе договори и конвенции за забрана на пролиферацијата на хемиско и биолошко оружје, како и контрола на режимот за неширење и механизми за контрола на извозот, што претставува вистински напор на меѓународната заедница за да се спречи ширењето на хемиското и биолошкото оружје меѓу државните актери, како и да придонесе за уништување на постоечките арсенали на овие оружја. За разлика од државните актери, овие механизми се само делумно ефикасни кога станува збор за недржавните актери, кои имаат ограничени барања за пролиферација, но претставуваат значително поголема закана. Сепак, овие механизми се уште даваат важен придонес за спречување на купувањето на хемиско и биолошко оружје, како и критични компоненти и роба со двојна употреба од недржавни актери. Основен предуслов за спроведување на насоките од овие меѓународни договори е ефикасноста на спроведувањето на механизмите за контрола и верификација. Крајната цел е целосно уништување на постојните потенцијали на ова оружје, намалување на вкупниот ризик, можноста за ширење на земјите кои не поседуваат такво оружје, можноста за намерна или ненамерна употреба на ова

оружје, како и да се спречи купувањето на овие оружја од недржавни актери. Во рамките на спроведувањето на сите горенаведени механизми особено важна улога имаат државите, кои на национално ниво во прилог на создавање на правна основа за исполнување на меѓународните обврски, треба да ги вклучат сите декларирани постројки кои подлежат на контрола, да вршат периодична контрола на целосноста и точноста на декларациите, како и навремено да доставуваат податоци на контролните механизми. Затоа, размена на информации помеѓу агенции кои работат на неширење на ова оружје на национално ниво и пошироко меѓу државите е од особено значење. Во однос на улогата на меѓународните организации, договори и конвенции во спроведување на забраната за пролиферација на хемиско и биолошко оружје докторандот во овој дел од трудот ги анализира по утврден придонесот што го даваат **Женевскиот протокол**, Конвенција за биолошко и токсинско оружје (КБТО), Конвенцијата за хемиско оружје (КХО), Организацијата за забрана на хемиско оружје (ОПСВ), Австралиска група, Васенарски пакет, Проект за превенција од биолошко оружје, и Монтереј институтот со “Центар за студии за не пролиферација” во Монтереј, САД.

Четириот поглавје Управување со ризици и кризи од употреба на хемиско и биолошко оружје, се однесува на проценката на ризикот која ги дефинира вредностите кои се загрозени од страна на хемиско биолошкиот тероризам и дефинира различни начини на изолженот за време на нападот, односно различни сценарија на нападот. Заради извршување проценка на ризикот од хемиско и биолошко оружје кризниот менаџмент прибира одредени количества информации за различни елементи на проблемот. Во него е содржана и анализа на информациите кои вклучуваат намера на терористичките организации да употребат хемиско и биолошко оружје, техничка способност на терористичките организации да употребат хемиско и биолошко оружје, целна популација или установа која терористичката организација има намера да ја нападне, хемиски и биолошки агенси, патогени и токсични материи кои би се користеле како оружје.

Анализа на системите за заштита и спасување од употреба на оружје за масовно уништување во други држави и военополитички сојузи, е изложена во **петтиот поглавје** насловено **Систем за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје во други држави и меѓународни организации**. Во анализата се вклучени водечкиот светски военополитички сојуз НАТО-пактот, како и политичко економската унија на европските држави ЕУ. Исто така, анализирани се системите за заштита и спасување на САД како водечка држава во светот на воен, политички и економски план. Од европските држави анализиран е системот за заштита и спасување на Германија како водечка економско политичка држава во рамките на ЕУ. Со оваа анализа можат да се добијат сознанија кои можат да најдат примена како позитивни искуства за оформување на системот за заштита и спасување од хемиско и биолошко оружје и со можност за донесување на нови или надополнување на постојните законски акти со кои нормативно се уредува заштитата и спасувањето во Република Македонија.

Во **шестата глава** насловен како **Модел на систем за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје во Република Македонија**, се анализира системот за национална безбедност на Република Македонија, во чии рамки посебно се посветува внимание на анализата на организацијата на системот за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје. Докторантот во ова глава констатира дека глобалната димензија на современата безбедност, нејзината национална димензија се уште останува клучна константа. Во посебно подглавје се анализираат современите држави кои на национално ниво ја обезбедуваат безбедноста на нејзините граѓани преку активностите на нивните национални безбедносни системи. Во него е содржана анализата на можноста од употреба на хемиско и биолошко оружје против цели во Република Македонија, кој што може да предизвика несогледиви последици по населението и општеството во целина и која налага организирање на систем за заштита и спасување од употреба на овој вид оружје. Од овој дел на аналитичко сондирање докторантот ја анализира потребата од интегрирање и координирање на постојните системи од безбедносен, одбранбен и заштитен карактер кои функционираат во Република Македонија. Докторантот во овој дел нуди моделот на систем за заштита и спасување кој треба да ги содржи следните елементи: систем за внатрешна безбедност, систем за одбрана, Агенција за разузнавање, систем за управување со кризи (Управувачки комитет, Група за проценка и Центар за управување со кризи), Дирекција за заштита и спасување, здравствен систем и Црвен крст на Република Македонија.

Седмата глава насловен **Активности на елементите на системот за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје при кризни состојби во Република Македонија**, се однесува на активностите кои е потребно да ги превземаат како и меѓусебната координација која ја остваруваат елементите од моделот на систем за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје, во услови на кризни состојби предизвикани од употреба на овој вид оружје.

Осмата глава Организација на заштита и спасување од хемиско и биолошко оружје во Република Македонија, се однесува на мерките и активностите и начинот на кој е потребно да се превземаат за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје во Република Македонија.

Анализата покажа дека мерките кои се преземаат заради справување со комплексните закани можат да бидат успешни само доколку се целосни, а тоа покажува дека се работи за повеќедимензионална, односно повеќеслојна дејност која опфаќа повеќе дејности како што се: воени, полициски, разузнавачки, дипломатски, економски, транспортни, здравствени и др. Преземањето на овие мерки не е само со цел да се отстранат последиците од загрозувањето на безбедноста, туку и да се отстранат причините за појавата на самото загрозување. Во посебни поглавја докторантот ја анализира опцијата за неутрализација на можните кризни ситуации предизвикани од употреба на хемиско и биолошко оружје, потребата од преземање мерки и активности на институциите од системот за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје,

како и координирана употреба на дипломатски и политички проценки, војни и разузнавачко-аналитички способности, епидемиолошки проценки и нивно навремено алармирање.

Интерпретација и анализа на резултатите е содржана во **деветтата глава** од докторската дисертација. Во идејната скица се поставени инструменти, методи и техники со кои е извршено ова истражување за да се дојде до резултати кои ни овозможуваат да дадеме заклучоци и да одговориме на поставените хипотези. Добиените резултати се комбинирани со примерокот од истражувањето односно анкетниот прашалник како и со анализите на содржините на различни документи, нормативни акти и прописи преку кои се одговори на прашањата поставени во истражувањето а со тоа и се изврши потврда на поставените хипотези. Примерокот на ова истражување е структуриран, при што преку случаен избор на преставници од стручната јавност вработени во државни институции на Република Македонија од областа на одбраната, безбедноста и заштитата и спасувањето, извршено е интервју со анкетен прашалник кој содржи 32 прашања, од кои дел од прашањата од 1 до 8 ни го прикажуваат профилот на испитаникот. Со цел да се добијат реални и веродостојни информации, анкетирани се 190 испитаници. Овој број на испитаници преставува репрезентативен примерок, поради фактот дека скоро сите истражувања за мерење на јавното мислење во Република Македонија се движат во просек од 1100 до 1300 испитаници, а во ова истражување е повеќе од 10 % од просекот. Добиените резултати за секое прашање од анкетата преставени се табеларно и графички.

Според добиените резултати од анализата на одговорите од анкетниот прашалник, употребата на хемиско и биолошко оружје освен во војна е можна и во мирновремени услови, од страна на терористички организации, што може да влијае врз безбедноста и дестабилизацијата на Република Македонија. Специфичноста на хемиското и биолошкото оружје е во тоа да предизвикува бавна реакција на структурите кои се одговорни за заштита и спасување. Постои делумна организираност на овие структури, а исто така и нивото на меѓусебна соработка е делумна. Заради надминување на негативните трендови во системот за заштита и спасување потребно е да се следат модерните светските трендови, да се инвестира во набавка на современа опрема за заштита и спасување, да се спроведуваат обуки како и да се развиваат нови мерки за заштита и спасување. Системот за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје во Република Македонија е потребно да функционира со интегрирање на веќе постојните структури од безбедносен, одбранбен и заштитен карактер, кои веќе ја остваруваат заштитата и спасувањето од природни и други непогоди во Република Македонија.

Оценка и предлој

Докторската дисертација под наслов **Организација на системот за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје во Република Македонија**, поднесена од кандидатот м-р Милан Димитровски, претставува сложен научен труд, кој е темелен на широко разработена теориска рамка на истражување на организацијата на системот на заштитата и спасувањето, поткрепена со систематско собирање на факти и последователна нивна анализа кои се употребени во презентацијата на специфични сознанија за одбранбените науки. Поаѓајќи од актуелноста и интересот што го побудува овој разработен проблем, може да се тврди дека трудот претставува придонес во научната проблематика од областа на одбраната и безбедноста. Оттука, можеме да заклучиме дека докторандот избрал оригинална тема, научно релевантна и актуелна во безбедносно-одбранбен контекст.

Во изработката на докторската дисертација е применета сложена триаголничка истражувачка постапка и инструменти, на квалитативната и квалитативната методологија, а при обработката и интерпретацијата на сознанијата применети се определен број на аналитички постапки и техники. Докторандот добро владее и ја применува методологијата на научноистражувачката работа, особено на постапките на квалитативните и квантитативните истражувања, во формулирањето, анализата и интерпретацијата на добиените резултати. Кандидатот презентираниите сознанија од анализата и анкетата ги вообликува во модел, што упатува дека го познава предметот на истражување и владее со тематиката која е предмет на истражување.

Докторската дисертација, според својата содржина, методологија и технологија на изработка, како и според прикажаните резултати укажува на фактот дека докторандот м-р Милан Димитровски располага со потребни знаења кои како истражувач креативно ги применува во подрачјето на одбранбените науки.

Според тоа, Комисијата констатира дека докторскиот труд „Организација на системот за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје во Република Македонија“, поднесен од кандидатот м-р Милан Димитровски, претставува прва научна анализа во која преку резултатите од истражувањето е оформена јасна и успешна теориска рамка и методолошки пристап во објаснувањето на современите закани и креирање на модел за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје.

Со оглед на наведеното, Комисијата има особена чест на Наставнонаучниот совет на Филозофскиот факултет во Скопје да му предложи да го прифати Извештајот за оценка на докторската дисертација на кандидатот м-р Милан Димитровски, под наслов: „Организација на системот за заштита и спасување од употреба на хемиско и биолошко оружје во Република Македонија“, и да ја продолжи постапката за нејзина јавна одбрана.

Членови на Комисијата

- 1. Проф. д-р Марина Миширеуска**
- 2. Проф. д-р Ванчо Кенков**
- 3. Проф. д-р Јован Наумовски**
- 4. Проф. д-р Оливер Бакрески**
- 5. Доц. д-р Тања Милошевска**

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН ВОПРЕДЕН ПРОФЕСОР ПО ПРЕДМЕТИ ОД ОБЛАСТА ГРАМАТИКА НА ИТАЛИЈАНСКИОТ ЈЕЗИК И ИНФОРМАТИЧКА ЛИНГВИСТИКА (ИТАЛИЈАНСКИ ЈАЗИК) НА ФИЛОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТОТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ“ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, на својата 67. редовна седница одржана на 29.6.2016 година, врз основа на чл. 63 од Законот за високото образование и чл. 42 од Правилникот за единствените критериуми и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, донесе Одлука за формирање Рецензентска комисија за избор на еден вонреден професор по предмети од областа граматика на италијанскиот језик и Информатичка лингвистика (италијански јазик) на Катедрата за италијански

јазик и книжевност објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ на 11.6.2016 година, во следниов состав:

1. д-р Мила Самарџиќ, редовен професор
2. д-р Лучиана Гуидо-Шремпф, вонреден професор
3. д-р Јулијана Вучо, редовен професор.

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски податоци на кандидатот

1.1. Образование и квалификации

Д-р Руска Ивановска-Наскова (1978) основното образование го завршила во Скопје, а средното во Трст (Италија) во 1997 год. во Меѓународното училиште UWC of the Adriatic (IB диплома 43/45). Студирала на студиската група за италијански јазик и книжевност на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје и во 2001 год., како прв дипломиран италијанист со четиригодишни студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, се стекнала со звањето професор по италијански јазик и книжевност со македонски јазик (диплома бр. 5990 од 23.5.2002 год.). За постигнатиот успех во студирањето (просечна оценка 9,24) била наградена со пофалница од Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје. Во академската 2001/2002 год. се запишала на постдипломски студии од областа на романската филологија на истата институција. Во текот на студиите ги положила предвидените испити со просечна оценка од 10,00 и во 2006 год. магистрирала на тема „Програми за автоматска обработка на италијански јазични корпуси: Intex/Nooj“, работена под менторство на проф. д-р Звонко Никодиновски (диплома бр. 220 од 16.12.2006 год.). Докторирала на Универзитетот „Алдо Моро“ во Бари на 19.4.2011 год. со одбрана на докторски труд од научната област италијанска лингвистика (L-FIL-LET/12) на тема “I costrutti condizionali nel corpus parallelo italiano-macedone Italmac”, работен под менторство на проф. д-р Вана Сакаро и проф. д-р Сара Лавиоза (диплома бр. 655 – 3270 од 2.05.2011). Со решение бр. 14-4633/2 од 6.9.2011 год. издадено од Министерството за образование и наука, дипломата на Руска Ивановска-Наскова и е признаена како документ за завршен трет циклус - докторски студии и стекнат научен степен - доктор на науки.

1.2. Работно искуство

Непосредно по завршувањето на нејзините додипломски студии, д-р Руска Ивановска-Наскова год. е ангажирана на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје: од 2002 год. како демонстратор, од 2004 год. како помлад асистент (Билтен бр. 842), од 2007 год. како асистент (Билтен бр. 918 од 27.04.2007 год.; Билтен бр. 993 од 1.10.2010 год.) и од 2011 год. како доцент по граматика на италијанскиот јазик и информатичка лингвистика за италијански јазик (Билтен бр. 1019 од 15.11.2011). Во својство на наставник на Катедрата за италијански јазик и книжевност, таа ги предава предметите: вовед во фонетиката и морфологијата на италијанскиот јазик 1, морфологија на италијанскиот јазик 4, синтакса на италијанскиот јазик 1 и 2 и информатичка лингвистика за италијански јазик 1 и 2. Таа била ментор на повеќе дипломски

труда и член на комисија за одбрана на дипломски и магистерски трудови на студенти на додипломски и постдипломски студии на Катедрата за италијански јазик и книжевност.

Д-р Руска Ивановска-Наскова во периодот 2005-2007 год. била секретар на Катедрата за романски јазици и книжевности. Од 2008 год., таа е ЕКТС координатор на групата и на Катедрата за италијански јазик и книжевност. Таа, исто така, била координатор во подготовка на елаборат за нови студиски програми на Катедрата за италијански јазик и книжевност акредитирани во 2009/2010 и 2012/2013. Член е на Наставно-научниот совет и Советот за трет циклус - докторски студии (област: јазик) на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје.

1.3. Сџијенции, сџијудиски ѓресџои и наѓраги

Во изминатиов период таа учествувала, исто така, во повеќе работилници, семинари и истражувачки школи во Македонија и Италија, како на пример, Летната лингвистичка и глотолошка школа организирана од Универзитетот во Удине (2012 год, Лињано) и Семинарот за наставници по италијански јазик организиран од Универзитетот „Ка Фоскари“ од Венеција (2015, Скопје). Во ноември 2013 год. одржала работилница за студентите на постдипломски студии и наставниот кадар на ФОН. Заедно со Ирина Талевска, организирала исто така и две преведувачки работилници за студентите од Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје (февруари 2015 год.; февруари 2016 год.). На покана на Истражувачкиот центар за ареална лингвистика, има одржано предавање во МАНУ на тема „Корпусната лингвистика и македонскиот јазик“ (21.3.2012 год.). На покана на Јазичниот центар на Универзитетот во Бари, има одржано исто така и едно предавања во Бари на тема “Studiare l’italiano in Macedonia”. На истата институција има одржано и видеоконференциско предавање на тема “La linguistica dei corpora e la didattica delle lingue straniere” (25.5.2015 год.).

1.4. Трудови, ѓреводи и учесѓва на собири, работилници, симѓозиуми и конференции

Научниот интерес на д-р Руска Ивановска-Наскова е во полето на италијанистиката, контрастивната анализа, корпусната лингвистика и наставата по италијански како странски јазик.

Д-р Руска Ивановска-Наскова во својата досегашна универзитетска кариера има посветено големо внимание на својата научна дејност преку учество во меѓународни проекти, на меѓународни конгреси и објавување трудови во меѓународни списанија и зборници.

Д-р Руска Ивановска-Наскова досега учествувала во два големи меѓународни проекта. Таа била раководител на меѓународниот научен проект „Преведувањето и наставата по италијански како странски јазик“, проект на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и Универзитетот „Алдо Моро“ во Бари (2014-2015). Во рамките на проектот биле одржани дванаесет видеоконференциски предавања на наставен кадар од двата универзитета, биле организирани две преведувачки работилници во кои учествувале студенти од Катедрата за италијански јазик и книжевност на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, биле издадени две збирки на текстови на преводи на студенти (*Мозаик-Mosaico*, Скопје, 2014; *Цвеѓни сказни*, Скопје, 2014), како и еден зборник на трудови (*Incroci. Studi sulla letteratura, la traduzione e la*

glottodidattica, Bari/Skopje, 2015). Во тек е меѓународниот научен проект „Евалуацијата во наставата по странски јазици”, проект на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје и универзитетите во Белград, Бари, Загреб, Љубљана, Бања Лука, Крајова, Бањска Бистрица, Атина, Палермо, финансиран од Филолошкиот факултет „Блаже Конески” – Скопје, во кој колешката Ивановска-Наскова исто така учествува.

Д-р Руска Ивановска-Наскова има учествувано на повеќе меѓународни научни конгреси од областа на италијанистиката, информатичката и корпусната лингвистика. Во оваа прилика ќе наведеме само некои од нив: *Digital Humanities* (Универзитетот во Белград, 2015), *International Applied Linguistics Conference: Practice in Language, Language in Practice* (Скопје, 2013), *Acquisizione e didattica dell'italiano* (Универзитетот Комплутенсе во Мадрид, 2016), Годишната конференција на Канадската асоцијација за италијанистички студии (Canadian Association for Italian Studies, Соренто, Италија, 2015), IV меѓународен собир на друштвото за текстуални контрастивни истражувања меѓу словенските и романските јазици (Универзитетот во Бергамо, 2015), XIII конгрес на SILFI *La lingua variabile nei testi letterari, artistici e funzionali contemporanei. Analisi, interpretazione, traduzione* (Палермо, 2014), *Italia e la cultura europea* (Краков, 2013), *Електронските ресурси и филолошките студии* (Филолошки факултет „Блаже Конески” на Универзитет „Св. Кирил и Методиј”, 2013), XL меѓународна научна конференција на Меѓународниот семинар за македонски јазик, литература и култура (Охрид, 2013), Конференцијата за применета лингвистика *Практиката во јазикот, јазикот во практиката* (Скопје, 2013), XII конгрес на SILFI *Dal manoscritto al web: canali e modalità di trasmissione dell'italiano. Tecniche, materiali e usi nella storia della lingua* (Универзитет во Хелсинки, 2012), *Oltre i confini. Aspetti transregionali e interculturali dell'italiano* (Филолошкиот факултет во Белград, 2012), *Meaningful Mastery: Translation Studies at the MA Level* (Филозофски факултет во Марибор, 2012).

Д-р Руска Ивановска-Наскова е автор на повеќе научни труда кои наидоа на голем одглас во италијанистичката јавност, како и во компјутерската лингвистика. Д-р Руска Ивановска-Наскова е автор на една монографија (*Програми за автоматска обработка на јазични корпуси*, 2013) и, заедно со Вана Сакаро, приредувач на една монографија објавена во Италија (*Incrocio. studi sulla letteratura, la traduzione e la glottodidattica*, 2015, во чии рамки се наоѓа и трудот *I corpora e l'insegnamento dell'italiano LS*). Има објавено пет труда во домашни и меѓународни научни списанија (*Gli studi sui costrutti condizionali tra linguistica, filosofia e psicologia*, 2011; *I corpora paralleli come fonti di esempi per analisi contrastiva: Italmac e ricerche contrastive tra l'italiano e il macedone*, 2011; *La classificazione dei costrutti condizionali*, 2012; *I costrutti formalmente condizionali nell'italiano e nel macedone*, 2013; *La codificazione della controfattualità nell'italiano, nel macedone e nel serbo*, во печат). Д-р Руска Ивановска-Наскова е автор и на девет научни труда објавени во меѓународни зборници: *Progettazione e costruzione di un corpus parallelo italiano-macedone* (2011), *Поешој и лингвистиката Нуло Миниси за поешој и лингвистиката Блаже Конески* (2012), *Програмата за автоматска обработка на корпуси Nooj во настава на италијански како странски јазик* (2013), *Создавање на мали неанотирани корпуси на македонскиот јазик со Nooj* (2014), *Корпусната лингвистика и настава на италијански јазик* (2014), *Il corpus parallelo italiano-macedone come strumento nella didattica dell'italiano LS* (2014), *I connettivi condizionali nell'italiano e nel macedone: analisi contrastiva attraverso un corpus parallelo* (2014), *La struttura valenziale di alcuni verbi di alta frequenza nell'italiano e nel macedone* (2015), *I Costrutti condizionali italiani nel linguaggio dei*

social network (2015). Таа, исто така, е автор и на неколку труда објавени од високо-образовни институции.

Во својата научна работа, д-р Руска Ивановска-Наскова секако најголем придонес во италијанистичките студии има дадено во полето на истражување на условните реченици. Нејзините трудови од оваа област претставуваат голем напредок во меѓународни рамки. Таа и се посветува на оваа проблематика со примена на различни пристапи и методи: контрастивен пристап (истражувања на овој вид конструкции во споредба со македонскиот јазик), со обработка на паралелни корпуси, како и со анализа на содржината. Во оваа прилика ќе претставиме само некои од многуте трудови посветени на оваа проблематика. Во трудот *La classificazione dei costrutti condizionali*, авторката претставува различни модели на класификации на овие конструкции. Во основата на овој важен проблем од типолошка природа лежат повеќе фактори. Авторката истакнува дека кондиционалните конструкции можат да бидат изразени преку голем број форми кои не мора нужно да одговараат само на едно значење. Во одредени случаи тие добиваат значење на некои други синтаксички структури и вршат различни прагматички функции. Поради тоа, исклучително тешко е да се утврди класификација која може да ги опфати сите условни конструкции. Во литературата затоа постојат голем број типологии на оваа категорија. Авторката во трудот претставува неколку модели кои се темелат на критериуми како што се значење, форма и прагматички функции на конструкциите. Со овој труд добиваме прегледна слика за овој проблем, кој и понатаму останува отворен. Во трудот *I costrutti formalmente condizionali nell'italiano e nel macedone*, Руска Ивановска-Наскова анализира еден аспект на условните конструкции – формално условните конструкции. Ова истражување се заснова на контрастивна анализа на овие конструкции во италијанскиот и во македонскиот јазик. Таа ја спроведува анализата низ примери од италијанскиот јазик и нивните преводи на македонски јазик. Особено внимание е посветено на главните маркери во двата јазика: конектори, времиња и начини. Претставени се случаи кога формално условните конструкции во италијанскиот јазик се изразени преку некои други видови реченици во македонскиот јазик. Ова важно истражување се сместува во дидактичка рамка во која зазема важно место, ако се има предвид дека овој тип конструкции е споменат и во најновата граматичка литература.

Друга голема област во која Руска Ивановска-Наскова има дадено исклучителен придонес е корпусната лингвистика. Кандидатката во повеќе трудови се има посветено на проблематиката на изработка на корпуси, како и во употреба на корпусите во наставата по странски јазици. Во оваа прилика издвојуваме два труда. Трудот *Progettazione e costruzione di un corpus parallelo italiano-macedone* обработува различни аспекти од изработката на паралелни корпуси и укажува на можноста на нивно користење во наставата по странски јазици, нивната улога во научните истражувања, како и големата помош во преведувачките активности. Во трудот *I corpora e l'insegnamento dell'italiano LS*, авторката укажува на врската меѓу корпусната лингвистика и методиката на наставата по странски јазици. Покрај претставувања на основните поими кои се однесуваат на оваа проблематика (корпус, конкорданции, колокации, фреквенциски листи, видови корпуси), се утврдуваат и најважните аспекти на дидактичките пристапи засновани на овој вид извори. Во трудот се претставени најважните извори за италијанскиот јазик кои се користат во наставата: корпуси на пишаниот италијански јазик, *learner corpora* и паралелни корпуси. Трудот ги анализира можностите за употребата на корпусите во согласност со најновите резултати постигнати во оваа област и укажува на позитивните, но и на негативните аспекти од користењето на корпуси во училища.

Покрај научниот придонес и угледот што го има стекнато на меѓународно ниво, во оваа прилика мораме да го истакнеме и стручно-апликативниот ангажман на д-р Руска Ивановска-Наскова. Таа директно има учествувало во унапредување на универзитетската настава по италијански јазик и книжевност како координатор во подготовка на елаборат за нова студиска програма на Катедрата за италијански јазик и книжевност акредитирана во текот на академската 2012/2013 год. Таа исто така била и член на комисијата за натпревар по италијански јазик за ученици од средни училишта во организација на Институтот „Данте Алигиери“ во Скопје. Активно учествува во промовирање на учењето и наставата по италијански јазик на јавни предавања. Таа е постојан рецензент на меѓународното списание *Italica Belgradensia*. Била член на уредувачкиот одбор на меѓународни и домашни списанија, како и член на организациони и програмски одбори на меѓународни научни собири.

Кандидатката доби позитивна оценка од анонимно спроведена анкета меѓу студентите на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје.

2. Заклучок и предлог

Од поднесениот извештај заклучуваме дека д-р Руска Ивановска-Наскова има стекнато долгогодишно искуство и исклучителни резултати во универзитетската настава, дека одлично соработува со постарите колеги, но и со помладите кадри, како и тоа дека активно учествува во промоција на италијанскиот јазик во Македонија и македонската италијанистика во светот. Научниот придонес на д-р Руска Ивановска-Наскова е неспорен: нејзините трудови се признати во меѓународни списанија од највисок ранг. Д-р Руска Ивановска-Наскова има дадено и голем придонес во меѓународната соработка со активно учество во меѓународни проекти, како и со учество во организација на меѓународни собири. На сето ова треба да се додаде и извонредната личност на колешката д-р Руска Ивановска-Наскова, која со својот пример, одговорност, прецизност и великодушност во голема мера има придонесено за ширење на угледот на македонската италијанистика во странство.

Од сè што е наведено, заклучуваме дека д-р Руска Ивановска-Наскова во целост ги исполнува критериумите за избор во звањето вонреден професор според Правилникот на Универзитетот „Кирил и Методиј“ и имаме чест да му предложиме на Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ да ја избере во звањето вонреден професор по наставните предмети од областа граматика на италијанскиот јазик и информатичка лингвистика (италијански јазик).

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Д-р Мила Самарџиќ, редовен професор, с.р.
2. Д-р. Лучиана Гуидо-Шремпф, вонреден професор, с.р.

3. Д-р Јулијана Вучо, редовен професор, с.р.

АНЕКС 2

ОБРАЗЕЦ

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

Кандидат: **Руска Јосиф Ивановска-Наскова**

(име, татково име и презиме)

Институција: Филолошки факултет „Блаже Конески“
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје
 (назив на факултетот/институтот)

Научна област: граматика на италијанскиот јазик и информатичка лингвистика
 (италијански јазик)

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
	Одржување настава и вежби	
1	Одржување настава на прв циклус студии во академската 2011/2012 (летен семестар) по предметите синтакса на италијанскиот јазик 2 (2+4) и информатичка лингвистика за италијански јазик 2 (2+2) на Катедрата за италијански јазик и книжевност на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје. (4x15x0,04= 2,4) + (6x15x0,03= 2,7)	5,1
2	Одржување настава на прв циклус студии во академската 2012/2013 по предметите вовед во фонетиката и морфологијата на италијанскиот јазик 1 (зимски семестар; 2+4), синтакса на италијанскиот јазик 1 (зимски семестар; 2+2), морфологија на италијанскиот јазик 4 (летен семестар; 2+4) и синтакса на италијанскиот јазик 2 (2+2) на Катедрата за италијански јазик и книжевност на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје. (4x30x0,04=4,8) + (6x30x0,03=5,4)	10,2
3	Одржување настава на прв циклус студии во академската 2013/2014 по предметите вовед во фонетиката и морфологијата на италијанскиот јазик 1 (зимски семестар; 2+2), синтакса на италијанскиот јазик 1 (зимски семестар; 2+2), информатичка лингвистика за италијански јазик 1 (зимски семестар; 1+1), морфологија на италијанскиот јазик 4 (летен семестар; 2+2), синтакса на италијанскиот јазик 2 (2+2) и информатичка	10,5

	лингвистика за италијански јазик 2 (летен семестар; 1+1) на Катедрата за италијански јазик и книжевност на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје. (5x30x0,04=6) + (5x30x0,03=4,5)	
4	Одржување настава на прв циклус студии во академската 2014/2015 по предметите вовед во фонетиката и морфологијата на италијанскиот јазик 1 (зимски семестар; 2+2), синтакса на италијанскиот јазик 1 (зимски семестар; 2+2), информатичка лингвистика за италијански јазик 1 (зимски семестар; 1+1), морфологија на италијанскиот јазик 4 (летен семестар; 2+2), синтакса на италијанскиот јазик 2 (2+2) и информатичка лингвистика за италијански јазик 2 (летен семестар; 1+1) на Катедрата за италијански јазик и книжевност на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје. (5x30x0,04=6) + (5x30x0,03=4,5)	10,5
5	Одржување настава на прв циклус студии во академската 2015/2016 по предметите вовед во фонетиката и морфологијата на италијанскиот јазик 1 (зимски семестар; 2+2), синтакса на италијанскиот јазик 1 (зимски семестар; 2+2), информатичка лингвистика за италијански јазик 1 (зимски семестар; 2+0), морфологија на италијанскиот јазик 4 (летен семестар; 2+2), синтакса на италијанскиот јазик 2 (2+2) и информатичка лингвистика за италијански јазик 2 (летен семестар; 2+0) на Катедрата за италијански јазик и книжевност на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје. (6x30x0,04=7,2) + (4x30x0,03=3,6)	10,8
	Настава во школи и работилници	
1	Учесник во работилницата <i>Learning and teaching foreign language in language laboratory</i> организирана во рамки на проектот SEEPALS на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ – Скопје (19-20.4.2012).	1
2	Учесник во летната лингвистичка и глотолошка школа организирана од Универзитетот во Удине и Италијанската глотолошка асоцијација (2-7.9.2012 год., Лињано, Италија).	1
3	Учесник на Семинарот за италијански јазик и култура организиран во соработка со Универзитетот за странци во Перуца и одржан на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје (3-4.4.2013).	1
4	Раководител на работилницата <i>Програма за автoмајска обработка на корпуси</i> на Универзитетот ФОН за студентите од	1,5

	постдипломски студии за применети јазици и наставниот кадар на ФОН (15.11.2013).	
5	Учесник на обука за наставници по италијански јазик организирана од Здружението Данте Алигиери и Универзитетот „Ка Фоскари“ од Венеција (јуни и октомври 2014 год.).	1
6	Учесник во работилницата <i>Working for Europe. Best Practice for European Citizenship</i> организирана на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во соработка со Универзитетот Католика во Милано (29-30.9.2014).	1
7	Раководител, заедно со Ирина Талевска, на преведувачка работилница за студенти на Катедрата за италијански јазик и книжевност на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ (февруари 2015).	1.5
8	Учесник на обука за наставници по италијански јазик организиран од Здружението Данте Алигиери и Универзитетот „Ка Фоскари“ од Венеција (мај-октомври 2015 год.).	1
9	Раководител, заедно со Ирина Талевска, на преведувачка работилница за студенти на Катедрата за италијански јазик и книжевност на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ (февруари 2016).	1.5
10	Учесник на Меѓународниот семинар <i>Евалуација на јазично-комуникативната компетенција на италијанскиот како странски јазик</i> одржана на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ и организирана во соработка со Универзитетот во Палермо (15-16.4.2016).	1
	Консултации со студенти	
1	Консултации со студенти во својство на доцент и ЕКТС координатор во академските 2011/2012 (летен семестар), 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015 и 2015/2016 ~150 студенти x 0,002 x 9 семестра = 2,7	2,7
	Ментор на дипломска работа	
1	20x0,2=4	4
	Член на комисија за оцена или одбрана на магистерски труд	
1	Член на комисија за оцена и одбрана на магистерскиот труд „Речничката статија во електронските толковни речници на современиот италијански јазик“ изработен од Сандра Ангеловска (мај, 2015).	0,3

2	Член на комисија за оцена и одбрана на магистерскиот труд „Контрастивно проучување на категоријата ВИД во италијанскиот и во македонскиот глаголски систем”, изработен од Бранка Николовска (март 2016).	0,3
	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломски труд	
1	44x0,1=4,4	4,4
	Вкупно	70,3

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
	Раководител на меѓународен научен проект	
1	Раководител на меѓународниот научен проект „Преведувањето и наставата по италијански како странски јазик”, проект на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје и Универзитетот „Алдо Моро” во Бари, финансиран од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје (2014-2015).	9
	Учесник во национален научен проект	
1	Учесник во националниот проект со меѓународно учество „Интеркултурна комуникација низ вековите: македонско-италијанските јазични и книжевни врски”, проект на Филолошкиот факултет „Блаже Конески”, во соработка со Универзитетот во Фиренца (Италија), поддржан од Министерството за наука и образование на РМ (2010-2012).	3
2	Учесник во проектот „Електронски филолошки ресурси”, проект на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, финансиран од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” (2012-2013).	3
3	Учесник во проектот „Македонско-романистични јазични, книжевни, преведувачки релации (2000-2015)”, проект на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, финансиран од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” (2015).	3
4	Учество во подготвителните активности за изработка на <i>Електронски корпус на македонскиот јазик</i> во рамки на Меморандумот потпишан во декември 2013 година, од страна на	3

	Македонската академија на науките и уметностите, Институтот за македонски јазик „Крсте Мисирков”, Филолошкиот факултет „Блаже Конески”- Скопје и Советот за македонски јазик (2014).	
	Учесник во меѓународен научен проект	
1	Учесник во меѓународниот научен проект „Евалуацијата во наставата по странски јазици”, проект на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје и Универзитетите во Белград, Бари, Загреб, Љубљана, Бања Лука, Крајова, Бањска Бистрица, Атина, Палермо, финансиран од Филолошкиот факултет „Блаже Конески” – Скопје (2016-)	5
	Монографија	
1	Ивановска-Наскова, Р. (2013) <i>Програми за автоматиска обработка на јазични корџуси</i> , Скопје: Аз-Буки. ISBN: 978-9989-151-97-2	8
	Дел од монографија објавена во странство	
1	Ivanovska-Naskova, R. (2015). “I corpora e l’insegnamento dell’italiano LS.” in: Zaccaro, Vanna – Ivanovska-Naskova, Ruska (a cura di) (2015). <i>Incroci. studi sulla letteratura, la traduzione e la glottodidattica</i> . Bari-Skopje: Università degli studi di Bari “Aldo Moro” – Università “Ss. Cirillo e Metodio” di Skopje, pp. 105-123.	6
	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание	
1	Ивановска-Наскова, Р. (2011) “Gli studi sui costrutti condizionali tra linguistica, filosofia e psicologia.” <i>Годишен зборник</i> кн. 37: 233-243	4
2	Ivanovska-Naskova, R. (2011) “I corpora paralleli come fonti di esempi per analisi contrastiva: Italmac e ricerche contrastive tra l’italiano e il macedone.” <i>La nuova ricerca</i> N.20: 287-296.	4
3	Ivanovska-Naskova, R. (2012) “La classificazione dei costrutti condizionali.” <i>Годишен зборник</i> кн. 38: 339-347.	4
	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор	
1	Ivanovska-Naskova, R. (2013) “I costrutti formalmente condizionali nell’italiano e nel macedone.” <i>Italica Belgradensia</i> . 2/2013: 171-181.	6
2	Ivanovska-Naskova, R., Samardžić, M. “La codificazione della controfattualità nell’italiano, nel macedone e nel serbo.” <i>Linguistica e filologia</i> . (во печат).	5,4

	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор	
1	Ivanovska-Naskova, R. (2011) "Progettazione e costruzione di un corpus parallelo italiano-macedone." in: , Radica Nikodinovska (a cura di). <i>Atti del convegno internazionale Lingua, letteratura e cultura italiana</i> . Skopje: Facoltà di Filologia "Blaže Koneski", pp. 219-238.	3
2	Ивановска-Наскова, Р., Никодиновска, Р. (2012) „Поетот и лингвистот Нуло Миниси за поетот и лингвистот Блаже Конески“. <i>Меѓународен научен симпозиум Блаже Конески и македонскиот јазик, литература и култура (15-16.12.2011)</i> . Скопје: Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, стр. 651-657.	2,7
3	Ивановска-Наскова, Р. (2013) „Програмата за автоматска обработка на корпуси Ноој во наставата по италијански како странски јазик“, Звонко Никодиновски (редактор) <i>Електронски ресурси и филолошки ресурси</i> . Скопје: Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје, стр. 313-326.	3
4	Ивановска-Наскова, Р. (2014) „Создавање на мали неанотирани корпуси на македонскиот јазик со Ноој“. XL Научна конференција ма меѓународниот семинар за македонски јазик, литература и култура (29-30.06.2013 год.), стр. 703-714.	3
5	Ивановска-Наскова, Р. (2014) „Корпусната лингвистика и наставата по странски јазици“, Јоана Хаџи-Лега Христоска и Мирјана Алексоска (прир.) <i>Романска и балканска лингвистика. Зборник на трудови во чест на проф. д-р Пејтар Аџанасов по повод 75 години од живото</i> . Скопје: Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје, стр. 315-323.	3
6	Ivanovska-Naskova, R. (2014) <i>Il corpus parallelo italiano-macedone come strumento nella didattica dell'italiano LS</i> . in Enrico Garavelli ed Elina Suomela-Härmä (a cura di) <i>Dal manoscritto al web: canali e modalità di trasmissione dell'italiano. Tecniche, materiali e usi nella storia della lingua. Atti del XII Congresso SILFI Società Internazionale di Linguistica e Filologia Italiana (Helsinki, 18-20 giugno 2012)</i> . Firenze: Franco Cesati Editore, pp. 471-479.	3
7	Ivanovska-Naskova, R. (2014). "I connettivi condizionali nell'italiano e nel macedone: analisi contrastiva attraverso un corpus parallelo." in: (a cura di) Francesco Paolo Macaluso, <i>Atti del XIII Congresso della SILFI (Palermo, 22-24 settembre 2014)</i> . [CD]. Palermo: Centro di studi filologici e linguistici siciliani.	3
8	Ivanovska-Naskova, R., Stojmenova, R. (2015). La struttura valenziale di alcuni verbi di alta frequenza nell'italiano e nel macedone. In: (a cura di) Anna Klimkiewicz, Maria Malinowska, Alicja Paleta e Magdalena Wrana,	2,7

	<i>L'Italia e la cultura europea..</i> Firenze: Franco Cesati Editore, pp. 567-576	
9	Ivanovska-Naskova, R. (2015). "I Costrutti condizionali italiani nel linguaggio dei <i>social network</i> ." in: Radica Nikodinovska (a cura di): <i>Parallelismi linguistici, letterari e culturali – 55 anni di Studi italiani all'Università "Ss. Cirillo e Metodio" di Skopje</i> , Skopje: Facoltà di Filologia "Blaže Koneski", Università "Ss. Cirillo e Metodio" di Skopje, pp. 239-249.	3
	Трудови објавени во зборник на трудови на в.о. институција	
1	Saržoska, A., Veleva S., Ivanovska-Naskova, R., Stameski, T. (2012) "Literature and Civilization Courses within the Study Programs of the Firist Cycle of the Studies at the Foreign Languages Departments of the Faculty of Philology Blaze Koneski – Skopje." <i>Годишен зборник</i> кн. 38: 601-609.	2
	Ивановска-Наскова, Р. (2015) „Контрастивните проучувања меѓу италијанскиот и македонскиот јазик (2000-2015)”. Ирина Бабамова (прир.). <i>Македонско-романсџички јазични, книжевни и ѓреведувачки релации</i> . Скопје: Универзитет „Св. Кирил и Методиј” – Скопје, стр. 211-228.	2
	Пленарно предавање на научен/стручен собир	
1	Предавање одржано на 21.03.2012 год во МАНУ на тема „Корпусната лингвистика и македонскиот јазик“ на покана од Истражувачкиот центар за ареална лингвистика при МАНУ, во рамки на месечните лингвистички средби на Центарот.	2
	Пленарно предавање на научен/стручен собир меѓународно учество	
1	Предавање одржано на 9.11.2015 год. на Универзитетот „Алдо Моро” во Бари на тема “Studiare l’italiano in Macedonia” на покана од проф. Пасквале Гварањела, во рамки на Конференцијата <i>La diffusione della lingua italiana e il ruolo dei centri linguistici di Ateneo</i> (9-10.11.2015).	3
	Секциски предавања на научен/стручен собир со меѓународно учество	
1	Предавање на Меѓународниот научен симпозиум <i>Блаже Конески и македонскиот јазик, литература и култура</i> (14-15 декември 2011 год.) на тема „Поетот и лингвистот Нуло Миниси за поетот и лингвистот Блаже Конески“ (со Радица Никодиновска).	1,8
2	Предавање на конференцијата <i>Meaningful Mastery: Translation Studies at the MA Level</i> одржано на Филозофскиот факултет во Марибор од 25-26 јануари 2012 год. во рамки на ТЕМПУС проектот	1,8

	SEEPALS на тема “Language Labs and the Translation Syllabus at the Faculty of Philology ‘Blaže Koneski’ of Skopje” (со Александра Саржоска).	
3	Предавање на тема “Electronic Dictionaries in Foreign Language Teaching” одржано во рамки на SEEPALS работилницата <i>Learning and teaching foreign language in language laboratory</i> на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ – Скопје (20.04.2012).	2
4	Предавање на тема “I costrutti formalmente condizionali nell’italiano e nel macedone” одржано во рамки на конференцијата <i>Oltre i confini. Aspetti transregionali e interculturali dell’italiano</i> на Филолошкиот факултет во Белград (25-26.05. 2012).	2
5	Предавање на тема “Il corpus parallelo italiano-macedone nella didattica dell’italiano LS” на XII Конгрес на SILFI <i>Dal manoscritto al web: canali e modalità di trasmissione dell’italiano. Tecniche, materiali e usi nella storia della lingua</i> на Универзитетот во Хелсинки (18-20.06.2012).	2
6	Предавање на конференцијата за применета лингвистика <i>Практиката во јазикот, јазикот во практиката</i> (Скопје, 7 - 8 јуни 2013) на Универзитетот ФОН на тема „Јазичните лаборатории и наставата по странски јазици на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ – Скопје” (со Александра Саржоска).	1,8
7	Предавање на XL меѓународна научна конференција на Меѓународниот семинар за македонски јазик, литература и култура (Охрид, 29 и 30 јуни 2013 година) на тема „Создавање и пребарување на мали неанотирани корпуси на македонскиот јазик со Nooj”.	2
8	Предавање на меѓународниот симпозиум <i>Електронските ресурси и филолошките студии</i> на Филолошки факултет „Блаже Конески” на Универзитет „Св. Кирил и Методиј” (Скопје, 12 – 13 септември 2013) со излагање на тема „Програмата за автоматска обработка на корпуси Nooj во наставата по италијански како странски јазик”.	2
9	Предавање на Конференцијата <i>Italia e la cultura europea</i> на Јегелонскиот универзитет во Краков (17-18.10.2013) на тема “La struttura valenziale di alcuni verbi di alta frequenza nell’italiano e nel macedone” (со Роска Стојменова).	1,8
10	Предавање на Меѓународниот научен собир по повод 55 години италијански студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Јазични, книжевни и културни паралели, (13-14 септември 2014, Охрид) со излагање на тема “I costrutti condizionali italiani nel linguaggio dei social network”.	2
11	Предавање на XIII конгрес на Меѓународната асоцијација за италијанска лингвистика и филологија (Società Internazionale di	2

	Linguistica e Filologia Italiana SILFI 2014), <i>La lingua variabile nei testi letterari, artistici e funzionali contemporanei. Analisi, interpretazione, traduzione</i> , (22-24 септември 2014, Палермо), на тема “I connettivi condizionali nell’italiano e nel macedone: analisi contrastiva attraverso un corpus parallelo”.	
12	Предавање на IV меѓународен собир на друштвото за текстуални контрастивни истражувања помеѓу словенските и романските јазици, кој се одржа од 14-16 мај 2015 год. на Универзитетот во Бергамо, на тема: “La codificazione della controfattualità nell’italiano, nel macedone e nel serbo” (со Мила Самарџиќ).	1,8
13	Предавање на Годишната конференција на Канадската асоцијација за италијанистички студии (Canadian Association for Italian Studies’-CSIS; 19-21.06.2015, Соренто, Италија), на тема: “New Technologies and the Teaching of Italian as a Foreign Language at the Ss. Cyril and Methodius University of Skopje” во рамки на сесијата Italian Studies in the Digital Age.	2
14	Предавање на конференцијата <i>Дигитална хуманистика</i> на Универзитетот во Белград (25-26.9.2015), на тема: “New technologies in teaching and learning Italian as a second language”.	2
15	Предавање на XIV конгрес на Меѓународната асоцијација за италијанска лингвистика и филологија (Società Internazionale di Linguistica e Filologia Italiana - SILFI) <i>Acquisizione e didattica dell’italiano</i> на Универзитетот Комплутенсе во Мадрид (4-6.04.2016), на тема: “La traduzione audiovisiva e l’insegnamento dell’italiano LS: un’esperienza didattica”.	2
	Одржано предавање по покана на референтен странски универзитет	
1	Видеоконференциско предавање на тема “La linguistica dei corpora e la didattica delle lingue straniere” (Корпусната лингвистика и наставата по странски јазици) на Факултетот за странски јазици и книжевности на Универзитетот во Бари, одржано на покана на Универзитетот во Бари на 25.5.2015 год., во рамки на циклусот предавања во проектот <i>Преведувањето и наставата по италијански како странски јазик</i> .	3
	Апстракти објавени во зборник на меѓународна конференција	
1	Ивановска-Наскова Р., Саржоска А. (2013) „Јазичните лаборатории и наставата по странски јазици на Филолошкиот факултет „Блаже Конески” – Скопје.” in: <i>Book of abstracts. International Applied Linguistics Conference: Practice in Language, Language in Practice</i> , 7-8.06.2013. Skopje: FON University, p. 44.	1

2	Ivanovska-Naskova, R. (2015) "New Technologies in teaching and learning Italian as a Second Language." in: Vraneš, A., Marković Lj. (eds.) <i>Digital Humanities. The Book of Summaries</i> . Belgrade: University of Belgrade, p. 59.	1
	Вкупно	132,8

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
	Координатор во подготовка на елаборат за нова студиска програма	
1	Координатор во подготовката на елаборат за нова студиска програма на Катедрата за италијански јазик и книжевност акредитирана во текот на академската 2012/2013 год.	1
	Експертски активности: евалуација, стручна ревизија, супервизија, проценка на капитал, систематизација, методологија	
1	Рецензент во списанието <i>Italica Belgradensia</i> на покана на Мила Самарџиќ од Универзитетот во Белград (2014).	1
	Учество во работа на комисији за државни натпревари	
1	Учество во комисија за натпревар по италијански јазик за ученици од средни училишта во организација на Институтот „Данте Алигиери“ во Скопје одржан 21.4.2012 год.	1
	Учество во промотивни активности на факултетот/институтот	
1	Член на Работната група за промовирање на студиските програми на Филолошкиот факултет во средните училишта во РМ и учесник во настанот „Отворен ден“ (2011/2012; 2012/2013; 2013/2014; 2014/2015; 2015/2016).	2,5
	Превод	
1	Калвино, И. „Нивоа на стварност во книжевноста“, <i>Мираж</i> , 2014. http://www.mirage.com.mk/index.php/en/30/513-teoriski-diskursi/650-nivo-na-stvarnost	0,5

	Предавања на институции од јавен интерес, културно - информативни центри	
1	Претставување на проектот <i>Преведувањето и наставањата по италијански како странски јазик</i> во рамки на Неделата на италијанскиот јазик во светот (22.10.2014).	0,5
2	Промотор на изданието <i>Incroci. studi sulla letteratura, la traduzione e la glottodidattica</i> во рамки на Неделата на италијанскиот јазик во светот (28.10.2015).	0,5
	Дејности од поширок интерес	
	Член на уредувачки одбор на меѓународно научно/стручно списание	
1	Nikodinovska, R. (a cura di) (2011) <i>Atti del convegno internazionale Lingua, letteratura e cultura italiana</i> , Skopje: Facoltà di Filologia “Blaže Koneski”.	1
2	Nikodinovska, R. (a cura di) (2015) <i>Parallelismi linguistici, letterari e culturali – 55 anni di Studi italiani all’Università “Ss. Cirillo e Metodio” di Skopje</i> , Skopje: Facoltà di Filologia “Blaže Koneski”, Università “Ss. Cirillo e Metodio” di Skopje.	1
	Уредник на зборник на трудови на меѓународна високообразовна и научна институција	
1	Zaccaro, V., Ivanovska-Naskova, R. (a cura di) (2015). <i>Incroci. studi sulla letteratura, la traduzione e la glottodidattica</i> . Bari-Skopje: Università degli studi di Bari “Aldo Moro” – Università “Ss. Cirillo e Metodio” di Skopje. ISBN 978-88-88793-68-9 / ISBN 978-608-234-033-3	3
	Уредник на зборник на трудови од научен-стручен собир	
1	Никодиновска, Р.,Ивановска-Наскова, Р. (прир.) (2014) <i>Книџа на ајсџраќџи на Меѓународниот научен собир по повод 55 години италијански студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Јазични, книжевни и културни паралели, (13-14 септември Охрид 2014)</i> . Скопје: Филолошки факултет „Блаже Конески“.	0,9
	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир	
1	Член на организациониот одбор на меѓународниот симпозиум <i>Електронските ресурси и филолошките студии</i> на Филолошки факултет „Блаже Конески“ на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ (12 – 13 септември 2013, Скопје).	1

2	Секретар во организациониот одбор на Меѓународниот научен собир по повод 55 години италијански студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, <i>Јазични, книжевни и културни паралели</i> , (13-14 септември 2014 Охрид).	1
	Студиски престој во странство	
1	Престој на Универзитетот во Бари во рамките на програмата ЕРАЗМУС за мобилност на академскиот кадар (9-16.06.2013).	0,5
2	Научноистражувачки престој на Универзитетот „Ла Сапиенца“ во Рим во рамки на програмата БАЗИЛЕУС (1- 30.5.2014).	0,5
	Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект	
1	Изготвување и пријавување на меѓународниот проект <i>Преведувањето и наставаа во италијански јазик како странски</i> (2014-2015; носител).	2
	Член на факултетска комисија	
1	(од 2012) Член на Советот за трет циклус - докторски студии (област јазик) на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје.	0,5
2	(2011/2012) Член на комисија за попис на библиотечен фонд на Катедрата за италијански јазик и книжевност.	0,5
3	(2012/2013) Член на комисија за попис на основни средства.	0,5
	Координатор на студиска програма	
1	(2011-) ЕКТС - координатор на Катедрата за италијански јазик и книжевност на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје.	1
	Учество во комисии и тела на државни и други органи	
1	Член на извршниот одбор на Институтот „Данте Алигиери“ во Скопје (2012-)	1
	Вкупно	21,4

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
---	-------

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	70,3
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	132,8
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	21,4
Вкупно	224,5

Членови на Комисијата

1. Д-р Мила Самарџиќ, редовен професор, претседател, с.р.

2. Д-р Лучиана Гуидо-Шремпф, вонреден професор, член, с.р.

3. Д-р Јулијана Вучо, редовен професор, член, с.р.

Dean's Office

Blaze Koneski of the Faculty of Philology

- Skopje

REPORT

for the election of one Associate Professor in Italian Grammar and Computational Linguistics (Italian language) at the Blaze Koneski Faculty of Philology in Skopje

The Teachers' Council of the Blaze Koneski Faculty of Philology in Skopje, at its 67 regular session held on 29 September 2016, based on article 63 of the Law on Higher Education and article 42 of the Rulebook on Criteria and Procedure for election in the educational, scientific, educational or supporting staff positions at the Ss. Cyril and Methodius University, adopted the decision to form a Review Board for the election of one Associate Professor in the area of Italian Grammar and Computational Linguistics (Italian Language) at the

Department of Italian Language and Literature, with the following composition:

4. Mila Samardžić, PhD, Full Professor
5. Luciana Guido-Shrempf, PhD, Associate Professor
6. Julijana Vučo, PhD, Full Professor

REPORT

3. Candidate Biography

1.1. Education and Qualifications

Ruska Ivanovska-Naskova, PhD (1978) completed her primary education in Skopje and her secondary education in Trieste (Italy) in 1997 at the International School UWC of the Adriatic (IB diploma 43/45). She studied Italian Language and Literature at the Blaze Koneski Faculty of Philology in Skopje and in 2001, as the first graduate of the four-year studies of Italian at the Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, she acquired the title of Teacher of Italian Language and Literature and Macedonian Language (diploma no. 5990 dated 23 May 2002). For her successful studies (grade point average of 9.24) she received a certificate of merit from the Blaze Koneski Faculty of Philology in Skopje. In the academic year of 2001/2002 she enrolled in the post-graduate studies for Romance Philology at the same institution. During her studies she passed the exams with a grade point average of 10.00 and in 2006 she obtained her MA degree on the topic *Programmes for Automatic Processing of Language Corpora: Intex/Nooj*, under the mentorship of professor Zvonko Nikodinovski (diploma no. 220 dated 16 December 2006). She obtained her PhD at the Aldo Moro University in Bari on 19 April 2011, by defending her doctoral thesis in Italian linguistics (L-FIL-LET/12) on the topic *I costrutti condizionali nel corpus parallelo italiano-macedone Italmac* under the mentorship of professor Vanna Zaccaro and professor Sara Laviosa (diploma no. 655-3270 dated 2 May 2011). With decision no. 14-4633/2 from 6 September 2011 issued by the Ministry of Education and Science, the diploma of Ruska Ivanovska-Naskova has been recognised as a document for a completed third cycle of doctoral studies and the acquired scientific title of doctor of science.

1.2. Work experience

Immediately after completing her undergraduate studies, Ruska Ivanovska-Naskovka has been hired at the Blaze Koneski Faculty of Philology in Skopje: from 2002 as a demonstrator, since 2004 as Teaching Assistant (Bulletin no. 842), since 2007 as research assistant (Bulletin no. 918 from 27 April 2007; Bulletin no. 993 from 1 October 2010) and since 2011 as Assistant Professor in Italian Grammar and Information Linguistics for Italian Language

(Bulletin no. 1019 from 15 November 2011). As a teacher at the Department of Italian Language and Literature, she teaches the following subjects: Introduction to Phonetics and Morphology of the Italian Language 1, Morphology of the Italian Language 4, Syntax of the Italian Language 1 and 2 and Computational Linguistics of the Italian Language 1 and 2. She has been a mentor for various undergraduate theses and a member of committees for undergraduate and graduate papers for students in undergraduate and postgraduate studies at the Department of Italian Language and Literature.

Ruska Ivanovska-Naskova, PhD in the 2005-2007 period was the secretary of the Department of Romance Languages and Literature. Since 2008 she has been ECTS coordinator of the group and the Department of Italian Language and Literature. She also coordinated the development of a paper on new study programmes at the Department of Italian Language and Literature accredited in 2009/2010 and 2012/13. She is a member of the Academic Council and the council for third cycle of doctoral studies (languages) at the Blaze Koneski Faculty of Philology in Skopje.

1.3. Fellowships, study visits and awards

In this period she also participated in numerous workshops, seminars and research schools in Macedonia and Italy, such as the Summer Linguistic and Glottological School organised by the Udine University (2012, Lignano) and the Seminar for Italian Language Teachers organised by the Ca' Foscari University of Venice (2015, Skopje). In November 2013 she held a workshop for postgraduate students and the teaching staff at FON University. Together with Irina Talevska she also organised two translation workshops for the students of the Blaze Koneski Faculty of Philology (February 2015, February 2016). At the invitation of the Research Centre for Areal Linguistics in MANU she gave a lecture on the topic of "Corpus Linguistics and the Macedonian Language" (21 March 2012). At the invitation of the Bari University Language Centre, she also delivered a lecture in Bari on the topic "Studiare l'italiano in Macedonia". At the same institution she gave a videoconference lecture on "La linguistica dei corpora e la didattica delle lingue straniere (25 May 2015).

1.4. Papers, translations and participation in meetings, workshops, symposia and conferences

The scientific interest of Ruska Ivanovska-Naskova, PhD is in the field of the Italian language, contrastive analysis, corpus linguistics and teaching Italian as a foreign language.

In her university career so far, Ruska Ivanovska-Naskova has focused on scientific work through the participation in international projects, international congresses and the publication of articles in international journals and collected volumes.

Ruska Ivanovska-Naskova has participated in two major international scientific projects. She headed the international scientific project "Translation and Teaching Italian as a Foreign Language", a project by the Ss. Cyril and

Methodius University in Skopje and the Aldo Moro University in Bari (2014-2015). As part of this project, twelve videoconference lectures were organised for the teaching staff of both universities, two translation workshops for the students of the Department of Italian Language and Literature at the Blaze Koneski Faculty of Philology in Skopje, two collections of translations made by students were published (*Мозаик-Mosaico*, Skopje, 2014; *Цвеїни сказни*, Skopje, 2014), as well as proceedings *Incroci. Studi sulla letteratura, la traduzione e la glottodidattica*, Bari/Skopje, 2015). The international scientific project “Evaluation in Teaching Foreign Languages” is currently underway, organised by the Ss. Cyril and Methodius University in Skopje and the universities in Belgrade, Bari, Zagreb, Ljubljana, Banja Luka, Craiova, Banska Bystrica, Athens, Palermo, financed by the Blaze Koneski Faculty of Philology in Skopje, where our colleague Ivanovska-Naskova is also participating.

Ruska Ivanovska-Naskova has participated in various international scientific congresses in the field of the Italian Language, Computational and Corpus Linguistics. On this occasion we would name just a few: *Digital Humanities* (University of Belgrade, 2015), *International Applied Linguistics Conference: Practice in Language, Language in Practice* (Skopje, 2013), *Acquisizione e didattica dell'italiano* (Complutense University in Madrid, 2016), the Annual conference of the Canadian Association for Italian Studies (Sorrento, Italy, 2015), IV International conference of the study-group in textual contrastive linguistics Slavic and Romance languages (Bergamo University, 2015) XIII Congress of SILFI *La lingua variabile nei testi letterari, artistici e funzionali contemporanei. Analisi, interpretazione, traduzione* (Palermo, 2014), *Italia e la cultura europea* (Krakow, 2013), *Electronic Resource and Philological Studies* (Blaze Koneski Faculty of Philology with the Ss. Cyril and Methodius University, 2013), XL international scientific conference of the International seminar on Macedonian Language, Literature and Culture (Ohrid, 2013), Applied Linguistics Conference *Practice in Language, Language in Practice* (Skopje, 2013), XII SILFI Congress *Dal manoscritto al web: canali e modalità di trasmissione dell'italiano. Tecniche, materiali e usi nella storia della lingua* (Helsinki University, 2012), *Oltre i confini. Aspetti transregionali e interculturali dell'italiano* (Faculty of Philology in Belgrade, 2012), *Meaningful Mastery: Translation Studies at the MA Level* (Faculty of Philosophy in Maribor, 2012).

Ruska Ivanovska-Naskova is the author of a significant number of scientific papers that were greatly received among the Italian language scholars as well as among computational linguists. Ruska Ivanovska-Naskova is the author of one monograph (*Programmes for Automatic Processing of Language Corpora*, 2013) and, together with Vanna Zaccaro, co-editor of a monograph published in Italy *Incroci. studi sulla letteratura, la traduzione e la glottodidattica*. 2015, which includes the paper *I corpora e l'insegnamento dell'italiano LS*). She has published five articles in national and international scholarly journals (*Gli studi sui costrutti condizionali tra linguistica, filosofia e psicologia*, 2011; *I corpora paralleli come fonti di esempi per analisi contrastiva: Italmac e ricerche contrastive tra l'italiano e il macedone*, 2011; *La classificazione dei costrutti condizionali*, 2012; *I costrutti formalmente condizionali nell'italiano e nel macedone*, 2013; *La codificazione della contofattualità nell'italiano, nel macedone e nel serbo*, currently being

printed). Ruska Ivanovska-Naskova wrote nine scholarly papers published in international proceedings: *Progettazione e costruzione di un corpus parallelo italiano-macedone* (2011), *Poet and Linguist Nulo Minisi on Poet and Linguist Blaze Koneski* (2012), *Programme for automatic processing of corpora Nooj in teaching Italian as a foreign language* (2013), *Creation of small unannotated corpora in Macedonian with Nooj* (2014), *Corpus Linguistics and Foreign Language Teaching* (2014), *Il corpus parallelo italiano-macedone come strumento nella didattica dell'italiano LS* (2014), *I connettivi condizionali nell'italiano e nel macedone: analisi contrastiva attraverso un corpus parallelo* (2014), *La struttura valenziale di alcuni verbi di alta frequenza nell'italiano e nel macedone* (2015), *I Costrutti condizionali italiani nel linguaggio dei social network* (2015). She has also authored several papers published by higher-education institutions.

In her scientific work, Ruska Ivanovska-Naskova has made the greatest contribution to the Italian language studies in the field of conditional sentences. Her work in this area is an international breakthrough. She has applied various approaches and methods to this broad topic: the contrastive approach (by researching this type of constructs in comparison with the Macedonian language), researching parallel corpora and content analysis. Below are some of her numerous articles on this topic. In the article *La classificazione dei costrutti condizionali* the author presents different models of classification of these types of sentences. This significant issue of typological nature is based on many factors. The author underlines that conditional sentences can be expressed in a large variety of forms that do not necessarily correspond to only one meaning. In certain cases they take on the meaning of other syntactic structures or have different pragmatic functions. This is the reason why it is exceptionally hard to determine a classification that can cover all variants of conditional sentences. Thus there are numerous typologies of this category in literature. In this paper the author presents some models of classification that are based on criteria such as meaning, shape and pragmatic function of the sentence. With this article we get a clear overview of this topic, which still remains open. In the article *I costrutti formalmente condizionali nell'italiano e nel macedone* Ruska Ivanovska-Naskova analyses one aspect of conditional constructions – formal conditional sentences. This research is based on contrastive analysis of these sentences in Italian and Macedonian. The analysis is made with examples from Italian and their translation into Macedonian. Particular attention is paid to the formal restrictions regarding main markers in both languages: conjunctions, tense and mood. There are also examples when formal conditional sentences in Italian are expressed with other types of sentences in Macedonian. This important research is considered didactic because this type of sentences is mentioned in the most recent grammar publications.

Another significant area where Ruska Ivanovska-Naskova has made an exceptional contribution is corpus linguistics. The candidate has focused on the topic of creating a corpus in numerous articles, as well as the use of corpora when teaching foreign languages. We will now focus on two such papers. The article *Progettazione e costruzione di un corpus parallelo italiano-macedone* covers aspects of the creation of parallel corpora and identifies the possibilities for their use in teaching foreign languages, their role in scientific research as

well as the huge benefit for translation. In the article *I corpora e l'insegnamento dell'italiano LS* the author focuses on the links between corpus linguistics and foreign language teaching methods. In addition to the introduction of the fundamental concepts of this topic (corpus, concordance, collocation, frequency lists, types of corpora), the most important aspects of didactic approaches based on this source are described. The article mentions the most important sources for the Italian language that are used in foreign language teaching: corpora of written Italian language, learner corpora and parallel corpora. The article analyses the possibilities for using corpora in teaching with reference to the latest results achieved in this field and points out the strengths and weaknesses of using corpora in a classroom.

In addition to her contribution to science and the respect she earned internationally, we need to emphasise Ruska Ivanovska-Naskova's other applicative engagements. She directly contributed to the promotion of teaching Italian language and literature at university level as coordinator in the preparation of a report on a new study programme at the Department of Italian Language and Literature accredited during the academic year of 2012/2013. She was also a jury member for the Italian language competition for secondary school students organised by the Dante Alighieri Institute in Skopje. She actively participates in the promotion of learning and teaching Italian at public lectures. She is a referee with the international journal *Italica Belgradensia*. She was a member of editorial boards of international and national journals, as well as a member of the organization and programme board of international scientific conferences.

The candidate was assessed positively in the anonymous survey carried out among the students of the Blaze Koneski Faculty of Philology.

4. Conclusion and Proposal

From the submitted report we can conclude that Ruska Ivanovska-Naskova, PhD, has extensive experience and exceptional results in university teaching, has excellent cooperation with both her elder colleagues and new staff, and actively participates in the promotion of the Italian language in Macedonia and the Macedonian Italian studies around the world. The scientific contribution of Ruska Ivanovska-Naskova is indisputable: her papers have earned recognition in international scientific conferences across Europe and positive reviews in the highest-ranking international journals. Ruska Ivanovska-Naskova also contributed greatly to international cooperation by actively participating in scientific projects and the organisation of international conferences. In addition to all of the above, one should also mention the exceptional character of our colleague Ruska Ivanovska-Naskova, who sets an example and by being responsible, precise and generous greatly contributes to the respect Macedonian Italian studies have abroad.

We can conclude that Ruska Ivanovska-Naskova fully meets the criteria to be elected associate professor as per the Rulebook of the Ss. Cyril and Methodius University and we have the honour to propose to the Academic Council of the Blaze Koneski Faculty of Philology to

elect her an associate professor for subjects in the field of Italian Grammar and Computational Linguistics (Italian language).

REVIEW BOARD

1. Mila Samardžić, PhD, full professor
2. Luciana Guido-Shrepmf, PhD, associate professor
3. Julijana Vučo, PhD, full professor

ANNEX 2

TEMPLATE

**TO THE REPORT FOR ELECTION IN THE EDUCATIONAL-SCIENTIFIC, SCIENTIFIC OR
SUPPORTING STAFF POSITIONS**

Candidate: **Ruska Josif Ivanovska-Naskova**

(name, father's name and surname)

Institution: **Blaze Koneski Faculty of Philology**

Ss. Cyril and Methodius University - Skopje

(name of faculty/institute)

Scientific field: Grammar of the Italian Language and Computational Linguistics**(Italian Language)****TEACHING AND EDUCATIONAL ACTIVITIES**

No	Name of activity:	Points
	Tuition and exercises	
1	Tuition in the first cycle of studies in the academic 2011/2012 (summer semester) in the subjects of Syntax of the Italian language 2 (2+4) and Computational Linguistics of Italian 2 (2+2) at the Department of Italian Language and Literature with the Blaze Koneski Faculty of Philology. (4x15x0.04= 2.4) + (6x15x0.03= 2.7)	5.1
2	Tuition in the first cycle of studies for the academic 2012/2013 in the subjects of Introduction to Phonetics and Morphology of the Italian Language 1 (winter semester; 2+4), Syntax of the Italian Language 1 (winter semester; 2+2), Morphology of the Italian Language 4 (summer semester; 2+4), and Syntax of the Italian Language 2 (2+3) at the Department of Italian Language and Literature with the Blaze Koneski Faculty of Philology. (4x30x0.04=4.8) + (6x30x0.03=5.4)	10.2
3	Tuition in the first cycle of studies for the academic 2013/2014 in the subjects of Introduction to Phonetics and Morphology of the Italian Language 1 (winter semester; 2+2), Syntax of the Italian Language 1 (winter semester; 2+2), Computational Linguistics for Italian 1 (winter semester; 1+1), Morphology of the Italian Language 4 (summer semester; 2+2), Syntax of the Italian Language 2 (2+2) and Computational Linguistics for Italian 2 (summer semester; 1+1) at the Department of Italian Language and Literature with the Blaze Koneski Faculty of Philology.	10.5

	(5x30x0.04=6) + (5x30x0.03=4.5)	
4	<p>Tuition in the first cycle of studies for the academic 2014/2015 in the subjects of Introduction to Phonetics and Morphology of the Italian Language 1 (winter semester; 2+2), Syntax of the Italian Language 1 (winter semester; 2+2), Computational Linguistics for Italian 1 (winter semester; 1+1), Morphology of the Italian Language 4 (summer semester; 2+2), Syntax of the Italian Language 2 (2+2) and Computational Linguistics for Italian 2 (summer semester; 1+1) at the Department of Italian Language and Literature with the Blaze Koneski Faculty of Philology.</p> <p>(5x30x0.04=6) + (5x30x0.03=4.5)</p>	10.5
5	<p>Tuition in the first cycle of studies for the academic 2015/2016 in the subjects of Introduction to Phonetics and Morphology of the Italian Language 1 (winter semester; 2+2), Syntax of the Italian Language 1 (winter semester; 2+2), Computational Linguistics for Italian 1 (winter semester; 2+0), Morphology of the Italian Language 4 (summer semester; 2+2), Syntax of the Italian Language 2 (2+2) and Computational Linguistics for Italian 2 (summer semester; 2+0) at the Department of Italian Language and Literature with the Blaze Koneski Faculty of Philology.</p> <p>(6x30x0,04=7,2) + (4x30x0,03=3,6)</p>	10.8
Teaching in schools and workshops		
1	Participant in the workshop <i>Learning and teaching foreign language in language laboratory</i> organised as part of the project SEEPALS at the Blaze Koneski Faculty of Philology - Skopje (19-20.04.2012).	1
2	Participant in the summer linguistic and glottologic school organised by the Udine University and the Italian Association of Glottology (2-7.09.2012, Lignano, Italy).	1
3	Participant in the Seminar on Italian Language and Culture organised in cooperation with the University of Foreigners of Perugia and held at the Blaze Koneski Faculty of Philology - Skopje (3-4.04.2013).	1
4	Leader of the workshop <i>Programme for Automatic Processing of Language Corpora</i> at the FON University for students in post-graduate studies for applied languages and for the teaching staff at FON (15.11.2013).	1.5

5	Participant in the training for teachers of Italian language organised by the Dante Alighieri Association and the Ca' Foscari University of Venice (June and October 2014).	1
6	Participant in the workshop <i>Working for Europe. Best Practice for European Citizenship</i> organised by the Blaze Koneski Faculty of Philology in cooperation with the Catholic University in Milan (29-30.09.2014).	1
7	Together with Irina Talevska, leader of the translation workshop for students of the Department for Italian Language and Literature with the Blaze Koneski Faculty of Philology (February 2015).	1.5
8	Participant in the training for teachers of Italian language organised by the Dante Alighieri Association and the Ca' Foscari University of Venice (May-October 2015).	1
9	Together with Irina Talevska, leader of the translation workshop for students of the Department for Italian Language and Literature with the Blaze Koneski Faculty of Philology (February 2016).	1.5
10	Participant in the international seminar <i>Evaluation of linguistic and communicative competence in Italian as a foreign language</i> held the Blaze Koneski Faculty of Philology and organised in cooperation with the University in Palermo (15-16.04.2016).	1
	Consultations with students	
1	Consultations with students in the capacity of docent and ECTS coordinator in the academic years of 2011/2012 (summer semester), 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015 and 2015/2016 ~150 students x 0.002 x 9 semesters = 2.7	2.7
	Mentor for Bachelor Thesis	
1	20x0.2=4	4
	Board member for assessment or defence of Masters thesis	
1	Board member for assessment and defence of the Masters thesis „Речничката статија во електронските толковни речници на современиот италијански јазик” by Sandra Angelovska (May 2015).	0.3
2	Board member for assessment and defence of the Masters thesis „Контрастивно проучување на категоријата ВИД во италијанскиот и во македонскиот глаголски систем” by Branka Nikolovska (March 2016).	0.3

	Board member for assessment or defence of Bachelor Thesis	
1	44x0.1=4.4	4.4
	Total	70.3

SCIENTIFIC AND RESEARCH ACTIVITIES

No.	Name of activity:	Points
	Leader of international scientific project	
1	Leader of the international scientific project <i>Translation and teaching Italian as a foreign language</i> , a project by the Ss. Cyril and Methodius University in Skopje and the Aldo Moro University in Bari, financed by the Ss. Cyril and Methodius University in Skopje (2014-2015).	9
	Participant in national scientific projects	
1	Participant in the national project with international participants <i>Intercultural Communication Through Centuries: Macedonian-Italian Linguistic and Literary Relations</i> , project of the Blaze Koneski Faculty of Philology in cooperation with the University of Florence (Italy), supported by the Ministry of Science and Education of RM (2010-2012).	3
2	Participant in the project <i>Electronic Philological Resources</i> , project of the Blaze Koneski Faculty of Philology in Skopje, financed by the Ss. Cyril and Methodius University (2012-2013).	3
3	Participant in the project <i>Macedonian-Romance Linguistic, Literary, Translation Relations 2000-2015</i> , project of the Blaze Koneski Faculty of Philology in Skopje, financed by the Ss. Cyril and Methodius University (2015).	3
4	Participation in the preparatory activities for developing an <i>Electronic Corpus of the Macedonian Language</i> in the frames of the Memorandum signed in December 2013 by the Macedonian Academy of Arts and Sciences, the Krste Misirkov Institute of Macedonian Language, the Blaze Koneski Faculty of Philology-Skopje and the Council for Macedonian Language (2014).	3
	Participant in international scientific projects	

1	Participant in the international scientific project <i>Evaluation in Teaching Foreign Languages</i> , project of the Ss. Cyril and Methodius University in Skopje and the universities in Belgrade, Bari, Zagreb, Ljubljana, Banja Luka, Craiova, Banska Bystrica, Athens and Palermo, financed by the Blaze Koneski Faculty of Philology – Skopje (2016-)	5
	Monograph	
1	Ивановска-Наскова, Р. (2013) <i>Програми за автоматска обработка на јазични корпуси</i> , Skopje: Аз-Буки. ISBN: 978-9989-151-97-2	8
	Part of monograph published abroad	
1	Ivanovska-Naskova, R. (2015). "I corpora e l'insegnamento dell'italiano LS." in: Zaccaro, Vanna – Ivanovska-Naskova, Ruska (a cura di) (2015). <i>Incroci. studi sulla letteratura, la traduzione e la glottodidattica</i> . Bari-Skopje: Università degli studi di Bari "Aldo Moro" – Università "Ss. Cirillo e Metodio" di Skopje, pp. 105-123.	6
	Article with original scientific results published in scholarly/trade journal	
1	Ивановска-Наскова, Р. (2011) "Gli studi sui costrutti condizionali tra linguistica, filosofia e psicologia." <i>Годишен зборник</i> кн. 37: 233-243	4
2	Ivanovska-Naskova, R. (2011) "I corpora paralleli come fonti di esempi per analisi contrastiva: Italmac e ricerche contrastive tra l'italiano e il macedone." <i>La nuova ricerca</i> N.20: 287-296.	4
3	Ivanovska-Naskova, R. (2012) "La classificazione dei costrutti condizionali." <i>Годишен зборник</i> кн. 38: 339-347.	4
	Article with original scientific results published in a high-ranking scholarly/trade journal with international editorial board	
1	Ivanovska-Naskova, R. (2013) "I costrutti formalmente condizionali nell'italiano e nel macedone." <i>Italica Belgradensia</i> . 2/2013: 171-181.	6
2	Ivanovska-Naskova, R., Samardžić, M. "La codificazione della controfattualità nell'italiano, nel macedone e nel serbo." <i>Linguistica e filologia</i> . (in print).	5.4
	Paper with original scientific/expert results published in proceedings from a scientific/expert conference with an international editorial board	

1	Ivanovska-Naskova, R. (2011) "Progettazione e costruzione di un corpus parallelo italiano-macedone." in: , Radica Nikodinovska (a cura di). <i>Atti del convegno internazionale Lingua, letteratura e cultura italiana</i> . Skopje: Facoltà di Filologia "Blaže Koneski", pp. 219-238.	3
2	Ивановска-Наскова, Р., Никодиновска, Р. (2012) „Поетот и лингвистот Нуло Миниси за поетот и лингвистот Блаже Конески“. <i>International scientific symposium Blaze Koneski and the Macedonian language, literature and culture (15-16.12.2011</i> . Skopje, Ss. Cyril and Methodius University, p. 651-657.	2.7
3	Ивановска-Наскова, Р. (2013) „Програмата за автоматска обработка на корпуси Ноој во наставата по италијански како странски јазик“, Звонко Никодиновски (editor) <i>Електронските ресурси и филолошките студии</i> . Skopje: Blaze Koneski Faculty of Philology - Skopje, p. 313-326.	3
4	Ивановска-Наскова, Р. (2014) „Создавање на мали неанотирани корпуси на македонскиот јазик со Ноој“. XL Scientific conference at the international seminar for Macedonian language, literature and culture (29-30.06.2013 год.), p. 703-714.	3
5	Ивановска-Наскова, Р. (2014) „Корпусната лингвистика и наставата по странски јазици“, Јоана Хаџи-Лега Христоска и Мирјана Алексоска (прир.) <i>Романистика и балканистика. Зборник на трудови во чест на проф. д-р Петар Атанасов по повод 75 години од животот</i> . Skopje: Blaze Koneski Faculty of Philology – Skopje, p. 315-323.	3
6	Ivanovska-Naskova, R. (2014) <i>Il corpus parallelo italiano-macedone come strumento nella didattica dell'italiano LS</i> . in Enrico Garavelli ed Elina Suomela-Härmä (a cura di) <i>Dal manoscritto al web: canali e modalità di trasmissione dell'italiano. Tecniche, materiali e usi nella storia della lingua. Atti del XII Congresso SILFI Società Internazionale di Linguistica e Filologia Italiana (Helsinki, 18-20 giugno 2012)</i> . Firenze: Franco Cesati Editore, pp. 471-479.	3
7	Ivanovska-Naskova, R. (2014). "I connettivi condizionali nell'italiano e nel macedone: analisi contrastiva attraverso un corpus parallelo." in: (a cura di) Francesco Paolo Macaluso, <i>Atti del XIII Congresso della SILFI (Palermo, 22-24 settembre 2014)</i> . [CD]. Palermo: Centro di studi filologici e linguistici siciliani.	3
8	Ivanovska-Naskova, R., Stojmenova, R. (2015). La struttura valenziale di alcuni verbi di alta frequenza nell'italiano e nel macedone. In: (a cura di) Anna Klimkiewicz, Maria Malinowska, Alicja Paleta e Magdalena	2.7

	Wrana, <i>L'Italia e la cultura europea</i> .. Firenze: Franco Cesati Editore, pp. 567-576	
9	Ivanovska-Naskova, R. (2015). "I Costrutti condizionali italiani nel linguaggio dei <i>social network</i> ." in: Radica Nikodinovska (a cura di): <i>Parallelismi linguistici, letterari e culturali – 55 anni di Studi italiani all'Università "Ss. Cirillo e Metodio" di Skopje</i> , Skopje: Facoltà di Filologia "Blaže Koneski", Università "Ss. Cirillo e Metodio" di Skopje, pp. 239-249.	3
	Article published in proceedings at institutions of higher education	
1	Saržoska, A., Veleva S., Ivanovska-Naskova, R., Stameski, T. (2012) "Literature and Civilization Courses within the Study Programs of the First Cycle of the Studies at the Foreign Languages Departments of the Faculty of Philology Blaže Koneski – Skopje." <i>Годишен зборник book</i> . 38: 601-609.	2
	Ивановска-Наскова, Р. (2015) „Контрастивните проучувања меѓу италијанскиот и македонскиот јазик (2000-2015)”. Ирина Бабамова (прир.). <i>Македонско-романистички јазични, книжевни и преведувачки релации</i> . Skopje: Ss. Cyril and Methodius University – Skopje, p. 211-228.	2
	Plenary lecture at a scholarly/expert symposium	
1	Lecture held on 21 March 2012 in MANU on the topic Corpus Linguistics and the Macedonian Language at the invitation of the Research Centre for Areal Linguistics with MANU, in the frames of the monthly linguistic meetings in the Centre.	2
	Plenary lecture at a scholarly/expert conference with international participants	
1	Lecture held on 9 November 2015 at the Aldo Moro University in Bari on the topic "Studiare l'italiano in Macedonia" at the invitation of professor Pasquale Guaragnella, as part of the conference <i>La diffusione della lingua italiana e il ruolo dei centri linguistici di Ateneo</i> (9-10.11.2015).	3
	Session lecture at scientific conference with international participants	
1	Lecture at the International scientific symposium <i>Blaže Koneski and the Macedonian Language, Literature and Culture</i> (14-15 December 2011) on the topic <i>Poet and Linguist Nulo Minisi on Poet and Linguist Blaže Koneski</i> (with Radica Nikodinovska).	1.8

2	Lecture at the conference <i>Meaningful Mastery: Translation Studies at the MA Level</i> held at the Faculty of Philosophy in Maribor on 25-26 January 2012 in the frames of the TEMPUS project SEEPALS on the topic "Language Labs and the Translation Syllabus at the Blaze Koneski Faculty of Philology in Skopje" (with Aleksandra Sarzoska).	1.8
3	Lecture on the topic "Electronic Dictionaries in Foreign Language Teaching" held in the frames of the SEEPALS workshop <i>Learning and teaching foreign language in language laboratory</i> at the Blaze Koneski Faculty of Philology - Skopje (20.04.2012).	2
4	Lecture on the topic "I costrutti formalmente condizionali nell'italiano e nel macedone" held in the frames of the conference <i>Oltre i confini. Aspetti transregionali e interculturali dell'italiano</i> at the Faculty of Philology in Belgrade (25-26.05. 2012).	2
5	Lecture on the topic "Il corpus parallelo italiano-macedone nella didattica dell'italiano LS" at XII SILFI Congress <i>Dal manoscritto al web: canali e modalità di trasmissione dell'italiano. Tecniche, materiali e usi nella storia della lingua</i> at the University of Helsinki (18-20.06.2012).	2
6	Lecture at the conference on applied linguistics <i>Practice in Language, Language in Practice</i> (Skopje, 7-8 June 2013) at the FON University on the topic "Language Laboratories and Teaching Foreign Languages at the Blaze Koneski Faculty of Philology – Skopje (with Aleksandra Sarzoska).	1.8
7	Lecture at the XL international scientific conference at the International Seminar on Macedonian Language, Literature and Culture (Ohrid, 29 and 20 June 2013) on the topic "Creating and Browsing Small Unannotated Corpora of the Macedonian Language with Nooj."	2
8	Lecture at the international symposium <i>Electronic Resources and Philological Studies</i> at the Blaze Koneski Faculty of Philology at the Ss. Cyril and Methodius University (Skopje, 12-13 September 2013) with an exposition on the topic "Programme for automatic processing of corpora Nooj in teaching Italian as a foreign language".	2
9	Lecture at the Conference <i>Italia e la cultura europea</i> at the Jagiellonian University in Krakow (17-18.10.2013) on the topic "La struttura valenziale di alcuni verbi di alta frequenza nell'italiano e nel macedone" (with Roska Stojmenova).	1.8
10	Lecture at the International scientific conference on the occasion of 55 years of Italian studies at the Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, Linguistic, Literary and Cultural Parallels, (13-14 September	2

	2014, Ohrid) with an exposition on the topic “I costrutti condizionali italiani nel linguaggio dei social network”.	
11	Lecture at the XIII Congress of the International Association for Italian Linguistic and Philology (Società Internazionale di Linguistica e Filologia Italiana SILFI 2014), <i>La lingua variabile nei testi letterari, artistici e funzionali contemporanei. Analisi, interpretazione, traduzione</i> , (22-24 September 2014, Palermo), on the topic “I connettivi condizionali nell’italiano e nel macedone: analisi contrastiva attraverso un corpus parallelo”.	2
12	Lecture at the IV International scientific conference of the study-group in textual contrastive linguistics Slavic and Romance languages, held on 14-16 May 2015 at the University of Bergamo, on the topic: “La codificazione della controfattualità nell’italiano, nel macedone e nel serbo” (with Mila Samardzic).	1.8
13	Lecture at the Annual conference of the Canadian Association for Italian Studies’- CSIS; (19-21.06.2015, Sorrento, Italy) on the topic “New Technologies and the Teaching of Italian as a Foreign Language at the Ss. Cyril and Methodius University of Skopje” as part of the session Italian Studies in the Digital Age.	2
14	Lecture at the conference <i>Digital Humanities</i> at the University of Belgrade (25-26.09.2015) on the topic “New technologies in teaching and learning Italian as a second language”.	2
15	Lecture at the XIV Congress of the International Association for Italian Linguistic and Philology (Società Internazionale di Linguistica e Filologia Italiana - SILFI) <i>Acquisizione e didattica dell’italiano</i> at the Complutense University in Madrid (4-6.04.2016) on the topic “La traduzione audiovisiva e l’insegnamento dell’italiano LS: un’esperienza didattica”.	2
	Lecture held upon invitation from a high-ranking university	
1	Videoconference lecture on the topic “La linguistica dei corpora e la didattica delle lingue straniere” (Corpus Linguistics and teaching foreign languages) at the Faculty of Foreign Languages and Literature with the University of Bari, held upon invitation from the University of Bari on 25 May 2015, as part of the series of lectures in the project <i>Translation and teaching Italian as a foreign language</i> .	3
	Abstract published in proceedings at international conferences	
1	Ивановска-Наскова Р., Саржоска А. (2013) „Јазичните лаборатории и наставата по странски јазици на Филолошкиот факултет „Блаже Конески” – Скопје.” in: <i>Book of abstracts. International Applied</i>	1

	<i>Linguistics Conference: Practice in Language, Language in Practice, 7-8.06.2013.</i> Skopje: FON University, p. 44.	
2	Ivanovska-Naskova, R. (2015) "New Technologies in teaching and learning Italian as a Second Language." in: Vraneš, A., Marković Lj. (eds.) <i>Digital Humanities. The Book of Summaries.</i> Belgrade: University of Belgrade, p. 59.	1
	Total	132.8

SUPPORTING AND APPLIED ACTIVITIES

No.	Name of activity:	Points
	Coordinator in the preparation of a report on a new study programme	
1	Coordinator in the preparation of a report on a new study programme at the Department of Italian Language and Literature accredited during the academic 2012/2013.	1
	Expert activities: evaluation, professional revision, supervision, capital assessment, systematization, methodology	
1	Reviewer in the journal <i>Italica Belgradensia</i> at the invitation of Mila Samardzic from the University of Belgrade (2014).	1
	Participation in juries for state competitions	
1	Participation in a jury for an Italian language competition for high school students organised by the Dante Alighieri Institute in Skopje, held on 21 April 2012.	1
	Participation in promotional activities of the faculty/institute	
1	Member of the working group for promotion of the study programmes at the Faculty of Philology in secondary schools in RM and participant in the Open Day event (2011/2012; 2012/2013; 2013/2014; 2014/2015; 2015/2016).	2.5
	Translation	
1	Калвино, И. „Нивоа на стварност во книжевноста“, <i>Мираж</i> , 2014.	0.5

	http://www.mirage.com.mk/index.php/en/30/513-teoriski-diskursi/650-nivo-na-stvarnost	
	Lecture at institutions of public interest, cultural information centres	
1	Presentation of the project <i>Translation and teaching Italian as a foreign language</i> in the frames of the Week of Italian Language in the world (22.10.2014).	0.5
2	Promotor of the publication <i>Incroci. studi sulla letteratura, la traduzione e la glottodidattica</i> in the frames of the Week of Italian Language in the world (28.10.2015).	0.5
	Activities of wider interest	
	Member of editorial boards of international scientific/trade journals	
1	Nikodinovska, R. (a cura di) (2011) <i>Atti del convegno internazionale Lingua, letteratura e cultura italiana</i> , Skopje: Facoltà di Filologia "Blaže Koneski".	1
2	Nikodinovska, R. (a cura di) (2015) <i>Parallelismi linguistici, letterari e culturali – 55 anni di Studi italiani all'Università "Ss. Cirillo e Metodjo" di Skopje</i> , Skopje: Facoltà di Filologia "Blaže Koneski", Università "Ss. Cirillo e Metodjo" di Skopje.	1
	Editor of proceedings at international higher education and scientific institutions	
1	Zaccaro, V., Ivanovska-Naskova, R. (a cura di) (2015). <i>Incroci. studi sulla letteratura, la traduzione e la glottodidattica</i> . Bari-Skopje: Università degli studi di Bari "Aldo Moro" – Università "Ss. Cirillo e Metodjo" di Skopje. ISBN 978-88-88793-68-9 / ISBN 978-608-234-033-3	3
	Editor of proceedings from scientific/expert conferences	
1	Никодиноуска, Р., Ивановска-Наскова, Р. (editor.) (2014) <i>Книга на апстрактни на Меѓународниот научен собир по повод 55 години италијански студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Јазични, книжевни и културни паралели, (13-14 септември Охрид 2014)</i> . Skopje: Blaže Koneski Faculty of Philology.	0.9
	Member of organizational or programme boards at international scientific/expert conferences	

1	Member of the organizational board for the international symposium <i>Electronic Resources and Philological Studies</i> at the Blaze Koneski Faculty of Philology with the Ss. Cyril and Methodius University (12-13 September 2013, Skopje).	1
2	Secretary in the organizational board for the International scientific conference on the occasion of 55 years of Italian studies at the Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, <i>Linguistic, Literary and Cultural Parallels</i> (13-14 September 2014, Ohrid)	1
	Study visits abroad	
1	Visit at the University of Bari as part of the ERASMUS programme for mobility of academic staff (9-16.06.2013).	0.5
2	Scientific and research visit to the La Sapienza University in Rome as part of the programme BASILEUS (1- 30.05.2014).	0.5
	Development and registration of international scientific/educational projects	
1	Development and registration of the international project <i>Translation and teaching Italian as a foreign language</i> (2014-2015; in charge).	2
	Member of faculty boards	
1	(since 2012) Member of the council for third cycle of doctoral studies (field of languages) at the Blaze Koneski Faculty of Philology – Skopje.	0.5
2	(2011/2012) Member of the committee for inventorying the library content at the Department for Italian Language and Literature.	0.5
3	(2012/2013) Member of the committee for inventorying core aids.	0.5
	Study programme coordinator	
1	(2011-) ECTS coordinator at the Department for Italian Language and Literature at the Blaze Koneski Faculty of Philology – Skopje.	1
	Participation in commissions and bodies of state and other institutions	
1	Member of the executive board of the Dante Alighieri Institute in Skopje (2012-)	1
	Total	21.4

PROFESSIONAL REFERENCES OF THE CANDIDATE FOR ELECTION	Points
TEACHING AND EDUCATIONAL ACTIVITIES	70.3
SCIENTIFIC AND RESEARCH ACTIVITIES	132.8
SUPPORTING AND APPLIED ACTIVITIES	21.4
Total	224.5

REVIEW BOARD

1. Mila Samardžić, PhD, full professor, chairperson
2. Luciana Guido-Shrepmf, PhD, associate professor, member
3. Julijana Vučo, PhD, full professor, member

РЕЦЕНЗИЈА

**НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ДИСКУРСОТ НА
МАЈЧИНСТВОТО И ОДНОСИТЕ МАЈКА - КЕРКА И ОБРАТНО ВО
ДЕЛА НА ТОНИ МОРИСОН, ЏЕЈН ХАМИЛТОН, ДОРОТИ АЛИСОН,
АНА КВИНДЛЕН, ЛИЛЈАНА ПАНДЕВА И КИЦА КОЛБЕ“ ОД М-Р
ЕЛЕНА КИТАНОВСКА-РИСТОСКА**

Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје на својата седница одржана на 29.6.2016, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатката м-р Елена Китановска-Ристоска со наслов: „Дискурсот на мајчинството и односите мајка - ќерка и обратно во дела на Тони Морисон, Џејн Хамилтон, Дороти Алисон, Ана Квиндлен, Лилјана Пандева и Кица Колбе“, во состав: проф. д-р Виолета Христовска, проф д-р Славица Србиновска, проф. д-р Соња Витанова-Стрезова, проф. д-р Румена Бужаровска и проф. д-р Калина Малеска-Гегај.

Комисијата во наведениот состав со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Анализа на трудот

Докторската дисертација на кандидатката м-р Елена Китановска-Ристоска, насловена: „Дискурсот на мајчинството и односите мајка - ќерка и обратно во дела на Тони Морисон, Џејн Хамилтон, Дороти Алисон, Ана Квиндлен, Лилјана Пандева и Кица Колбе“, содржи 249 страници компјутерски обработен текст со 1,5 проред и големина на букви 12, со 350 фусноти и 76 библиографски единици како научни трудови, статии и интернет-ресурси.

Трудот е структуриран во: осум глави, во кои влегуваат и општ вовед и заклучок. Главите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови што овозможува лесно следење на материјата обработена во истражувањето.

Во првата глава (стр.8-24) што го претставува **воведот** на трудот, кандидатката ги изложува предметот и целите на истражувањето, хипотезата и методите на истражување. Таа го претставува предметот на истражување што се состои од романи на Тони Морисон, Џејн Хамилтон, Дороти Алисон, Ана Квиндлен, Лилјана Пандева и Кица Колбе кои се занимаваат со прашањето на мајчинството и односите мајка - ќерка и обратно. Кандидатката си поставува за цел да го претстави мајчинството како дискурс преку теоријата за дискурсот на Мишел Фуко, Михаил Бахтин и Дајен Мекдонел, но притоа ги зема предвид и феминистичките литературни теории со чија помош истражувањето навлегува во сферата на феминизмот. Во таа смисла, кандидатката укажува дека во истражувањето ќе направи пресек на современите феминистички теории и социјалните дефиниции за улогата на мајката и односот мајка - ќерка во семејниот, но и поширокиот општествен контекст.

Втората глава (стр. 37-65) на докторската дисертација носи наслов: „Дискурсот на мајчинството и односите мајка - ќерка и обратно во романот *Сула* од Тони Морисон“. Таа глава е поделена на пет подглави: *Вовед, Односите мајка - ќерка и обратно* (Ева и Хана Пис, Сула и Хана Пис, Хелен и Нел Рајт и Сула и Нел), *Машките ликови во Сула, Дискурсот на мајчинството во Сула и Заклучок*, кои исрпно го презентираат поставениот проблем.

Во првиот дел се претставува поширокиот контекст во кој настанал романот *Сула*, а тоа е измислениот град Медалион, во Охајо и познатата афро-американска населба Ботом на почетокот на минатиот век. *Сула* е роман за животот на една млада Афро-американка која се обидува да го пронајде своето место во семејството, сочинето од мајка и Хана и баба и Ева, но и во пошироката средина претставена преку енергичната сиромашна заедница соочена со закана да биде срушена и уништена.

Во вториот дел се претставуваат конкретните односи помеѓу мајките и ќерките во романот кои влијаат врз формирањето на женскиот идентитет и на таков начин го определуваат дискурсот на мајчинството. Анализата на женските односи започнува со анализа на односот на Ева и Хана Пис. Нивната нарушена меѓусебна релација доведува до негативна претстава за мајчинството и негативна перцепција за личните постигнувања што кај Хана ја поткопува улогата на мајка, од каде што подоцна произлегува и желбата на Сула никогаш да не стане мајка. Таа никогаш не добива помош од мајка и, во формирањето на сопствениот идентитет и иако се обидува „недостигот“ од мајка да го замени со баба и сепак останува нереализирана на лично ниво. Анализата продолжува со проучување на односите помеѓу Сула и Хана Пис, Хелен и Нел Рајт, а завршува со односот помеѓу двете пријателки Сула и Нел.

Во третиот дел, кандидатката се осврнува на анализа на машките ликови во романот *Сула*, согласно со тезата на теоретичарката Ненси Чодоров, според која за момчињата процесот на идентификација, како и преземањето на машката улога не се поврзува со нивниот однос со таткото, туку со негирање на афективната врска со мајката. Од анализата се гледа дека поголемиот дел од машките ликови во романот на Морисон се маргинални и со тоа имаат многу мало, ако не и никакво влијание врз дискурсот на мајчинството.

Четвртиот дел од втората глава го претставува дискурсот на мајчинството во романот *Сула* врз основа на социо-феминистичката теорија на Ненси Чодоров и нејзината *Репродукција на мајчинството*. Нејзината теорија се темели на психоаналитичките претстави за мајчинството и теоријата за мајката како објект. Анализата започнува со прашањето за тоа како односот мајка - дете влијае врз формирањето на идентитетот на момчињата и девојчињата, па преку теоријата за односи помеѓу предметите на теоретичарката Мелани Kleйн доаѓа до констатацијата дека процесот „да се има мајка“ е поинакво искуство за машките од женските деца. Иако сите воспоставуваат емоционална врска со мајката, нивниот однос се менува, бидејќи на одредена возраст момчињата почнуваат да се идентификуваат со нивниот татко, додека, пак, процесот на идентификација со мајката за девојчињата останува. Оттука, кандидатката во ликот на Сула ја претставува младата и бунтовна Афро-американка, која иако се бори против предрасудите на нејзината мајка и баба, на крајот сепак завршува сама-исто како нив.

На крајот од втората глава, кандидатката заклучува дека дискурсот на мајчинството и односите мајка - ќерка во романот *Сула* се спротивставуваат на традиционалната машка интерпретација за улогата на жената и со тоа нудат нов пристап за дефинирање на женската парадигма.

Третата глава (стр. 67-97) на трудот со наслов: „Дискурсот на мајчинството и односите мајка/ќерка и обратно во романот Книгата на Рут од Џејн Хамилтон“ е поделена на пет дела: *Вовед*, *Односите мајка - ќерка и обратно во романот „Книгата на Рут“* (Односот на Рут и тетка и Сидни), *Машките ликови во „Книгата на Рут“*, *Дискурсот на мајчинството во „Книгата на Рут“* и *Заклучок*, коишто прецизно го анализираат предметот на мајчинството и меѓусебните женски релации.

Во првиот дел се претставува основата на романот којшто навидум го опишува животот на обичните Американци, а во себе содржи силна порака за маргинализираните и нивната животна борба, без претерана романтизација.

Голем сегмент од вториот дел зазема односот на Рут и нејзината мајка Меј, претставен низ призмата на животот во малото место Хани Крик и типичната малограѓанска атмосфера. Наспроти постојаната присутност на мајката, во анализата се потенцира отсуството на таткото и преку теоријата на Чодоров се заклучува дека во отсуство на таткото, машките деца се идентификуваат со културолошкиот стереотип на машка улога, додека, пак, женските се идентификуваат само со аспектите на женската улога, типични за нивните мајки. Односот на Рут и нејзината мајка е однос на „нужно зло“ во кој деветте страдаат. Рут, бидејќи е постојано изложена на навреди и потценување и Меј, која е осудена животот да го помине сама, напуштена од мажот и оставена од синот. Со цел да стане функционален, односот мајка - ќерка во романот се заменува со односот тетка - внука. На сцена стапува Сид, тетката на Рут, која ја презема и задржува мајчинската улога.

Во третиот дел кандидатката ги претставува машките ликови во романот, кои во голема мера се отсутни, па за нив се дознава од исказите на женските ликови. Покрај таткото и братот, на крајот единствен присутен останува Руби, сопругот на Рут, кој во наплив на бес ја убива нејзината мајка. По тоа, Руби е затворен во психијатриска установа, а Рут веќе никогаш не е она што била пред тоа.

Дискурсот на мајчинството во романот „Книгата на Рут“ се претставува двострано. Од една страна стои ликот на Меј, претставувајќи ја негативната страна на мајчинството. На друга страна стои ликот на Сид, која ја оправдува улогата на мајка, што во теоријата на американската феминистичка аналитичарка и професорка Хилари Кру, се нарекува „втора мајка“ (othermother). На ваков начин, кандидатката ја комплетира сликата за мајчинството и со помош на алтернативниот однос мајка/ќерка ја рedefинира улогата на жената во внатрешниот свет, но и нејзината борба за место во надворешниот.

Третата глава завршува со заклучок кој се однесува на специфичната женска улога и влијанието на мајката во формирањето на идентитетот на ќерката. Постоенето на „заменска“ мајка, во овој роман ја интензивира женската „потреба“ за идентификација со мајката, што според теоријата на Чодоров се издигнува над биолошкиот однос мајка/ќерка и на таков начин го надоградува.

Како и претходните, така и **четвртата глава** (стр. 99-130) со наслов: „Дискурсот на мајчинството и односите мајка - ќерка и обратно во романот *Коџилејто од Каролина од Дороџи Алисон*“ е поделена на пет дела: *Вовед*, *Односите мајка/ќерка и обратно во романот Коџилејто од Каролина*, *Насилството и машките ликови во Коџилејто од Каролина*, *Дискурсот на мајчинството во Коџилејто од Каролина* и *Заклучок*.

Во првиот дел кандидатката ја претставува основата на романот што покрај сложените односи мајка/ќерка ја обработува и темата на насилството. Романот *Коџилејто од Каролина* припаѓа на категоријата Bildungsroman, односно роман во кој се следи формирањето на идентитетот на главниот лик, Рут Ен Боатрајт, наречена Боун (bone-коска), родена во вонбрачна врска на нејзината 17-годишна мајка и биолошкиот татко, кој е отсутен во текот на целото дејство.

Во вториот дел подетално се разработува сложените односи мајка - ќерка. Кандидатката ја започнува оваа анализа со воведување на терминот *бело џубре* (white trash) со кој се означуваат маргинализираните припадници на најнискиот општествен слој на белата раса во Америка. Оттука, мајката и ќерката се формираат под влијание на товарот од патријархалната средина која ги осудува и ги става во незавидна позиција. Во теоријата на Лис Иригаре, оваа позиција на жените се објаснува преку препреките на кои тие наидуваат кога се обидуваат да бидат гласни и нивниот глас да се чуе во општеството што претходно ги употребило и исклучило и повторно продолжува да ги игнорира нивните „барања“. На ова, кандидатката ја спротивставува теоријата на Клод Леви-Строс кој смета дека жените се пасивни жртви на машката доминација, што најдобро се огледа во моќта на општеството во кое владеат мажи. Во таквиот машки-доминиран свет, животот на една самохрана мајка на две деца е тежок. Затоа, Ени, мајката на Боун, стапува во брак со Глен.

Третиот дел од оваа анализа го обработува концептот на сексуално насилство, што според феминистичката теоретичарка и активистка Сузан Броунмилер се дефинира како сексуална насилна инвазија на телото, упад во интимниот, личен простор без дозвола. Во ликот на очувот на Боун - Глен Вадел е претставен типичен сексуален насилник. Несигурен во својата улога на сопруг и љубовта на неговата жена, но и нереализиран во средината која го поддржува наметнувањето на посилниот (мажот) врз послабиот (жената), Глен Вадел е совршен пример за престапник. Последиците од неговото насилно однесување влијаат врз односот мајка - ќерка и во голема мера го условуваат.

Во четвртиот дел до израз доаѓа дискурсот на мајчинството што во овој роман е дополнително обременет од страна на општествена моќ. Тоа се потврдува и преку изјавата на феминистичката теоретичарка Едриен Рич, според која жените имаат релативно мала општествена моќ во институцијата на мајчинството бидејќи нивната репродуктивна моќ останува под машка контрола. Ени не успева во својата мајчинска улога, па неа ја „заменува“ нејзината сестра

Рајлин која на крајот ја заштитува и ја поддржува Боун. Тоа само навидум ги решава проблемите, бидејќи, како што е наведено во заклучокот, за да созрее Боун треба да биде храбра и целосно да се трансформира.

Петтата глава (стр. 132-165) со наслов: „Дискурсот на мајчинството и односите мајка - ќерка и обратно во романот *Нешито вистинско од Ана Квиндлен*“ е поделена на пет дела: *Вовед*, *Односиите мајка - ќерка и обратно во романот Нешито вистинско*, *Машките ликови во Нешито вистинско*, *Дискурсот на мајчинството во Нешито вистинско* и *Заклучок*.

Во првиот дел се претставува автобиографската основа на романот на Квиндлен што има за цел да прикаже универзални човечки судбини, а при тоа да го искористи комплексниот однос мајка - ќерка. Ослободена од стегите на нејзините претходнички, Квиндлен ја користи творечката моќ, за да се ослободи од машкото влијание. Преку двата главни женски лика, таа гради две поларизирани идеи за жените од крајот на дваесеттиот век. Сложеноста на односот мајка - ќерка и дискурсот на мајчинството во оваа анализа е надополнет со силното чувство на емпатија и сериозната болест и смрт на мајката.

Во вториот дел од анализата, кандидатката ги опишува односите мајка - ќерка кои се формираат под влијание на семејството и општеството каде доминира патријархалното влијание. Патријархатот, во романот на Квиндлен, е претставен во ликот на Џорџ Галден, еминентен професор во типична американска средина. Преку него се потенцира и главната дихотомизација на женските ликови што е основа на машките обиди за дефинирање на женската сексуалност. Елен и Кејт во овој роман вистински се запознаваат и го градат својот однос во текот на неколкуте месеци, додека ќерката се грижи за нејзината болна мајка. Дури по смртта, таа вистински ја открива големината на нејзината мајка, а со тоа ја руши идеалната претстава за нејзиниот татко. Идентитетот на Елен понатаму се формира под силно влијание на нејзината мајка.

Третиот дел го разработува концептот на современиот брак и односот татко - ќерка. Кандидатката ја користи теоријата на социологот Пепер Шварц, според која бракот може да припаѓа на една од трите категории: традиционални, бракови близу еднаквост и бракови на еднаквост, а бракот на Кејт и Џорџ Галден го вметнува во првата категорија. Како типична традиционална жена, Кејт е целосно потчинета, но и свесна дека треба постојано да го потхранува крвкото машко его. Наспроти неа, стои ликот на нејзината ќерка која во почетокот е целосно фасцинирана од својот татко, се до моментот кога мајка ѝ се разболува, а татко ѝ се дистанцира од проблемите и ја изневерува. Тоа го дефинира нивниот однос преку тоа што во теоријата на Доналд Виникот се нарекува дисфункционално однесување, а се јавува тогаш кога таткото го менува својот карактер како последица на неговото несоодветно однесување, па ќерката станува ранлива и чувствителна поради нејзината патолошка зависност од таткото. Тоа во голема мера влијае врз конечната трансформација на Елен.

Во четвртиот дел, кандидатката отвора нова можност за анализа на мајчинската субјективност. Таа го комплицира и преиспитува современиот архетип на „добра“ мајка. Како резултат на мајчинската субјективност се појавува отпорот на ќерката кон мајката, па се прави обид да се дефинира она што Патрис Ди Кинзио го нарекува „парадоксална политика на мајчинството“. Колку и да изгледа неверојатно, ќерката на крајот станува како својата мајка, чијашто вистинска вредност ја согледува дури по нејзината смрт.

Во заклучокот на оваа глава, кандидатката заклучува дека жените не мора да припаѓаат на една од двете крајности при формирањето на женскиот идентитет. Тие може да одбијат да го темелат својот идентитет на културолошките дихотомии и да го формираат својот идентитет независно од патријархалните очекувања.

Шестата глава (стр. 167-197) со наслов: „Дискурсот на мајчинството и односите мајка - ќерка и обратно во романот *Од ајенгајша на Калина Калин* од

Лилјана Пандева“ е исто така поделена на пет дела: *Вовед, Односиџе мајка/ќерка и обрајно во романој Од ајендајџа на Калина Калин, Сестринсјвојџо во романој Од ајендајџа на Калина Калин, Дискурсој на мајчинсјвојџо во Од ајендајџа на Калина Калин и Заклучок.*

Во воведот на шестата глава, кандидатката го опишува творештвото на Лилјана Пандева и дава поширок приказ на контекстот на овој современ македонски роман. Главниот лик во романот е жена на 40 години која завршува едно поглавје од нејзиниот живот, за да почне сосема ново. Наспроти неа стои ликот на нејзината сестра-близначка, која претставува антипод на сѐ што она што таа не е.

Вториот дел се однесува на односите мајка - ќерка и претставува збир од ситуации на женските ликови. Затоа може да се рече дека женските ликови во овој роман придонесуваат за неговата повеќеслојност. Така, кандидатката го анализира ликот на Калина Калин неколкустрано, и тоа како лик на: жена, (поранешна) сопруга, мајка, ќерка и новинарка, што ја прави нејзината анализа повеќедимензионална. На друга страна стои нејзината ќерка Лебеда како современа тинејџерка која се соочува со предизвикот да го одржи својот живот во „нормала“ по разводот на нејзините родители. Во оваа смисла, ако Калина претставува олицетворение на современата македонска интелектуалка, тогаш во ликот на Лебеда се претставува иднината, а во ликот на нејзината баба минатото. На ваков начин се создава „линијата на мајката“ според женската генеалогија на Иригаре, која станува уште поддоминантна поради отсуството на машките ликови од дејството.

Третиот дел од анализата го воведува концептот на сестринството, што во феминистичката литература е присутно во делата на теоретичарката бел хукс, која кога зборува за сестринството и женската солидарност посебен акцент става на состојбата на афро-американските жени. Покрај неа, се наведува и тврдењето на Алис Вокер, која го „оживува“ колективното здружување и заедничката активност на жените. Кандидатката го претставува сестринството кај Пандева како начин преку кој се оформува женскиот идентитет, при што двете сестри се надополнуваат една со друга и со математичка прецизност се пресликуваат една врз друга.

Во четвртиот дел се анализира дискурсот на мајчинството од аспект на теоријата на Јулија Кристева која го опишува односот на мајката и детето преку чувствата и во таа смисла го воведува терминот абјект. За неа, мајката не е ниту субјект, ниту објект, но има една карактеристика на објектот а тоа е што стои наспроти „јас“. Тој се формира како резултат на подривање на идентитетот, системот и поредокот. Во романот на Пандева, мајката останува сама со својата ќерка, бидејќи по разводот нејзиниот поранешен сопруг го напушта заедничкиот дом и формира свое семејство. Тогаш односот мајка - ќерка станува поинтензивен.

На крајот на шестата глава, кандидатката ја завршува анализата на мајчинството во романот на Пандева, со тоа што заклучува дека современото општество нуди нови согледби за женската улога и ја поттикнува женската солидарност претставена преку концептот на сестринството.

Седмата глава (стр. 199-231) со наслов: „Дискурсот на мајчинството и односите мајка - ќерка и обратно во романот *Жениџе Гаврилови* од Кица Колбе“ е составена од пет дела: *Вовед, Односиџе мајка/ќерка и обрајно во романој Жениџе Гаврилови, Машкиџе ликови во Жениџе Гаврилови, Дискурсој на мајчинсјвојџо во Жениџе Гаврилови и Заклучок.*

Во првиот дел се објаснува личното и професионално минато на Кица Колбе и притоа накусо се анализира нејзиниот опус. Нејзината писателска активност како македонска авторка која живее и твори во Германија е исклучително значајна. Нејзините дела како литература на дијаспората се значајни поради тоа што ги активираат прашањата за идентитетот, миграцијата,

имиграцијата, хибридноста и сл. Во романот на Кица Колбе, во ликот на Демиана се содржани ликовите на нејзините претходнички Лина и Ника. Преку нив, Колбе ја спојува традицијата со современоста и на таков начин ја проектира иднината.

Вториот дел од седмата глава ги проучува односите мајка/ќерка. Улогата на мајка за младата Демиана, ја има нејзината тетка Лина, со која поминала голем дел од детството во Македонија, додека нејзината биолошка мајка се наоѓала во Германија. Преку инсистирањето на употребата на нејзиното лично име, секогаш кога ќе се спомне зборот мајка (мајка Вера), кандидатката ја претставува далечината на мајката и ќерката, којашто во овој случај е физичка исто толку колку што е и емотивна. Конечното помирување на Демиана и нејзината мајка настанува на крајот на романот, откога пред неа се открива вистинската причина поради која била дадена на нејзината тетка, а тоа е големата сестринска љубов. Со тоа и во оваа анализа се појавува концептот на сестринството или женската солидарност.

Во третиот дел, кандидатката ги претставува машките ликови во романот на Колбе. Со оглед на тоа што дејството на романот се случува паралелно во Македонија и Германија, машките ликови се поделени во две категории: на една страна стојат домашните патријархални ликови, а на друга современите мажи од животите на Лина и Демиана. Најголемо влијание врз Демиана има нејзиниот татко Давор, кој припаѓа на првата категорија, а чиешто насилно однесување во голема мера го условува формирањето на нејзиниот женски идентитет.

Четвртиот дел од оваа глава се однесува на дискурсот на мајчинството во романот *Жениџе Гаврилови*. Во него се претставуваат жени кои стануваат заменски мајки и со тоа го поместуваат концептот на мајчинството и отвораат нови димензии за негова анализа. Во оваа смисла, преку ликовите на Колбе, кандидатката го претставува мајчинството како независно од биолошката предодреденост на жените да имаат деца. Теоретски, тоа наликува на инсистирањето на феминистичките теоретичарки за одделување на женскиот идентитет од биолошките предиспозиции на жената. Оттука, во анализата се водеува поимот *асексуална мајка* што претставува општествен концепт, различен од претходното поистоветување на жените и мајките.

Во заклучокот на седмата глава, кандидатката завршува со значењето на женското творештво кое, во романот на Колбе се поистоветува со ткаењето како „најженска“ од сите творечки дисциплини. Позагадочни од односите мајка/ќерка се само релациите помеѓу сестрите и вечната сестринска пожртвуваност и солидарност.

Во **општиот заклучок** (стр. 233-244), кандидатката прецизно ги резимира своите основни цели, укажувајќи дека според резултатите од нејзиното истражување, мајчинството претставено во делата на Тони Морисон, Џејн Хамилтон, Дороти Алисон, Ана Квиндлен, Лилјана Пандева и Кица Колбе има универзална димензија, што значи дека жените се предодредени да бидат мајки. Мајчинството, според неа, е посебна точка во која се испреплетуваат различните значења на женскиот идентитет. Исто како мајчинството, односите мајка - ќерка и обратно во голема мера го условуваат формирањето на женскиот идентитет, што, пак од друга страна е под големо влијание на општествениот контекст. Оттука следува заклучокот дека женското авторство има ислучително силно влијание врз конвенционалните родови улоги во семејството и општеството.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Докторската дисертација на кандидатката м-р Елена Китановска-Ристоска со наслов „Дискурсот на мајчинството и односите мајка - ќерка и обратно во дела на Тони Морисон, Џејн Хамилтон, Дороти Алисон, Ана Квиндлен, Лилјана Пандева и Кица Колбе“ е темелна студија создадена врз

основа на исцрпно истражување во областа на хуманистичките науки, науката за литературата и англистиката. Таа е концизно структурирана, презицна и соодветна за научно-истражувачката дејност.

Со употреба на теоријата на дискурсот на Мишел Фуко, Михаил Бахтин и Дајен Мекдонел, психоаналитичката феминистичка теорија на Елен Сиксу, Лис Иригаре, Јулија Кристева, Едриен Рич и Џесика Бенџамин, преку социолошката теорија на Ненси Чодоров и Мелани Клеин, кандидатката ги поткрепува извршените анализи и сознанија.

Докторската дисертација на м-р Елена Китановска-Ристоска претставува особен придонес во развојот на научната мисла и како таква може да биде основа за понатамошни продлабочени истражувања од областа на феминистичката литературна теорија и критика.

Со оглед на претходно наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје да ја прифати позитивната оценка на овој труд и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатката м-р Елена Китановска-Ристоска со наслов: „Дискурсот на мајчинството и односите мајка - ќерка и обратно во дела на Тони Морисон, Џејн Хамилтон, Дороти Алисон, Ана Квиндлен, Лилјана Пандева и Кица Колбе“.

КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Виолета Христовска, с.р.
2. Проф. д-р Славица Србиновска, с.р.
3. Проф. д-р Соња Витанова – Стрезова, с.р.
4. Проф. д-р Румена Бужаровска, с.р.
5. Проф. д-р Калина Малеска - Гегај, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ПРИЛОШКИТЕ ОПРЕДЕЛБИ ВО АЛБАНСКИОТ И ВО АНГЛИСКИОТ ЈАЗИК“ ОД М-Р ШПЕНД АДЕМИ, ПРИЈАВЕНА НА ФИЛОЛОШКИОТ ФАКУЛТЕТ „БЛАЖЕ КОНЕСКИ“ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, на 67. редовна седница одржана на 29. 6. 2016 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатот м-р Шпенд Адеми со наслов „Прилошките определби во албанскиот и во англискиот јазик“, во состав: проф. д-р Марија Јанева – Михајловска, претседател на Комисијата; проф. д-р Аслан Хамити, ментор, проф. д-р Агим Пољоска, член, проф. д-р Зозе Мургоски, член и проф. д-р Валбона Тоска, член.

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Наставно-научниот совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

АНАЛИЗА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатот м-р Шпенд Адеми со наслов *Прилошкиџе о̀пределби во албанскиот и во англискиот јазик*, содржи 184 страници компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman (со македонска поддршка), со 1,5 проред и големина на букви 12, со 34 библиографски единици, меѓу кои има научни трудови, статии, граматика на албански и на англиски јазик.

Трудот е структуриран во четири глави, и тоа: 1. Прилошките определби во албанскиот и во англискиот јазик; 2. Семантички категории на прилошките определби во албанскиот и во англискиот јазик; 3. Реализација на прилошките определби во албанскиот и во англискиот јазик; 4. Прилошкоопределбени зависни дел-реченици во албанскиот и во англискиот јазик; Заклучок и Библиографија. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во **воведот** на трудот (на македонски и на англиски јазик), изложени се предметот, целите и задачите на истражувањето, хипотезите, методи, значење на истражувањето, очекувани резултати и краток опис на содржината на трудот.

Општопознато е дека споредбениот пристап при опис на јазични елементи меѓу два јазика игра голема улога во нивното проучување, бидејќи на тој начин се доаѓа до суштинско и целосно разбирање на граматичките елементи што се предмет на истражување. Потребата од ваков пристап се појавува кај сите студенти што изучуваат странски јазици, особено кога станува збор за синтаксата, која бара, освен солидни предзнаења, и посебна логика. Со оглед на тоа што граматичките елементи во албанскиот и во англискиот јазик не се идентични, често се јавуваат тешкотии при учење на странскиот јазик. Тие се евидентни особено при преведување и толкување, пред сè кога треба да се изнајдат соодветни решенија за оние елементи што недостасуваат во едниот или во другиот јазик.

Токму поради тоа, кандидатот се определи за една ваква тема, посветена на одредени синтаксички елементи. Ваквиот компаративен труд е корисен за наставниците, студентите, преведувачите, па и за унапредување на албанско-англиските споредбени проучувања, како и придонес за компаративната лингвистика воопшто. Уште во доставениот елаборат, кандидатот м-р Шпенд Адеми постави неколку хипотези со цел да им одговори на прашањата кои ги третира во трудот.

Во **првата глава** (15-25) се обработуваат основните особености на прилошките определби, и тоа: општ преглед, суплемент (модификатор) наспроти комплемент, специфични прилошки определби според нивната граматичка функција и позиција на прилошките определби во реченицата. Кандидатот издвојува одредени аспекти и теориски пристапи кон прилошката определба од различни граматичари. Познато е дека прилошката определба најчесто означува место, време, причина, цел, начин, количество, степен, но и други релации. Во трудот се подвлекува дека прилошките определби се разликуваат од другите членови на реченицата и според нивната внатрешна структура, која се реализира со многубројни различни форми. Имено, во албанскиот јазик прилошките определби се изразуваат со посредство на еден збор (прилог, именка со предлог или без предлог, заменка, нелични глаголски форми), преку синтагма (именска

или прилошка) како и со зависна дел-реченица. Во англискиот јазик, прилошките определби се изразуваат со именска, со прилошка и со предлошка фраза, како и со зависна дел-реченица.

Во врска со позицијата на прилошките определби во албанскиот и во англискиот јазик, кандидатот забележува дека „албанскиот јазик е познат како јазик што има слободен систем на подредување на составни елементи во реченицата. Од друга страна, англискиот јазик има затворен систем на подредување на функционалните елементи на реченицата. Ова е овозможено од прилично добро запазениот падежен систем од праиндоевропскиот јазик (пет падежи) заедно со употребата на предлозите во албанскиот јазик и загубата на падежните форми во англискиот јазик. Меѓутоа, прилошките определби во англискиот јазик се донекаде послободни во нивното распоредување во реченица за разлика од другите реченични членови, поради што тој е посличен со албанскиот јазик. Во англискиот јазик, иако прилошките определби се појавуваат во сите можни позиции, сепак постојат и определени критериуми и ограничувања за тоа кои прилошки определби можат да се појават во одредена позиција во зависност од интерната структура на самата прилошка определба, како и од нејзините синтаксички и семантички својства“.

И во албанскиот јазик прилошката определба ја среќаваме во сите позиции, но може да се каже дека нејзиното појавување во одредена позиција не е условено од некој фактор. Имено, постои една тенденција на употреба на одредена неутрална или вообичаена шема според редоследот: подмет + прирок + предмет + прилошка определба. Меѓутоа, редот на зборовите во реченицата може да не биде неутрален ако говорителот на тој начин сака да постигне смисловно истакнување на одреден збор, односно ако некој збор сака да го издели како поважен од другите. Со ова, значењето на реченицата останува исто, но таа добива различни семантички нијанси или стилски карактер. Според ова, слободно може да се забележи дека постојат различни позиции на прилошките определби.

Земајќи ја предвид хетерогеноста на прилошките определби во однос на нивната структура, како и семантичките функции, кандидатот во овој труд со голем број примери ги претставува сите можни позиции во албанскиот и во англискиот јазик, и тоа за секоја прилошка определба одделно.

Во **втората глава** (26-71) се анализира поделбата на прилошките определби во семантички групи, при што во прв план се ставени типичните прилошки определби што се присутни во двата јазика. Исто така, се третираат и специфичните прилошки определби од англискиот јазик, за кои многу се расправа во постојните граматика, и во однос на нив се прави обид да се изнајдат нивните еквиваленти во албанскиот јазик, како и да се даде нивна класификација.

Кандидатот забележува дека определувањето на семантичките категории за сите можни прилошки определби во англискиот јазик претставува комплексна задача. Затоа и лингвистите имаат неусогласени мислења околу нивната поделба. Меѓутоа, според повеќето од нив, прилошките определби изразуваат премногу широк спектар на семантички категории и не можеме да се надеваме дека ќе обезбедиме една целосна покриеност. Тие истакнуваат дека тоа може да се постигне преку izdelување 26 јасни и препознатливи семантички групи на прилошки определби.

Во оваа глава кандидатот прави сериозен обид за споредбено истражување на прилошките определби меѓу албанскиот и англискиот јазик, земајќи ги предвид сознанијата, критериумите и пристапите кон прилошките определби на истакнати

граматичари и лингвисти. Во одделни теми м-р Адеми ги опишува и ги споредува меѓу двата јазика следниве прилошки определби: за место, за време, за причина, за цел, за начин, за количество, за услов и прилошки определби за допуштање. Во понатамошниот текст кандидатот ни претставува и други прилошки определби издвоени и обработени како посебни во англискиот јазик, и тоа: прилошки определби поврзани со чинот (Act-related adjuncts), временско-видски прилошки определби (Polarity-sensitive aspectual adjuncts), прилошки определби за степен (Degree adjuncts) како видови квантификатори, прилошки определби за редослед (Adjuncts of serial order), прилошки определби за опсег (Domain adjuncts), модални прилошки определби (Modal adjuncts), прилошки определби за процена, прилошки определби поврзани со чинот на говорот (speech act-related adjuncts) и сврзувачки прилошки определби (Connective adjuncts).

Третата глава (стр. 72-123) е посветена на начините на реализација на прилошките определби во албанскиот и во англискиот јазик. Прилошките определби се изразуваат преку голем број различни јазични структури, како во албанскиот така и во англискиот јазик. Имено, прилошките определби во албанскиот јазик се реализираат со прилог или прилошка синтагма, именка и заменка со предлог (понекогаш и со именка во аблатив и во акузатив без предлог), синтагма, нелични форми на глаголот – инфинитив, герундив; одречна форма со партикулата *pa*, зависни дел-реченици, а во некои случаи и со ономаатојејски извици.

Во англискиот јазик, прилошките определби за место се реализираат со предлошки фрази (каде што именската фраза се појавува како предмет на предлогот – *Object of a preposition*) и со прилози. Треба да се спомене дека некои од прилозите функционираат и како предлози. Синтаксичките единици поврзани со местото што се составени од именски фрази најчесто се пројавуваат како зависни комплемементи, па како такви не се земени предвид во овој труд.

Од голем број примери од двата јазика, кандидатот м-р Шпенд Адеми забележува дека речиси сите структури што се среќаваат во едниот јазик се присутни и во другиот, но сепак објаснувањата во врска со формите со кои се реализираат прилошките определби во двата јазика не се секогаш исти. Имено, реализирањето на прилошката определба во албанскиот јазик преку именка со предлог (или понекогаш без предлог) не се среќава во англискиот јазик. Исто така, и синтагмата со која се реализира прилошката определба во албанскиот јазик не е присутно во англискиот јазик. Од другата страна, предлошката фраза со која се реализира прилошката определба во англискиот јазик не е својствена за албанскиот јазик. Сепак, од споредбеното аналитичко претставување, кандидатот ни дава до знаење дека структурите со кои се реализираат прилошките определби во албанскиот и во англискиот јазик се доста идентични, но се разликуваат со поинаква номенклатура, групирање или толкување од лингвистите.

Во **четвртата глава** од овој труд (стр. 124-181), насловена „Прилошкоопределбените зависни дел-реченици во албанскиот и во англискиот јазик“ се обработуваат прилошкоопределбените зависни дел-реченици кои функционираат вообичаено како типични прилошки определби, а како такви се наоѓаат речиси во сите јазици. Кандидатот забележува дека кога станува збор за англискиот јазик даден е голем придонес од многу граматичари во поглед на објаснувањето и на други видови прилошкоопределбени зависни дел-реченици, кои семантички внесуваат поразлични нијанси од типичните прилошки определби. Нормално, поради фактот што нема некои

стриктни критериуми за оформување на семантичките видови на прилошкоопределбените зависни дел-реченици, меѓу граматичарите се појавуваат и различни толкувања на овие синтаксички структури.

Тој подвлекува дека разликите помеѓу овие специфични прилошки определби и типичните прилошки определби се засновани не само на нивната семантика, туку и на нивната специфична синтаксичка функција, зашто тие, освен прирокот, можат да ја модифицираат и целата реченица, или да го искажат ставот на подметот (агенсот), или говорителот, кон дејството, како и да се употребат слично како и сврзниците, покажувајќи некоја семантичка релација со она што е кажано порано, односно ќе се каже допрва.

Во албанскиот јазик, овие специфични прилошкоопределбени зависни дел-реченици се малку обработени. Во таа смисла, еквивалентите во албанскиот јазик, во зависност од нивните синтаксички особини, се третираат или како дел од постојните типични прилошки определби, или како синтаксички структури наречени *fjalë të ndërmyetje* (вметнати дел-реченици), различни од реченичните членови, или, пак, воопшто не се објаснуваат.

Имајќи предвид дека не е можно да се повлече остра граница со која семантички би ги одделиле прилошките определби, во оваа глава се разгледуваат само прилошкоопределбените зависни дел-реченици за кои проучувачите на англискиот јазик дале јасни објаснувања во однос на нивните разликувачки особености.

Според кандидатот, м-р Шпенд Адеми причините да се посвети одделна глава на прилошките определби реализирани со зависни дел-реченици се многубројни. Имено, јасно се гледа дека овие синтаксички структури се поинакви од зборовните групи или фрази по тоа што имаат својства на реченица (содржат глагол, како основен предуслов), а во нивниот состав можат да влезат сите реченични членови.

Имајќи ги предвид овие особености, прилошко-определбените зависни дел-реченици се употребуваат при различни (сложени) толкувања, преку кои се доаѓа до исцрпна и целосна семантичка класификација. Во оваа глава, кандидатот ни дава и некои нови семантички подгрупи отсутни во претходните глави на трудот.

Од сите разновидни структури со кои се реализираат прилошките определби, општо земено, една конкретна семантичка улога на прилошките определби не означува некој конкретен тип на реализациска структура, туку во специфични околности, сепак, постои директна врска помеѓу реализацијата и семантичката улога. Следствено, во оваа глава детално се проследува реализирањето на прилошките определби одделно за секој вид од семантичките групи на прилошките определби.

По оваа глава се дава краток заклучок на македонски и англиски јазик каде во кратки црти се напоменуваат сите најбитни елементи од овој труд. Како и вообичаено, сосема на крајот од секој труд и тука се дава список на користена литература подредена по азбучен ред.

Предмет на истражување

Предмет на ова истражување е споредбена анализа на прилошките определби и на методите со кои се идентификуваат нивните особености во албанскиот и во англискиот јазик и целосно објаснување на сличностите и разликите меѓу двата јазика.

Целта на ова истражување е да се посочат општи и специфични разлики помеѓу прилошките определби во албанскиот и во англискиот јазик. Истовремено, интенцијата е да се укаже на можниот избор при употребата на прилошките определби во случаи кога постои значителна разлика помеѓу двата јазика, со што би им се помогнало на студентите

што го изучуваат англискиот јазик во совладувањето на синтаксичките содржини, и да им се помогне за подобро запознавање и разбирање на структурата и на функцијата на прилошките определби на синтаксичко рамниште.

Задачата на ова истражување е детално да ги истражува и да ги анализира прилошките определби во англискиот и во албанскиот јазик, и тоа како врз основа на нивната семантичка поделба на групи и подгрупи, така и врз основа на нивните структурни форми со кои се реализираат, било да се работи за еден збор, за група зборови (фраза, синтагма) или, пак, за зависна дел-реченица; да зборува за позицијата на прилошките определби, како и за прашалните форми со кои се наоѓаат во случаите кога тие се важни и неопходни за нивното подобро разбирање; да ги објасни разликите и сличностите помеѓу прилошките определби во англискиот и во албанскиот јазик; да ги разјасни начините на користење на прилошките определби во едниот или во другиот јазик кога тие значително се разликуваат и да извлече заклучоци во однос на користењето на прилошките определби тогаш кога недостасува еквивалент во некој од јазиците. Со цел споредбената анализа да биде целосно објективна и издржана, во овој труд се земени примери од неколку романи на Исмаил Кадаре – *Aksidenti*, *Ura me tri harqe*, *Kronikë në gur*, *Vajza e Agamemnonit*, *Darka e Gabuar*, како и од нивните преводи на англиски јазик направени од Џон Хоџсон.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата

Една од најбитните задачи на синтаксата е идентификување и анализа на реченичните членови. Во простите реченици анализирањето на членовите се прави според синтаксичките особености, но кога станува збор за сложените реченици, а особено за оние комплицирани, таканаречени „тешки реченици“, синтаксичките карактеристики не се доволни за нивната анализа, па често се јавува дилема во врска со некоја структура. Оттука, се поставува прашањето што би можело да ни помогне за да ги разбереме што подобро овие комплексни структури и точно да ги определеме реченичните членови.

Не може да се каже дека прилошките определби во англискиот или во албанскиот јазик не се обработени доволно, особено во однос на англискиот јазик, каде што голем придонес, освен авторите чиј мајчин јазик е англискиот, како што е Родни Хаделстон, голем придонес дале и странски проучувачи, пред сè Херман Векер, но и редица други. Достапни ни се и трудови за прилошките определби од областа на синтаксата на албанскиот јазик, особено оние на Мехмед Челику, но сепак едно поцелосно компаративно проучување на овие два јазика токму во овој сегмент сè уште недостасува.

Краток опис на применетите методи

Во разработката на трудот се користи компаративниот метод, бидејќи природата на темата, самата по себе бара споредба со цел да се истакнат разликите, како и сличностите помеѓу овие два јазика. Исто така, за да се определи прилошката определба како целина преку запознавање на карактеристиките и на врските на нејзините составни делови се користи и субјективната анализа. Дескриптивниот метод кандидатот го користел при опис на јазични појави што се предмет на истражување во овој труд, како и за нивно објаснување. Проследувањето на овие појави се врши и според генеративните идеи за истражување на синтаксичките единици, што е многу значајно за подетално анализирање на синтаксичките структури. Описот е направен врз основа на консултирана

литература која вклучува трудови од многу современи научници и истражувачи, а особено се земаат предвид ставовите на Р. Квирк (Quirk, R. et al., 1985), како покласични истражувачи, но и на Р. Хаделстон и Г. Пулум (Хаделстон и Пулум 2002), како иноватори во модерната граматика. Во врска со албанскиот јазик се земаат предвид истражувањата на М. Челику (Çeliku, M. et al 2002), кои се базични во рамките на граматичките и на албанолошките студии во целина.

Краток опис на резултатите од истражувањето

Со ова истражување се потврди претпоставката дека секое значење предадено со прилошките определби од едниот јазик може да се преведе и на другиот јазик преку модифицирани форми како еквиваленти и тогаш кога такви специфични структури не постојат во другиот јазик. Исто така, овој труд докаже дека за дефинирање на синтаксичката функција на реченичните членови, освен синтаксичките особини, треба да се земе предвид и семантиката.

Во посебни случаи, кога станува збор за прилошки определби од англискиот јазик кои со таква форма, структура и со такви функции не постојат во албанскиот јазик и, спротивно, кога овие синтаксички особености на прилошките определби од албанскиот јазик не постојат во англискиот јазик, тоа не значи дека сме соочени со нерешлива ситуација зашто тие синтаксички карактеристики можат да бидат заменети со модифицирани форми како еквивалентни со цел да пренесат исто значење, иста вредност и смисла.

При изработка на оваа тема, теоретското толкување исцрпено од литературата на албански и на англиски јазик се поткрепува со голем број паралелни реченици (над 600) преземени од жив говор и од писмена форма, вклучувајќи и фрагменти од литературните дела.

Во својата докторска дисертација, м-р Шпенд Адеми успеа да извлече корисен заклучок. Од целосната обработка на материјалот, кандидатот осознал неколку клучни разлики, како и сличности помеѓу прилошките определби во албанскиот јазик и во англискиот јазик, кои ги претставуваме во сублимирана форма, како што ги дал кандидатот:

1. Некои од подгрупите на прилошките определби, иако покажуваат исти семантички нијанси во двата јазика, сепак различно се именуваат.
2. Разликите во номенклатурата на структурите со кои се образуваат прилошките определби во повеќето случаи (иако се зборува за иста форма) произлегуваат од различните толкувања: така, на пример, во англискиот јазик предлошката фраза се објаснува како структура составена од предлогот и од комплементот на предлогот, додека во албанскиот јазик истата структура (кога комплементот се реализира со именка) се сфаќа како именка со предлог, со поголем акцент на именката одошто на предлогот.
3. Прилошките определби за причина, заедно со прилошките определби за цел, последичните прилошки определби, прилошките определби за услов и прилошките определби за допуштање во англискиот јазик се дел од надредената група наречена прилошки определби за изразување процеси (*contingency*), кои меѓусебно покажуваат голема поврзаност, како и сличност, па затоа се објаснуваат по пат на споредба, додека во албанскиот јазик се објаснуваат целосно независно едни од други, освен една мала компарација што се прави помеѓу прилошката определба за причина и прилошката определба за цел.
4. Прилошките определби поврзани со процесот во англискиот јазик се делат на прилошки определби за начин, прилошки определби наречени средства (*means*), инструмент (*instrument*) и вршител на дејство (*agentive*), додека во албанскиот јазик има само

- прилошки определби за начин, а другите структури (*means, instrument* и *agentive*) се третираат како индиректен предмет (сосема различен реченичен член).
5. Прилошката определба реализирана само со нелична форма на глаголот во албанскиот јазик не се третира како зависна дел-реченица, како што е во англискиот јазик.
 6. Специфичните прилошки определби во англискиот јазик се толкуваат како реченични членови и се анализираат исто како и типичните прилошки определби, додека само мал дел од нивните еквиваленти во албанскиот јазик се анализираат во рамките на постојните типични прилошки определби, а повеќето се третираат како вметнати зборови и група зборови (а не како реченични членови) или воопшто не се споменуваат. Кај овие синтаксички структури во албанскиот јазик се забележува една јасно дефинирана улога на граматичките својства (особено на граматичкото поврзување) во определувањето на синтаксичката функција, а делумно се запоставува улогата на значењето.
 7. Во зависните прилошкоопределбени дел-реченици во албанскиот јазик се употребуваат многу повеќе корелати отколку во англискиот јазик. Исто така, во албанскиот јазик често се забележува и нивното функционирање во смисла на потсетник на тоа што се кажува во зависната дел-реченица, додека во англискиот јазик се употребуваат како сврзувачко средство на зависната дел-реченица.
 8. За семантичките нијанси на прилошките определби во англискиот јазик кои се постигнуваат со инфинитивна дел-реченица, како еквиваленти во албанскиот јазик се појавуваат зависни дел-реченици реализирани со релативна форма на глаголот (*forma lidhore e foljes*).
 9. Безглаголските дел-реченици со кои се реализираат прилошките определби се употребуваат многу повеќе во англискиот отколку во албанскиот јазик, каде што тие се појавуваат само во ретки случаи.
 10. Еквивалентите на некои од специфичните прилошкоопределбени зависни дел-реченици од англискиот јазик (како што се контрастивните зависни дел-реченици и зависните дел-реченици за исклучок), во албанскиот се појавуваат во форма на независни дел-реченици.
 11. Што се однесува до позицијата на прилошките определби, ситуацијата во албанскиот јазик е речиси идентична со онаа во англискиот, каде што прилошките определби можат да се јавуваат во различни позиции (во зависност од нивната структура, како и од значењето), иако англискиот е познат како јазик со строго утврден редослед на реченичните членови.

Разликите што произлегуваат од компаративното проучување на јазиците, според елементите или особеностите што се појавуваат или отсутствуваат во едниот или во другиот јазик, не треба да се сметаат за предност, односно за недостаток на соодветниот јазик. Едноставно се работи за менталитетот на луѓето што го зборуваат дадениот јазик и за нивните потреби да го развиваат својот јазик врз основа на своите сфаќања и на својот светоглед.

Заклучок и предлог

Докторската дисертација на кандидатот м-р Шпенд Адеми со наслов „Прилошките определби во албанскиот и во англискиот јазик”, претставува истражување во областа на споредбената синтакса меѓу два јазика, односно компаративната лингвистика. Изработката на темата на оваа докторска дисертација дава посебен и сериозен осврт на оваа проблематика, која за прв пат се проучува темелно и исцрпно, а албанско-англиската компаративна синтакса се збогатува со ново сериозно гледиште. Трудот е корисен за наставниците, студентите, преведувачите, па и за унапредување на албанско-англиските споредбени проучувања, како и придонес за компаративната лингвистика воопшто.

Докторската дисертација на кандидатот м-р Шпенд Адеми, според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд. Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот

совет на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатот м-р Шпенд Адеми со наслов „Прилошките определби во албанскиот и во англискиот јазик.“

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Марија Јанева-Михајловска, претседател на Комисијата с.р.
2. Проф. д-р Аслан Хамити (ментор), член с.р.
3. Проф. д-р Агим Пољоска, член с.р.
4. Проф. д-р Зозе Мургоски, член с.р.
5. Проф. д-р Вальбона Тоска, член с.р.

ANNEX No 2

REVIEW

FOR THE PROMOTION OF A FULL PROFESSOR in all teaching and scientific titles in the research field of Romance Languages and Literatures/ Italian Language and Literature, "Ss. Cyril and Methodius" University, "Blaže Koneski" Faculty of Philology in Skopje

Based on the application submitted for the candidacy at the University "Ss. Cyril and Methodius" in Skopje, published in the daily newspapers Dnevnik and Koha on 10.06.2016, for the promotion of a Full Professor in all teaching and scientific positions in the research field of Romance Languages and Literatures – Italian Language and Literature, and the decision of the Teaching-Scientific Council, N.04-1072/4, adopted on 29.06.2016, here has been established a Review Committee consisting of: Aleksandra Saržoska, PhD, Full Professor at the University "Ss. Cyril and Methodius", Faculty of Philology "Blaže Koneski", Department of Italian Language and Literature, Mila Samardžić, PhD, Full Professor at the University of Belgrade, Faculty of Philology, Department of Italian Language and Literature and Mira Trajkova, PhD, Full Professor at the University "Ss. Cyril and Methodius", Faculty of Philology "Blaže Koneski", Department of Romance Languages and Literatures.

As members of the Review Committee, after reviewing the submitted documentation we submit the following:

PROMOTION REVIEW REPORT

Based on the application submitted for the candidacy at the University "Ss. Cyril and Methodius" in Skopje, published in the daily newspapers Dnevnik and Koha on 10.06.2016 for the promotion of a Full Professor in all teaching and research positions in the research field of Romance Languages and Literatures – Italian Language and Literatures, a timely application was submitted by Radica Nikodinovska.

1. BIOGRAFICAL INFORMATION AND EDUCATION

Radica Nikodinovska, PhD, was born on February 14, 1956 in Kičevo where she completed her primary and secondary education. She enrolled in the Skopje Faculty of Philology in academic year 1974/75, and graduated in September 1978. In the course of her studies, she was granted two scholarships by the Italian Government for study visits in Siena, Italy, in 1976, and Perugia, Italy, in 1978, as well as one scholarship by the French Government for a study visit in Dijon, France, in 1978.

In December 1997 she enrolled in the postgraduate programme in Romance Studies at the "Blaže Koneski" Faculty of Philology in Skopje, and passed her exams with the maximum score of 10.00. She acquired the Master of Arts title in 2003, after defending her MA thesis entitled *Teaching of Italian Phraseology to Macedonian Speakers* under the guidance of Professor Aleksa Popovski.

On 2004 at the University "Ss. Cyril and Methodius" "Blaže Koneski" Faculty of Philology, Skopje, she submitted a Doctoral dissertation entitled *Evaluation and didactic of transaltion from Italian into Macedonian language and viceversa* under the guidance of Professor Neli Radanova from The University of Sofia. She defended her doctoral thesis on 30/10/2006, in front of a board consisting of: 1. Neli Radanova PhD, full professor, Aleksandra Saržoska, PhD, assistant professor, Mira Trajkova, PhD, assistant professor, 4. Margarita Velevska, PhD, associate professor and 5. Slavica Veleva, PhD, assistant professor, obtaining the scientific degree of PhD in the research field of Philological Science.

In June 2007, she was appointed Assistant Professor in *Italian Language teaching methodology* and *Translation theory and practice*.

In December, 2011, she was appointed Associate Professor in the Romance Languages and Literatures – Italian Language and Literatures at the “Blaže Koneski” Faculty of Philology, Skopje.

She is currently an Associate Professor in *Italian Language teaching, Translation theory and practice* and *Simultaneous Interpreting*.

The last promotion review was published in the University "Ss. Cyril and Methodius" Bulletin No. 1019, dated 15/11/2011, pp. 207-248.

For her endeavours and contribution to the promotion of the Italian language and culture in the Republic of Macedonia and for solidifying the friendly relations between the two countries the President of the Republic of Italy Carlo Azeglio Ciampi awarded her with the Knight of the Order of *Stella della solidarietà italiana* decoration.

The Review Committee took into consideration the above-mentioned scientific, professional, didactical and other qualities of the candidate from the beginning of her academic career, published in University "Ss. Cyril and Methodius", Bulletin No 860 for 2004 promotion review for Senior Lecturer, Bulletin No916, for 2007 promotion review for an Assistant Professor, Bulletin No 1019 for 2011 promotion review for an Associate Professor.

The Review Committee took into consideration the above-mentioned scientific, professional, didactical and other qualities of the candidate from the last promotion review up to the date of the submitted application.

The Review Committee also took into consideration the complete submitted documentation deemed important for the promotion.

SCIENTIFIC, PROFESSIONAL, DIDACTICAL AND OTHER ACTIVITIES OF THE CANDIDATE FROM THE LAST PROMOTION UP TO THE APPLICATION DATE

TEACHING AND EDUCATIONAL ACTIVITIES

After her appointment as an Associate Professor onwards and within the scientific-educational scopes of the University of Ss. Cyril and Methodius, “Blaže Koneski” Faculty of Philology, Skopje, Dr. Radica Nikodinovska holds lectures, seminars, tutorials, exams and consultations within the first study cycle of the study program ‘Italian Language and Literature’ in the following subjects: Italian language teaching Methodology, Practice of Italian language teaching, Translation Theory and Practice and Simultaneous interpretation.

Upon invitation by The Goce Delčev University of Štip and upon the approval of the Teaching-Scientific Council of the University of Ss. Cyril and Methodius, Dr. Radica Nikodinovska holds theoretical and practical lectures and seminars, exams and consultations within the first study cycle (2011/12, 2012/13, 2013/14, 2014/15,

2015/16) in the following subjects: Translation Theory and Practice, Italian language teaching Methodology, Italian Lexicology and Italian Sociolinguistics at The Goce Delčev University of Štip.

Within the second study cycle, at the *Science of Language* postgraduate program offered at the “Blaže Koneski“ Faculty of Philology in Skopje, Nikodinovska has held a special course in Romance Linguistics on *Italian phraseology*. Within the Postgraduate studies in Conference Interpreting (organized in collaboration with the Directorate General for Interpretation at the European Commission in Brussels), Nikodinovska has held the following subjects: *Interpreting theory and practice* and *Conference interpreting*.

The candidate has been an academic advisor to **54** undergraduate theses.

In the period since the last promotion today d-r Radica Nikodinovska has been a member of **97** examining committees for the undergraduate theses defense, member of 10 MA theses examining committees and a member of 3 PhD examining committees.

In 2014, the Board of accreditation and evaluation of higher education accredited Nikodinovska as a doctoral advisor within the Study program Science of Language until 2016, and has been reaccredited again in 2016 with a validity until 2019. Since March 2016 she has been accredited to mentor students within the second study cycle.

Dr. Radica Nikodinovska also participated in and also organizes four conferences and training courses:

- Training course for Italian language teachers: *La valutazione della competenza comunicativa e linguistica*, in collaboration with the University of Palermo (15-16.04.2016).
- International workshop “*Working for Europe.com*”, in collaboration with “Cattolica del sacro Cuore” University of Milan, The Italian Embassy in R. Macedonia and the Italian Association Fyouture, 29/30.09. 2014 (together with A. Saržoska).
- Training course „Introduction to Theory and practice of interpretation “ at the Faculty of Philology “ Blaze Koneski “ in Skopje (April 2014) (together with A. Saržoska).
- Training course for Italian language teachers organized by the Faculty of Philology “Blaže Koneski“ and The *University for Foreigners Perugia*, Italy, 3-4.04. 2013.

The Candidate, Dr. Radica Nikodinovska participated in six seminars and workshops for professional development, most of them in conference interpreting with Pedagogical assistant and interpreter from the European Commission

All other relevant activities in this category are noted in the table in ANNEX 2 (art.2) in the Rules on Promotion/Criteria for Teaching/ Scientific and Teaching/ Scientific Title, including dates and other relevant information.

SCIENTIFIC AND RESEARCH ACTIVITY

The candidate Dr. Nikodinovska Radica in the aforementioned period has published **2 monographs** and she has been and Editor of 2 international conference proceedings. She has published **18 scientific papers** in the area of: linguistics, Romance languages, Italian language, **10** in proceedings with an international Editorial Committee and **8** papers published in scientific/professional annual journals. The Scientific research carried out by the candidate addresses three key areas: contrastive studies specializing in Italian and Macedonian phraseology, linguistics and translatology.

Dr. Radica Nikodinovska has been the organizer and head leader of an international scientific project entitled 'Evaluation in foreign language and literature education'. Other universities participated in this international project such as the Universities of Bari, Torino, Venice, Rome, Banja Luka, Ljubljana, Zagreb, Krakow, Craiova, Valona, Belgrade and Athens (2015-2016). The candidate has participated as a member in two national scientific projects and in four international projects.

In the aforementioned period the candidate has been a supervisor of **10** master theses and doctoral dissertation.

Upon the invitation by The "Aldo Moro" University of Bari and within the international project 'Translation and teaching of Italian as a foreign language', the candidate has held a lecture entitled 'Translation as part of didactics of foreign languages'.

Upon the invitation by the [Aristotle University of Thessaloniki](#) and within the scope of the International Master Studies Euro-Mediterranean summer semester 2012, Summer semester and professional courses, Dr. Radica Nikodinovska has held a lecture entitled 'Translation of chromatic and figurative language'.

Other activities within the scientific – research area, also relevant to the appointment.

All other relevant activities in this category are noted in the table in ANNEX 2 (art. 3 / art. 4) in the Rules on Promotion/Criteria for Teaching/Scientific and Teaching/Scientific Title, including dates and other relevant information.

PROFESSIONAL AND APPLIED ACTIVITIES AND ACTIVITIES OF BROADER INTEREST

A part from engaging in scientific-research activities, Dr. Radica Nikodinovska has been also active in translation and interpretation from Italian to Macedonian and vice versa. In the aforementioned period, the candidate has published four translations of literary work from famous Italian authors, from which three are part of the edition "Stars of World Literature".

Dr. Radica Nikodinovska has been engaged in activities requiring her expertise as a consultant for the Bureau of Educational Development of the Republic of Macedonia for the preparation and creation of exams and tests for external evaluation of Italian language, as well as for the creation of a national curriculum for Italian language education aimed at fifth, sixth and seventh grade.

The candidate has also been a reviewer for the scientific journal of language, literature and culture 'Filolog' in Banja Luka. Also, she is a permanent member in the review board of the scientific journal 'Rivista quadrimestrale del Centro di Ricerca sulla

Didattica delle Lingue, Dipartimento di Studi Linguistici e Culturali Comparati, at the University of Ca' Foscari in Venice.

Dr. Radica Nikodinovska has also peer reviewed the linguist part of the proceedings 'Papers from the project Macedonian/Romance linguistic, literature and translation relations (2000-2015)'- (coordination: Dr. Irina Babamova).

The candidate is also a member of the editorial board of the international scientific/ professional journal "I Quaderni di Astolfo" of the Balkan Association of Italian language researchers (AIBA).

Dr. Radica Nikodinovska has obtained professional advancement during her study visits abroad (in Italy, Greece, Germany, Slovenia, South Korea, Romania etc., within the scope of several international projects.

The candidate is particularly active within the area of broad interest. She has been a member of many expert and technical commissions at the Faculty of Philology. She is an active member of professional and applied and other working groups at the "Blaže Koneski" Faculty of Philology in Skopje:

- Member of Commission for student admission
- President of Faculty self-evaluation commission
- Member of the Working Group for analyze of study programs
- Member of the Working group for preparation of new study programs
- Member of the Inventory Committee

Dr. Radica Nikodinovska is actively engaged in the work of the Board of International Cooperation of the University "Ss. Cyril and Methodius". She has been a member of 10 review commissions for a promotion of a scientific/research title.

In the aforementioned period the candidate has been an editor of two international proceedings of papers:

- *Parallelismi linguistici, letterari e culturali*, Facoltà di Filologia "Blaže Koneski", Skopje, 2015, pp 854.
- *Lingua, letteratura e cultura*, Facoltà di Filologia "Blaže Koneski" Skopje, 2011, pp. 437.

Dr. Radica Nikodinovska has prepared and organized the following projects:

- Evaluation in the teaching of foreign languages and literatures, in collaboration with universities of Italy, Slovenia, Croatia, Greece, Serbia, Bosnia and Herzegovina,
- *Erasmus +, Learn to teach*, in collaboration with the University of Milan "Cattolica del Sacro Cuore" (head and carrier of project) and universities of Skopje, Belgrade, Zagreb, Banja Luka and Valona (2016- , as a collaborator in project preparation and national coordinator).

Nikodinovska has been a Vice Dean for International Cooperation at the "Blaže Koneski" Faculty of Philology in Skopje (2010-2012) and Head of Department of Italian Language and Literature (2012-2016).

In the aforementioned period Radica Nikodinovska was Erasmus programme coordinator at "Blaže Koneski" Faculty of Philology " (2010-2012) and CEEPUS coordinator for the programme CEEPUS CIII-AT-0037-10-1415-M-79130 (2010-)

All other relevant activities in this category are noted in the table in ANNEX 2 (art.5) in the Rules on Promotion/Criteria for Teaching/Scientific and Teaching/ Scientific Title, including dates, and other relevant information.

Student Evaluation

The Candidate has been positively evaluated on 18 May 2016 by an anonymous student poll.

CONCLUSION AND PROPOSAL

Having completed the appraisal of the overall activity of Radica Nikodinovska, PhD, since the last election to date, comprising the quantity of her completed professional-scientific and teaching activities, as well as her numerous relevant publications, books, translations, and her participation in both national and international scientific projects, the *Promotion Review Committee* has concluded that Radica Nikodinovska, PhD, possesses the necessary scientific and professional qualities and fulfils all requirements as per the Law on Higher Education, the Rules on Promotion/Criteria for Teaching/ Scientific and Teaching/ Scientific Title, to be elected to the rank of Full Professor in the subjects: *Italian Language Teaching Methodology, Translation and Interpreting Theory, and Conference Interpreting*, at the University "Ss. Cyril and Methodius", Faculty of Philology "Blaže Koneski", in Skopje.

The total number of points that Nikodinovska, PhD, has won for the aforementioned activities is **395,63** which makes evident the fact that, with her scientific, teaching and professional activity, Nikodinovska, PhD, makes a remarkable contribution to the development of Italian studies in Macedonia. She not only possesses knowledge and enthusiasm for her daily work with students, but also shows continual readiness to participate in the activities at the University and is actively involved in new challenges.

Taking into consideration the abovementioned professional, scientific, didactic and organizational qualities, the *Promotion Review Committee* is honored and pleased to propose to the Teaching-Scientific Council of the "Blaže Koneski" Faculty of Philology, Skopje, that they promote RADICA NIKODINOVSKA, PhD, to the teaching/scientific title of FULL PROFESSOR in the subjects: *Italian Language Teaching Methodology, Translation and Interpreting Theory* and *Conference Interpreting*.

PROMOTION REVIEW COMMITTEE:

1. Aleksandra Saržoska, PhD, full professor

2. Mila Samardžić, PhD, full professor

-
3. Mira Trajkova, PhD, full professor

ANNEX. 2

APPENDIX

**TO THE REVIEW FOR THE PROMOTION OF A FULL PROFESSOR in all
teaching and scientific titles**

Candidate: RADICA STOJMIR NIKODINOVSKA

Institution: Ss. Cyril and Methodius" University ", Blaže Koneski" Faculty of
Philology " in Skopje

Scientific field: Romance Languages / Italian Language

TEACHING AND EDUCATIONAL ACTIVITY

N.	<i>Teaching of activity</i>	Points
1.	Teaching within the first study cycle	0,04
	Teaching at Ss Cyril and Methodius University	
	Italian language teaching Methodology 2, 2011/12, (2+1) (2 x 0,004) + 1 x 00,3	1,65
	Italian language teaching Methodology 4, 2011/12, summer semester 1+(2 + 2)	2,1
	Translation Theory and practice 2, 2011/12, summer semester 2+0	1,2
	Simultaneous interpretation 3 , 2011/12, summer semester 0+2	0,9
	Italian language teaching Methodology 1, 2012/13, winter semester (2+1)	1,65
	Italian language teaching Methodology 3, 2012/13, winter semester 1+(2 + 2)	2,1
	Translation Theory and practice 1, 2012/13, winter semester 2+0	1,2
	Simultaneous interpretation 2, 2012/13, winter semester (0+2)	1,2
	Italian language teaching Methodology 2, 2012/13, summer semester (2+1)	1,65
	Italian language teaching Methodology 4 , 2012/13, summer semester 1 + (2 + 2)	1,65
	Translation Theory and practice 2, 2012/13, summer semester 2+0	1,2
	Simultaneous interpretation 3, 2012/13, летен 0+(2 +2)	2,1
	Italian language teaching Methodology 1 , 2013/14, winter semester 2+1	1,65

Italian language teaching Methodology 3 , 2013/14, winter semester 1+(2 + 2)	1,65
Translation Theory and practice 1, 2013/14, winter semester 2+0	1,2
Simultaneous interpretation 2 , 2013/14, winter semester 0+(2+2)	1,65
Italian language teaching Methodology 2, 2013/14, summer semester 2+1	1,65
Italian language teaching Methodology 4 , 2013/14, summer semester 1+ (2 + 2)	1,65
Translation Theory and practice 2, 2013/14, summer semester 2+0	1,2
Simultaneous interpretation , 2013/14, summer semester 0+(2+2)	1,65
Italian language teaching Methodology 1, 2014/15, winter semester 2+1	1,65
Italian language teaching Methodology 3, 2014/15, winter semester 2+3	2,55
Translation Theory and practice 1, 2014/15, winter 2+0	1,2
Italian language teaching Methodology 1, 2014/15, winter semester 2+1	1,65
Italian language teaching Methodology 3, 2014/15, winter semester 2+3	2,55
Translation Theory and practice 1, 2014/15, winter semester 2+0	1,2
Italian language teaching Methodology 2, 2014/15, summer semester 2+1	1,65
Italian language teaching Methodology 4, 2014/15, summer semester 2+3	2,55
Translation Theory and practice 2, 2014/15, summer semester 2+0	1,2
Simultaneous interpretation, 2014/15, summer semester 0+2	0,9
Italian language teaching Methodology 1, 2015/16, winter semester 2+1	1,65
Italian language teaching Methodology – Practice of Italian language teaching 1, 2015/16, winter semester 2+3	2,55
Translation and Intepreting Theory 1, 2015/16, winter semester 2+0	1,2

Italian language teaching Methodology 2, 2015/16, summer semester 2+1	1,65
Italian language teaching Methodology – Practice of Italian language teaching 2, 2015/16, summer semester 2+3	2,55
Translation and Intepreting Theory 2, 2015/16, summer semester 2+0	1,2
Simultaneous interpretation, 2015/16, summer semester 0+2	0,9
Teaching at the Goce Delčev University – Štip with the approval of the Teaching- Scientific Council and the Ss Cyril and Methodius University 0,04	
Translation Theory and practice 2, 2011/12, summer semester 2+0	1,2
Italian language teaching Methodology 2, 2011/12, summer semester, 2+0	1,2
Italian Lexicology 2011/12, summer semester, 2+0	1,2
Translation Theory and practice 1, 2012/13, winter semester, 2+0	1,2
Italian Sociolinguistics, 2012/2013, winter semester, 2+0	1,2
Italian language teaching Methodology, 2012/2013, winter semester 1, 2+0	1,2
Italian language teaching Methodology 2013/14, summer semester, 2+0	1,2
Italian language teaching Methodology 1 2013/14, summer semester, 2+0	1,2
Italian Lexicology 2013/14, summer semester, 2+0	1,2
Italian Sociolinguistics 2014/15, winter semester, 2+0	1,2
Italian language teaching Methodology 1 2014/15 winter semester, 2+0	1,2
Italian Lexicology 2014/15, summer semester, 2+0	1,2
Italian language teaching Methodology 2 2014/15, summer semester, 2+0	1,2
Italian language teaching Methodology 2015/2016, winter semester, 2+0	1,2
Italian Sociolinguistics 2015/2016, winter semester, 2+0	1,2

	Italian Lexicology 2015/2016, summer semester, 2+0	1,2
	Italian language teaching Methodology 2015/2016, summer semester, 2+0	1,2
2.	Teaching within the Second study cycle 0,05	
	Postgraduate studies in Conference Interpreting (organized in collaboration with the Directorate General for Interpretation at the European Commission in Brussels, Belgium)	
	Conference interpreting 2011/2012, summer semester, 30 classes x 0,05	1,5
	Interpreting theory and practice 2012/2013, winter semester, 10 classes x 0,05	0,5
	Conference interpreting 2012/2013, winter semester, 30 classes x 0,05	1,5
	Conference interpreting 2012/2013, summer semester, 30 classes x 0,05	1,5
	Interpreting theory and practice 2013/14, winter semester 10 classes x 0,05	0,5
	Conference interpreting 2013/2014, winter semester 18 classes x 0,05	0,9
	Conference interpreting 2013/2014, summer semester, 18 classes x 0,05	0,9
	Interpreting theory and practice 2014/15, winter semester, 10 classes x 0,05	0,5
	Interpreting theory and practice 2015/16, winter semester, 10 classes x 0,05	0,5
	Conference interpreting 2015/2016, summer semester (3 classes) x 0,05	0,15
	Science of Language Postgraduate studies	
	Special course in Romance Linguistics – Italian Phraseology 2011/12, winter semester (15 classes)	0,75
	Special course in Romance Linguistics – Italian Phraseology 2012/13, winter semester (15 classes)	0,75
	Special course in Romance Linguistics – Italian Phraseology 2013/14, winter semester (15 classes)	0,75

	Special course in Romance Linguistics – Italian Phraseology 2014/15, winter semester (15 classes)	0,75
3.	Teaching at summer schools and workshops	
	Workshops Coordinator	
	Corso di formazione per docenti di lingua italiana: <i>La valutazione della competenza comunicativa e linguistica</i> , in collaboration with the University of Palerm, 15-16.04.2016.	1,5
	International workshop " <i>Working for Europe.com</i> ", in collaboration with "Cattolica del sacro Cuore" University of Milan, The Italian Embassy in R. Macedonia and the Italian Association Fyouture, 29/30.09. 2014 (together with A. Sarzoska).	1,5
	Training course „Introduction to Theory and practice of interpretation " at the Faculty of Philology " Blaže Koneski " in Skopje (April 2014) (together with A. Saržoska).	1,5
	Corso di formazione per docenti di lingua italiana delle scuole medie e superiori, Faculty of Philology "Blaže Koneski" and The <i>University for Foreigners Perugia</i> , Italy, 3-4.04. 2013.	1,5
	- Participant	
	Workshop in conference interpreting with Pedagogical assistant and interpreter from the European Commission (April 27-28 2016) at the Faculty of Philology "Blaže Koneski"	1
	Workshop in conference interpreting with Pedagogical assistant and interpreter from the European Commission (May 15–16 2014) at the Faculty of Philology "Blaže Koneski"	1
	Workshop in conference interpreting with Pedagogical assistant and interpreter from the European Commission (March 27 - 28 2014) at the Faculty of Philology "Blaže Koneski"	1
	Training seminar for teachers of Italian language in the R.M. , Institute Dante Alighieri in collaboration with the University " Ca ' Foscari " of Venice , April and June 2013 (Member of the Organizing Committee and participant)	1
	Workshop in conference interpreting with Pedagogical assistant and interpreter from the European Commission (December 21 2013) at the Faculty of Philology "Blaže Koneski"	1
	Workshop in conference interpreting with Pedagogical assistant and interpreter from the European Commission (May 17- 18 2013) at the Faculty of Philology "Blaže Koneski" .	1
4.	Preparation of new courses	

	Italian Sociolinguistics		1
	Italian Lexicology		1
5.	Office hours with students at the Faculty		
	Office hours with students at the Faculty of Philology “Blaze Koneski” (UKIM)		
	Office hours with students	2011 – 2012 150 x 0,002	0,3
	Office hours with students	2012 – 2013 150 x 0,002	0,3
	Office hours with students	2013 – 2014 150 x 0,002	0,3
	Office hours with students	2014 – 2015 100 x 0,002	0,2
	Office hours with students	2015 – 2016 100 x 0,002	0,2
	Office hours with students at the University of Shtip	0,002	
	Office hours with students	2011 – 2012 120 x 0,002	0,22
	Office hours with students и	2012– 2013 120 x 0,002	0,22
	Office hours with students и	2013 – 2014 40 x 0,002	0,08
	Office hours with students	2014 – 2015 40 x 0,002	0,08
	Office hours with students	2015 – 2016 40 x 0,002	0,08
6.	Member of doctoral disertation examining committees		
	Маја Милевска-Кулевска: „Примена на Заедничката европска референтна рамка за јазиците во наставата по француски и италијански јазик во средното образование во Република Македонија“ (2016)		0,5
	м-р Виолета Дамчевска: „Зборовните состави во годишните деловни извештаи на англиски и на македонски јазик“ (2016)		0,5
	м-р Даринка Маролова: „Културата во прозата во транслатолошко светло со егземпларна анализа на германски и македонски текстови“ (2014)		0,5
7.	Member of MA disertation examining committees	10 x 0,3	
	Кети Димковска : „Тематско-процесно планирање во наставата по француски јазик во основното и во средното образование“ (2016)		0,3

	Олга Атанасоска : „Значењето на пишувањето во усвојувањето на комуникативните вештини во наставата по германски како странски јазик во средните училишта во Македонија“ (2015)	0,3
	Кети Христовска: „Усвојување на комуникативната вештина слушање во наставата по германски јазик во основното образование“ (2015)	0,3
	Горан Ристовски: „Лажните парови како причина за интерференција при Conference interpreting од италијански јазик на македонски“ (2015)	0,3
	Елена Михајлова: „Влијанието на когнитивниот товар при симултаното толкување и механизми за справување“ (2015)	0,3
	Лилјана Лазова: “Зборообразување: суфиксите кај именките во италијанскиот и во македонскиот јазик” (2014)	0,3
	Сибел Мусли: “Категоријата на именките во италијанскиот, македонскиот и албанскиот јазик” (2014 рецензија)	0,3
	Милкица Масевска: „Контрастивна анализа на кулинарската терминологија во италијанскиот и во македонскиот јазик” (2014)	0,3
	Валентина Милошевиќ Симоновска: „Јазичната политика на фашизмот во Италија” (2013)	0,3
	Марковска Надица: „Анализа на фудбалската лексика во италијанскиот јазик со посебен осврт на заменките” (2012)	0,3
8.	Member of undergraduate theses examining committees 0,1 2012 35 x 0,1 = 3,5 2013 26 x 0,1 = 2,6 2014 17 x 0,1 = 1,7 2015 14 x 0,1 = 1,4 2016 5 x 0,1 = 0,5	9,7
9.	Academic advisor to 54 undergraduate theses 0,2	10,8
	2012 12 x 0,2 = 2,4 2013 21 x 0,2 = 4,2 2014 15 x 0,2 = 3 2015 5 x 0,2 = 1 2016 1 x 0,2 = 0,2	
10.	University book reviewer 1	
	French language 1 (author: Svetlana Jakimovska, PhD)	1
11.	Internal course materials	
	Italian language teaching Methodology	1

	Practice of Italian language teaching	1
	Translation and Interpreting Theory	1
	Italian Sociolinguistics	1
	Italian Lexicology	1
	Italian Phraseology	1
	TEACHING AND EDUCATIONAL ACTIVITY TOTAL	139,53

SCIENTIFIC AND RESEARCH ACTIVITY

N.	Title of activity:	Points
1.	Doctoral dissertation advisor 2x3	
	Весна Петрова – Коцева: „Имплицитно поучување на граматиката на италијанскиот јазик како странски преку имплементација на активности за обработка на инпут“	3
	Катерина Сековска-Анѓелковиќ : „Функцијата на јазичните игри за усвојување на вокабулар во наставата по италијански јазик“	3
2.	MA thesis advisor 10x1	
	Бранка Гривчевска: „Преведувачките техники во македонскиот превод на романот <i>Паломар</i> од Итало Калвино“	1
	Мартина Ристевска: „Усвојувањето на родот и бројот на именките во италијанскиот како странски јазик од страна на македонски говорители“	1
	Елена Шапрданова: „Конференциското толкување и комуникациските технологии: истражување на нивната примена за професионални и образовни цели“	1
	Марија Каранфиловска : „Усвојување на италијанските колокации од страна на македонските изучувачи на италијанскиот јазик“	1
	Даниела Спасеска: „Евалуација на јазично-комуникативните вештини на италијанскиот како странски јазик“	1

	Дафина Андоновска: „Соматските фраземи во италијанскиот и во македонскиот јазик“	1
	Дијана Муждека: „Улогата на самостојната евалуација во постигнување на квалитет во толкувањето“	1
	Милена Станковска : „Вербалниот хумор во толкувањето од италијански и англиски на македонски јазик“	1
	Николина Ушинова : „Невербалната комуникација во наставата по италијански јазик на македонски говорители“	1
	Ирена Каќиќ : „Модулацијата како преведувачка постапка во македонскиот превод на романот <i>Il nome della rosa</i> (Името на розата) од Умберто Еко“	1
3.	Faculty coordinator of the international scientific project 6	
	„Евалуацијата во наставама по странски јазици и книжевности“, во соработка со Универзитетите од Бари, Торино, Венеција, Рим, Бањска Бистрица, Љубљана, Загреб, Краков, Крајова, Валона, Белград, Бања Лука и Атина (2015-2016). (носител на проект)	6
4.	National scientific project participation	3
	„Македонско-романистички јазични книжевни и преведувачки релации (2000-2015)“ – координатор проф. д-р Ирина Бабамова. (2014-2015);	3
	„Интеркултурна комуникација низ вековите: македонско-италијанските јазични и книжевни врски“, национален проект со меѓународно учество финансиран од Министерството за наука и образование на РМ, координатор: проф. д-р Анастасија Ѓурчинова. (2010-)	3
5.	International scientific project participation	5
	Меѓународен Темпус проект : SOUTH EAST EUROPEAN PROJECT FOR THE ADVANCEMENT OF LANGUAGE STUDIES ‘ SEEPALS,-2010-2013,511116-Tempus-1-2010-1-XM-TEMPUS-JPCR, Национален координатор од ФЛФ д-р Александра Саржоска	5
	Меѓународен проект: „Преведувањето и наставата на италијански како странски јазик“, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје и Универзитетот „Алдо Моро“ во Бари, Раководител доц. д-р Руска Ивановска Наскова. (2013-2014)	5
	Меѓународен проект Софија – Скопје 2013 во областа на Conference interpreting меѓу Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Р. Македонија) и Универзитетот „Св. Климент Охридски“ од Софија (Р. Бугарија)	5
	Меѓународен проект за промоција на студии по корејски јазик – 2010-2012 - The Academy o f Korean Studies, Korea	5

	(Overseas Korean Studies Incubation Program, AKS-2010-ANC-3102)	
6.	A papers which has produced unique scientific results, published in a scientific/professional journal	4
	Nikodinovska, R., "I toponimi nella traduzione macedone della Gerusalemme liberata", <i>La traduccion : Puente entre lenguas y culturas. Estudios en honor de la profesora Ludmila Ilieva</i> , Editorial de la Universidad de Sopia San Clemente de Ojrid (ed. Peter Mollov), Sofia, pp. 35-43.	4
	Никодиновска, Р., „Хромонимите црвено, жолто и зелено во италијанските и во македонските фразеолошки изрази“, <i>XLI Меѓународна научна конференција на XLVII Меѓународен семинар за македонски јазик, литература и култура</i> , Охрид, 14-15 јуни 2014, Скопје: Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, стр. 85-100, 2015.	4
	Никодиновска, Р., „Преведувачките стратегии во македонскиот превод на драмата Хенри IV од Пирандело“, <i>XL Научна конференција на Меѓународниот семинар за македонски јазик, литература и култура</i> , Скопје, 2014, стр. 645-657.	4
	Никодиновска, Р., „Интеркултурен трансфер во преведувањето низ примери од македонскиот превод на романот „Пепел“ од Грација Деледа“, <i>Романисџика и балканисџика</i> , Зборник на трудови во чест на проф. д-р Петар Атанасов по повод 75 год. од животот, ФЛФ Скопје, 2014, стр. 539- 545.	4
	Никодиновска, Р., „Анализа на материјалите за Кореја во Македонија од дијахронски и синхронски аспект, <i>Филолошки списанија 12/1</i> , Институт за македонска литература, 2014, Скопје, стр. 523-543 (со М. Каранфиловски и С. Рангелов)	4
	Никодиновска, Р., „Корејската жена во минатото и денес“, <i>Годишен зборник на трудови книга 39-40</i> , Филолошки факултет „Блаже Конески“, Скопје, 2014, стр. 683-689.	4
	Никодиновска, Р., „Белата боја во италијанските и во македонските фразеолошки изрази“, <i>Годишен зборник на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“</i> , книга 38, Скопје, 2012, стр. 293-302.	4
	Никодиновска, Р., „Глаголот <i>dovere</i> и неговите еквиваленти во македонскиот јазик“, <i>XXXVIII научна конференција, Семинар за македонски јазик</i> , Скопје (2012), стр. 141-147.	4
7.	Monograph	
	Nikodinovska, R., <i>Miscelanea fraseologica</i> , KA EL ES – Print, Skopje, 2016, pp. 158.	8
	Nikodinovska, R.: <i>Miscelanea traduttologica e glottodidattica</i> , KA EL ES – Print, Skopje, 2016, pp. 188.	8

8.	A papers which has produced unique scientific/professional results, published in proceedings of scientific/professional conferences with an international Editorial Committee	
	Nikodinovska, R., "Gli antropomi nella traduzione macedone della <i>Gerusalemme liberata</i> di Torquato Tasso". Nikodinovska Radica (a cura di): <i>Parallelismi linguistici, letterari e culturali – 55 anni di Studi italiani all'Universita' "Ss. Cirillo e Metodio" di Skopje</i> , Skopje: Facoltà di Filologia "Blaže Koneski", Università "Ss. Cirillo e Metodio" di Skopje, 2015, pp. 419-433.	3
	Nikodinovska, R.: "La didattica della lingua italiana a studenti macedoni attraverso la traduzione di contenuti grammaticali". Zaccaro, Vanna, Ruska Ivanovska-Naskova (a cura di) (2015): <i>Incroci. Studi sulla letteratura, la traduzione, la glottodidattica</i> . Bari - Skopje: Università degli Studi di Bari Aldo Moro-Università - "Ss. Cirillo e Metodio" di Skopje, 2015, pp. 143-151.	3
	Nikodinovska, R.: "Le analogie e le differenze tra le competenze traduttive e interpretative", <i>New approaches to Foreign Languages Didactics</i> , Guerra Edizioni Edel - Perugia, 2014, pp. 95-103.	3
	Никодиноvsка, Р., „Електронските ресурси и дидактиката на италијанскиот како странски јазик“, <i>Електронскиџе ресурси и филолошкиџе студији / Electronic resources and philological studies</i> , Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје, 2013, pp. 298- 308.	3
	Никодиноvsка, Р., Ивановска-Наскова, Р., Поетот и лингвистот Нуло Миниси за лингвистот и поетот Блаже Конески, <i>Блаже Конески и македонскиот јазик, лиџараџура и кулџура</i> , Филолошки факултет „Блаже Конески“ – Скопје, 2012, стр. 651-659.	2,7
	Nikodinovska, R., Trasposizione cinematografica della novella "Sette piani" di Dino Buzzati, in <i>Tempo, spazio e memoria nella letteratura italiana</i> , Aracne editrice S.r.l.(Roma) and University studio press, Thessaloniki, 2012, pp. 320-330.	3
	Sarzoska & Nikodinovska, Master of Languages, business and international trade - current state and futures perspectives, in <i>Teaching foreign languages for special purposes</i> ; Guerra edizioni, Perugia, 2012, pp. 79 -83.	2,7
	Nikodinovska, R., I colori nelle espressioni fraseologiche italiane, slovene e macedoni, in <i>90 anni dello sloveno a Napoli</i> , Università' degli studi di Napoli, Napoli, 2011, pp. 109-116.	3

	Nikodinovska, R., Il verbo <i>fare</i> nelle espressioni fraseologiche italiane del GDU, <i>Lingua, letteratura e cultura</i> Facoltà di Filologia “Blaže Koneski” Skopje, Skopje, 2011, pp 121-141.	3
	Никодиноvsка, Р., „Семантиката на некои корејски пословици и нивните еквиваленти во македонскиот јазик“, <i>Зборник од Првата меѓународна конференција за промоција на студиите по корејски јазик во Македонија</i> , Филолошки факултет „Блаже Конески“, Скопје, 2011, стр. 181-187.	3
9.	Sectional lecture at scientific / professional Conference	
	“Esperienze di valutazione nell’insegnamento della traduzione”, Seminario internazionale di aggiornamento per insegnanti di lingua italiana LS su <i>La valutazione della competenza linguistico-comunicativa in lingua italiana LS</i> , Facoltà di Filologia “Blaze Koneski” – Skopje, (15-16 aprile 2016).	2
	„Ономастиката во македонскиот превод на <i>Ослободениот Ерусалим</i> од Торквато Тасо“, XLII <i>Научна конференција на Меѓународниот семинар за македонски јазик, литература и култура</i> , Охрид, 27- 28 јуни 2015.	2
	“Gli antroponomi nella traduzione macedone della <i>Gerusalemme liberata</i> di Torquato Tasso”, <i>Parallelismi linguistici, letterari e culturali – 55 anni di Studi italiani all’Universita’ “Ss. Cirillo e Metodio” di Skopje</i> , 13-14.09.2014, Ohrid.	2
	„Хромонимите <i>црвено, жолто</i> и <i>зелено</i> во италијанските и во македонските фразеолошки изрази“. <i>XLI Меѓународна научна конференција на XLVII Меѓународен семинар за македонски јазик, литература и култура</i> , Охрид, 14-15 јуни 2014.	2
	“Le tecniche traduttive nella traduzione macedone dell’autobiografia di Benvenuto Cellini”, <i>VI convegno internazionale dell’AIBA</i> , Banja Luka, 5-7.06. 2014.	2
	“Le politiche linguistiche dell’Unione europea”, Seminario internazionale “ <i>Working for Europe. com</i> ”- <i>Best practices for European citizenship</i> , Università “Ss Cirillo e Metodio” di Skopje, Università “Cattolica del Sacro Cuore” di Milano, l’ONG Fyouture 29-30 settembre 2014. (R. Nikodinovska, A. Sarzoska)	1,8
	„Електронските ресурси и дидактиката на италијанскиот како странски јазик“, Меѓународен симпозиум <i>Електронските ресурси и филолошките студии</i> , 12-13 септември 2013 г. Скопје, Филолошки Факултет „Блаже Конески“.	2

	„Преведувачките постапки во македонскиот превод на Хенри IV од Л. Пирандело, XL <i>Научна конференција на Семинарој за македонски јазик, лиџерајџура и кулџура</i> , Охрид, 29-30 јуни 2013.	2
	“Didattica delle espressioni fraseologiche”, <i>Chernarus. Ai margini, fra i margini, oltre i margini</i> , Меѓународен симпозиум на Универзитетот во Бања Лука, 14-15 јуни 2013.	2
	“Acquisition of translating and interpreting competencies, <i>New approaches to Foreign Languages Didactics</i> , Perugia, 15-19.09.2013.	2
	“La traduzione come mezzo di transfer interculturale”, Congress the sustainability of free softwar in education and research of human studies and translation, Section - Translation and literature, Aristotle University of Thessaloniki, 29-30.08.2012.	2
	“The beegining of the macedonian and korean modern poetry”, <i>The 2nd Korea - Macedonia international conference</i> , Hankuk University of Foreign Studies (HUFS) 6.06.2012, Seoul, Korea. (http://macedonia-korea.blogspot.mk/2013/10/research-progress-and-results-2nd-year.html)	2
	The role of the Laboratory in interpretation teaching, <i>Conference Learning and teaching foreign language in language laboratory</i> , Faculty of Philology “Blaže Koneski”, Skopje, 19-20.04.2012.	2
	„За збороредот во италијанскиот и во македонскиот јазик“, <i>XXXIX научна конференција на Меѓународниој семинар за македонски јазик, лиџерајџура и кулџура</i> , Охрид, 20-21 јуни 2012.	2
	“The Typology of Tasks in Translation Teaching”, <i>Meaningful Mastery: Translation Studies at the MA Level</i> , SEEPALS Conference, Faculty of Arts, Maribor, January 25-29, 2012. (A. Sarzoska, R. Nikodinovska)	1,8
	„Поетот и лингвистот Миниси за лингвистот и поетот Блаже Конески“, Меѓународен научен симпозиум <i>Блаже Конески и македонскиој јазик, лиџерајџура и кулџура</i> , 15-16.12.2011. (Никодиновска, Р., Ивановска-Наскова, Р.)	1,8
10.	Lecture held at the invitation of a reference foreing University	3
	<i>La traduzione nella didattica delle lingue straniere</i> , Universita’ degli studi “Aldo Moro” di Bari. (1.12.2015)	3
	<i>La traduzione del linguaggio cromatico figurativo</i> , 5. Euro-Mediterranean summer semester 2012, Summer semester and	3

	professional courses, Aristotle University of Thessaloniki. (29-30.08.2012)	
11.	An abstract published in proceeding of International conferences	
	Nikodinovska, R., "I colori rosso, verde e giallo nelle espressioni fraseologiche italiane e macedoni", <i>40 anni dell'italianistica di Cracovia</i> , Università Jagellonica Cracoviensis, Cracovia, 2013, p. 86.	1
	Никодиновска, Р., „Електронските ресурси и дидактиката на италијанскиот како странски јазик“, Меѓународен симпозиум <i>Електронскиите ресурси и филолошкиите студии</i> , 12-13 септември 2013 г. Скопје, Филолошки Факултет „Блаже Конески“.	1
	Nikodinovska, R., "Le espressioni fraseologiche nella stampa italiana: analisi eseguita su un corpus di 15 articoli di giornale", <i>Oltre i confini, aspetti transregionali e interculturali dell'italiano</i> , Università di Belgrado, p. 50.	1
	SCIENTIFIC AND RESEARCH ACTIVITY TOTAL	165,80

PROFESSIONAL-APPLICATIVE ACTIVITIES;

N.	Title of activity:	Points
1.	Chapter of an edited book	3
	- author	
	„Дино Буцати и болната човекова судбина во романот <i>Таџарска џусџина</i> “, поговор во <i>Таџарска џусџина</i> , АрсЛамина, Скопје, 2016, стр. 193-200.	3
	„Духовната и идеолошка подвоеност на Торквато Тасо во <i>Ослободениој Ерусалим</i> “, поговор во <i>Ослободениој Ерусалим</i> , Арс Студио, Скопје, 2015, стр. 517-525.	3

	„Бенвенуто Челини – творечки и контроверзен дух“, поговор во <i>Мојој живот</i> од Бенвенуто Челини, Издавачки центар ТРИ, Скопје, 2013, стр. 397-405.	3
	„Веризмот на Верга“, поговор во <i>Семејството Малавоља</i> од Џовани Верга, Издавачки центар ТРИ, Скопје, 2013, стр. 245-251.	3
	„Алесандро Манцони - клучна фигура на Италијанската преродба“, поговор во <i>Свршеници</i> од Алесандро Манцони, Издавачки центар ТРИ, Скопје, 2013, стр. 623-637.	3
	„Луиџи Пирандело“, поговор во <i>Хенри IV</i> од Луиџи Пирандело, Антолог, Скопје, 2013, стр. 105-111.	3
	Prefazione in <i>Parallelismi linguistici, letterari e culturali – 55 anni di Studi italiani all'Università "Ss. Cirillo e Metodio" di Skopje</i> , Skopje: Facoltà di Filologia "Blaže Koneski", Università "Ss. Cirillo e Metodio" di Skopje, 2015, pp. 13-15. (Предговор)	3
	Prefazione in <i>Lingua, letteratura e cultura - 50 anni di Studi italiani all'Università "Ss. Cirillo e Metodio" di Skopje</i> , Facoltà di Filologia "Blaže Koneski", Università "Ss. Cirillo e Metodio" di Skopje, 2012, pp. 11-14. (Предговор)	3
2.	Expert activities: evaluation, review 1	
	President of the Central Committee for self-evaluation at the "Blaze Koneski" Faculty of Philology– Skopje (2013-2017)	1
	President of the Commission for the preparation of external tests for Italian language in secondary schools (2011, 2012, 2013)	1
	President of the Committee for the preparation of curricula for Italian language for 5th, 6th and 7th class of Primary school, (2013)	1
	Reviewer in scientific/professional journal <i>Filolog</i> III, IV, Journal of Language, Literature and Culture, <i>University of Banja Luka</i> , 2011.	1
	Reviewer in <i>Rivista quadrimestrale</i> del Centro di Ricerca sulla Didattica delle Lingue, Dipartimento di Studi Linguistici e Culturali Comparati, Università Ca' Foscari, Venezia.	1
	Reviewer of the linguistic part of the Collection papers of the "Macedonian – Romance linguistics, Literary and translation relations (2000-2015)"- (Coordinator: Irina Babamova, PhD).	1
3.	Book translation from Italian into Macedonian language 3	
	Дино Буцати, <i>Ташарска џуџина</i> , АрсЛамина, Скопје, 2015, стр. 200 („Свезди на светската книжевност“).	3

	Торквато Тасо, <i>Ослободениот Ерусалим</i> , Арс Студио, Скопје, 2015, стр. 525 („Свезди на светската книжевност“).	3
	Бенвенуто Челини, <i>Мојот живој</i> , Три, Скопје, 2013, стр. 403 („Свезди на светската книжевност“).	3
	Луици Пирандело, <i>Хенри IV</i> , Антолог, Скопје, 2013, стр. 111.	3
4.	Translation of parts of book from Italian into macedonian 1	
	<i>Blaze Koneski, “Acqua celeste” in Crocevia 15/16, a cura di Anastasija Gjurginova, Besa, Salento books, Lecce 2012, Nardo’, 2012, pp. 147-149.</i>	1
	Mateja Matevski, “In riva” <i>in Crocevia 15/16</i> , Besa, Salento books, Lecce 2012, Nardo’, 2012, pp. 147-149.	1
	Gane Todorovski, “Un canto per il mio canto”. <i>in Crocevia 15/16</i> , a cura di Anastasija Gjurginova, Salento books, 2012, Lecce, pp. 147-149.	1
	Rade Siljan, “Preghiera per la Magna Mater” <i>in Crocevia 15/16</i> , a cura di Anastasija Gjurginova, Salento books, Nardo’, 2012, pp. 161.	1
	Nikola Madzirov, “Ogni giorno il mondo” <i>in Crocevia 15/16</i> , a cura di Anastasija Gjurginova, Salento books, Nardo’, 2012, pp. 171-172 (превод од италијански на македонски)	1
	Гаetano Лонго, По бурата, <i>Дај две, љубовни!</i> , Антолог, Скопје, 2015, стр. 108-109.	1
	Торквато Тасо, Роса, <i>Дај две, љубовни!</i> , Антолог, Скопје, 2015, стр. 108-109.	1
	Чезаре Павезе, „Ќе дојде смртта и ќе ги има твоите очи“, <i>Дај две, љубовни!</i> , Антолог, Скопје, 2015, стр. 109-110.	1
5.	Lecture at the institutions of public sector, cultural and information centers 0,5	
	„Повеќејазичноста – потреба на современото општество“, <i>Прв конгрес на италијанисти</i> , Филолошки факултет „Блаже Конески“ (26.06.2015).	0,5
	Претставување на македонскиот превод на книгата на Фабио Џеда „Летото на крајот од векот“ во рамките на XV –та недела на италијанскиот јазик во светот на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ (19.10.2015).	0,5

	“Le caratteristiche delle tecniche traduttive del Sottotitolaggio nella traduzione cinematografica:difficolta’ e soluzioni “предавање одржано во рамките на XIV –та недела на италијанскиот јазик во светот на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ (27.10.2014).	0,5
	"Le tecniche traduttive e le caratteristiche del sottotittolaggio della traduzione macedone del film <i>10 regole per far innamorare</i> ", предавање одржано во рамките на XIII – та недела на италијанскиот јазик во светот на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ (14.10.2013).	0,5
	Промоција на Меѓународниот зборник на трудови <i>Parallelismi linguistici, letterari e culturali – 55 anni di studi italiani</i> , во рамките на XV –та недела на италијанскиот јазик во светот на на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ (28.10.2015).	0,5
	Промоција на Меѓународниот зборник на трудови <i>Lingua, Letteratura e cultura, – 50 anni di studi italiani</i> , на Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ (16 октомври 2012).	0,5
Activities of broader interest		
1.	Editor of international conference proceeding	3
	<i>Parallelismi linguistici, letterari e culturali – 55 anni di studi italiani all’Università “Ss Cirillo e Metodio” di Skopje</i> , Facoltà di Filologia “Blaže Koneski”, Skopje, 2015, pp. 854.	3
	<i>Lingua, letteratura e cultura – 50 anni di studi italiani all’Università “Ss Cirillo e Metodio” di Skopje</i> , Facoltà di Filologia “Blaže Koneski” Skopje, 2011, pp. 437.	3
2.	Member of the editorial board of an international scientific journal	1
	“Italia altrove”, <i>Italianistica balcanica</i> , Aonia Edizioni, Lulu Press 3101 Hillsborough St., Raleigh, U.S.A., 2014.	1
	“I Quaderni di Astolfo”. Rivista elettronica dell’AIBA. (http://archiv.romanistik.de/aktuelles/newsartikel/article/cfa-i-quaderni-di-astolfo-rivista-elettronica-dellaiba/)	1
3.	President of an organizational or program board at a scientific-professional Conference	2
	<i>Parallelismi linguistici, letterari e culturali – 55 anni di studi italiani all’Università “Ss Cirillo e Metodio”</i> , Ohrid 13-14 settembre 2014.	2
	<i>La valutazione nell’insegnamento/apprendimento delle lingue e letterature straniere</i> , Skopje, 12 settembre 2016.	2
4.	Member of an organizational or program board at a scientific- professional Conference	1
	VII Convegno internazionale di italianistica dell’Università di Craiova, 18-19 settembre 2015.	1

	VIII Convegno internazionale di italianistica dell'Università di Craiova, Il tempo e lo spazio nella lingua e nella letteratura italiana 16-17 settembre 2016.	1
5.	International scientific/educational project preparation and application	2
	Project promoter: Евалуацијата во наставата по странски јазици и книжевности (2015-2016)	2
6.	International scientific/educational project preparation and application	1
	Project collaborator : Erasmus +, Learn to teach, со Универзитетот од Милано "Cattolica del Sacro Cuore" (носител на проект) и универзитетите во Скопје, Белград, Загреб, Бања Лука и Валона. (2016)	1
7.	ViceDean	4
	ViceDean for Internationa cooperation (2010-2012)	4
8.	Head of internal organizational unit	3
	Head of Department of Italian Language and Literature (2012-2016)	3
9.	Member of University commission	1
	- Commission for International Commission (2012-2016)	1
10.	Member of Faculty commission	0,5
	- Member of Commission for student admission - President of Faculty self-evaluation commission - Member of the Working Group for analyze of study programs - Member of the Working group for preparation of new study programs - Member of the Inventory Committee	2,5
11.	Member of the title election commission	1,8
	- Luciana Guido Šrempf, Phd, associate professor - Ljiljana Uzunović ,MA, senior lecturer - Valentina Milošević-Simonovska,, MA, senior lecturer - Svetlana Jakimovska, Phd, assistant professor - Eva Georgieva, Phd, assistant professor - Vesna Koceva, MA, lecturer - Nadica Markovska, lecturer - Jovana karanikikj, assistent doctorant - Maja Milevska - Kulevska, MA, lecturer - Marija Manevska, MA, lecturer	
12.	Head of Postgraduate Studies	2
	Head of Postgraduate Studies - Science of Language (2013-2015)	2
13.	Coordinator for a particular vocational area	3
	Erasmus Coordinator at the Faculty of Philology "Blaze Koneski"-Skopje (2010-2012)	3

	CEEPUS CIII-AT-0037-10-1415-M-79130 (2010-) Coordinator at the Faculty of Philology “Blaze Koneski”- Skopje	3
	PROFESSIONAL-APLICATIVE ACTIVITIES TOTAL	90,30

PROFESSIONAL REFERENCES OF THE CANDIDATE FOR THE ELECTION AS:	Points
FULL PROFESSOR	
TEACHING AND EDUCATIONAL ACTIVITY	139,53
SCIENTIFIC AND RESEARCH ACTIVITY	165,80
PROFESSIONAL-APLICATIVE ACTIVITIES	90,30
Вкупно	395,63

Review Commission

1. Aleksandra Saržoska, Phd, Full Professor, chairperson
2. Mila Samardžić, Phd, Full Professor, member
3. Mira Trajkova, Phd, Full Professor, member

ПРЕГЛЕД

НА ПРИФАТЕНИ ТЕМИ ЗА ИЗРАБОТКА НА МАГИСТЕРСКИ ТРУДОВИ ВО ЕКОНОМСКИОТ ИНСТИТУТ

Рег. бр.	Име на кандидата	Наслов на темата	Ментор	Одлука од Научен совет
1.	Андријана Стефановска	„Анализа на факторите и показателите на профитабилност на банките во Република Македонија“	д-р Климентина Попоска	бр. 02-1097/2 од 29.8.2016 год.

		„Analysis of determinants and bank profitability ratios in the Republic of Macedonia“		
2.	Стефани Пренкова	„Животното осигурување во Република Македонија- компаративна анализа, состојби и перспективи“ „Life insurance in the Republic of Macedonia- comparative analysis, conditions and perspectives“	д-р Климентина Попоска	бр. 02-1117/2 од 29.8.2016 год.
3.	Ефтим Ридов	„Инвестициската политика кај инвестициските фондови“ „The role and significance of the investment fund policies“	д-р Климентина Попоска	бр. 02-1140/2 од 29.8.2016 год.
4.	Жарко Коцевски	„Регионално трговско поврзување на Република Македонија со земјите од западен Балкан “ „Regional trade integration between Macedonia and western Balkans“	д-р Искра Станчева- Гигов	бр. 02-1142/2 од 29.8.2016 год.
5.	Ивана Андова	„Придонесот на странските директни инвестиции во економскиот раст и развој на Република Македонија и Република Србија – споредбен пристап “	д-р Биљана Ангелова	бр. 02-1163/2 од 29.8.2016 год.

		„Contribution of foreign direct investment in economic growth and development Macedonia and Republic of Serbia - comparative approach“		
6.	Џан Мемед	„Трендови во кредитирањето на корпоративниот сектор во Република Македонија-студија на случај“ „Lending trends in the corporate sector of Republic of Macedonia – Case study“	д-р Биљана Ангелова	бр. 02-1168/2 од 29.8.2016 год.
7.	Јана Калеска	„Воведување на проект за унапредување на благајничкото работење во банките – студија на случај“ „Introducing the project to improve the cashier working in banks - a case study“	д-р Биљана Ангелова	бр. 02-1201/2 од 13.8.2016 год
8.	Горан Ѓорѓиевски	„Управување со залихи во јавни комунални претпријатија“ „Inventory management in the utility companies“	д-р Марија Ацковска	бр. 02-1199/2 од 13.8.2016 год
9.	Благица Здравковска	„Ефектите од примена на проектот - SEPA за платежна инфраструктура во Република Македонија“ „The effects of the implementation of the project - SEPA payment“	д-р Биљана Ангелова	бр. 02-1202/2 од 13.8.2016 год

		infrastructure in Republic of Macedonia“		
10.	Мирјана Јордановска	„Улогата на дистрибуцијата во процесот на снабдување на претпријатијата - студија на случај“ „The role of distribution in the supply of enterprises - a case study“	д-р Неда Петроска-Ангеловска	бр. 02-1206/2 од 13.8.2016 год
11.	Марјан Цветановски	„Науката, истражувањата и иновациите во Европската Унија“ „Science, Research and Innovation in the European Union“	д-р Снежана Костадиноска -Милошеска	бр. 02-1208/2 од 13.8.2016 год

**РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА
ВО НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ (ДИСЦИПЛИНА)
ФИЗИОЛОГИЈА НА РАСТЕНИЈАТА НА ЗЕМЈОДЕЛСКИОТ
ИНСТИТУТ ВО СКОПЈЕ**

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје при Земјоделскиот институт во Скопје, објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ од 7.7.2016 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања во наставно-научната област (дисциплина) физиологија на растенијата, и врз основа на Одлуката донесена на 83. седница на Научниот совет, бр. 02-570/3 од 5.8.2016 година, формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Мирко Спасеноски, редовен професор на Природно Математички факултет, во пензија, д-р Видоја Трпески, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна, во пензија и д-р Михајло Николовски, редовен професор на Земјоделскиот институт.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на наставник во сите наставно-научни звања во научната област (дисциплина) физиологија на растенијата, во предвидениот рок се пријави еден кандидат, д-р Даница Андреевска, редовен професор во научната област физиологија на растенијата на Земјоделскиот институт во Скопје.

17. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатката проф. д-р Даница Лазар Андреевска е родена на 9. 8. 1956 година, во Кочани. Средно образование (гимназија) завршила во Кочани во 1975 година. Со високо образование се стекнала на Природно-математичкиот факултет во Скопје, група за биологија, каде што се запишала во учебната 1975/76 година, а дипломирала во 1979 година со просечна оценка 8,80, поради што добила награда и пофалница од Универзитетот „Св. Кирили и Методиј“ во Скопје за постигнат најдобар успех на генерацијата.

Кандидатката активно се служи со англискиот јазик.

Во учебната 1981/82 година се запишала на втор циклус (магистерски) студии на Биолошкиот факултет во Скопје, биохемиско-физиолошка насока. Студиите ги завршила во 1984 година, со просечен успех 9,25. На 17.10.1986 година го одбрала магистерскиот труд на тема: „Влијание на различни количества азот врз приносот и содржината на хлорофил во листовите, вкупен азот, протеини, нивните фракции, фосфор, калиум и манган во зрното на ориз (*Oryza sativa* L.)“, со што се стекнала со звањето магистер на биолошки науки.

Докторска дисертација пријавила на 23.9.1994 година на Природно-математичкиот факултет во Скопје. Дисертацијата на тема: „Принос и содржина на вкупен азот, протеини, фосфор и калиум во зрното на три сорти ориз во зависност од начинот и времето на користење на азотот“ ја одбрала на 19. 12. 2000 година, пред Комисија во состав: проф. д-р Мирко Спасеноски, проф д-р Видоја Трпески, проф. д-р Милто Мулев, проф. д-р Љубомир Маринковиќ и доц. д-р Ленка Цветановска. Со тоа се стекнала со научниот степен доктор на биолошки науки од научната област биологија-физиологија на растенијата.

На 7.2. 2000 година е избрана во звањето асистент, на 1.10. 2001 година е избрана во звањето научен соработник, на 17.11. 2006 година е избрана во звањето виш научен соработник во Одделението за педологија и агрохемија во ЈНУ Земјоделски институт Скопје, а редовен професор во областа физиологија на растенијата, е избрана, односно потврдена со Одлуката донесена од Универзитетскиот сенат на 38. седница одржана на 30. 11. 2011 година со број 02-1155/1 од 13.12. 2011 година.

Во моментот е редовен професор на Земјоделскиот институт. Последниот реферат за избор е објавен во Билтен бр. 1017 од 17.10.2011 година.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од почетокот на кариерата, (Билтен бр. 747 од 29.12. 1999 година, бр. 784 од 31. 8. 2001 година и бр. 902 од 1. 9. 2006 година), како и вкупните научни, стручни, педагошки и други

остварувања на кандидатката од последниот избор до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

18. НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТКАТА ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, Земјоделски институт Скопје, кандидатката д-р Даница Андреевска изведува настава и вежби на втор циклус студии на студиската програма растително производство, на едногодишни и двегодишни студии, потпрограми: интегрално и органско производство, предметите: растителна екологија и органско производство на житни култури и на потпрограмата семепроизводство на поледелски и градинарски растенија, по предметите: физиологија и исхрана на растенијата и биологија и физиологија на семето.

Кандидатката проф. д-р Даница Андреевска е автор и коавтор на повеќе стручни книги, како што е публикацијата „Производство на семе од ориз“, која е предвидена како универзитетски учебник задолжителна литература на студиите од втор циклус од потпрограмата семепроизводство на поледелски и градинарски растенија и на Монографијата „Кочанскиот ориз“.

Други активности кои припаѓаат во наставно-образовната дејност, релевантни за изборот, се наведени во образецот кон извештајот (Анекс 2 од Правилникот за избор), со датуми и други релевантни податоци.

Научноистражувачка дејност

Д-р Даница Андреевска има објавено вкупно 20 труда од областа, и тоа: 3 труда со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание, 4 труда со оригинални научни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор, 3 труда со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор, 3 труда со оригинални научни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир, 5 труда објавени во зборник на трудови на високообразовна институција и 2 труда со оригинални научни резултати предадени, рецензирани и прифатени за печатење во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор со импакт-фактор.

Д-р Даница Андреевска била раководител на еден национален и еден меѓународен научен проект и како учесник била дел од истражувачките тимови на еден национален проект и два меѓународни научни проекта.

Кандидатката била ментор на 2 магистерски труда.

Д-р Даница Андреевска, како автор или коавтор, има учествувано на 11 научни/стручни собири со реферат - усна презентација и на 13 научни/стручни собири со постерски презентации.

Други активности кои припаѓаат во научноистражувачката дејност, релевантни за изборот, се наведени во образецот кон извештајот

(Анекс 2 од Правилникот за избор), со датуми и други релевантни податоци.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Д-р Даница Андреевска, како резултат на долгогодишната активност и работа, мошне активно е вклучена во стручно-апликативната дејност на Земјоделскиот институт во Скопје и дејностите од поширок интерес. Врши бројни експертски активности: раководење, проценка и подготовка на извештаи за сортни опити кај оризовата култура за признавање и одобрување на сорти на Националната сортна листа на МЗШВ. Врши експертски активности околу испитувањето на квалитетните својства на семето од ориз и белиот (консумен) ориз и издавање на сертификати, како и експертски активности поврзани со испитувањето на дејството на различни ѓубрива (Floral, Megagreen и Herbagreen) врз приносот и квалитетот на оризот. Коавтор е на две новосоздадени домашни сорти ориз – *џрима риска* и *монџеса*, признати во 2004 година. Исто така, реализирала повеќе обуки и стручни совети за подобрување на земјоделската практика во оризопроизводството.

Кандидатката д-р Даница Андреевска стручно усовршување во странство остварила со студиски престој на Trakya Agricultural Research Institute во Едрене, Република Турција, 27-31.5.2013 година, 22-25.9.2013 година и 7-12.9.2014 година.

Особена активност кандидатката покажува во дејностите од поширок интерес. Била член на Универзитетскиот сенат (2012-2016 година), учесник е во изработувањето на Елаборатот и член на Комисијата за заштита на ознаката на потеклото, односно за контрола на посебните својства на кочанскиот ориз - Биро за заштита на индустриската сопственост. Член е на Здружението за поддршка на економскиот развој - Локална акциона група Кочани (ЛАГ-Кочани), што е дел од проектот „Поддршка во подготовката за спроведување на ИПАРД- програмата“, член на Комисијата за земјоделство, како советодавно тело на градоначалникот на општина Кочани, како и учесник во Програмата на меѓународната манифестација: “Денови на кочанскиот ориз“. Член е на Друштвото на биолози и Друштвото на еколози на Република Македонија и како автор или коавтор има активни учества во нивните симпозиуми и конгреси.

Кандидатката во 2014 година учествувала во уредувачкиот одбор на научната конференција на Земјоделскиот институт во Скопје - “Challenges in modern agricultural production”.

Била член на 5 рецензентски комисии за избор на лица во наставно-научно звање.

Во изборниот период, д-р Даница Андреевска како носител или соработник учествувала во изготвување и пријавување на 2 научни-стручно-апликативни проекта на МЗШВ на Република Македонија.

Други активности од Анекс 1 кои припаѓаат во стручно-апликативната дејност и дејноста од поширок интерес, релевантни за изборот, се наведени во образецот кон извештајот (Анекс 2 од Правилникот за избор), со датуми и други релевантни податоци.

Оценка од самоевалуација

Кандидатката д-р Даница Андреевска доби позитивна оценка (одличен) од анонимно спроведената анкета на студентите на Земјоделскиот институт во Скопје.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Даница Андреевска.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката од последниот избор до денес, Комисијата заклучи дека д-р Даница Андреевска поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и 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, ги исполнува сите услови да биде повторно избрана во звањето редовен професор во научната област физиологија на растенијата.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Научниот совет на Земјоделскиот институт во Скопје, д-р Даница Андреевска да биде повторно избрана во звањето редовен професор во научната област физиологија на растенијата.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

**Д-р Мирко Спасеноски, редовен професор на
Институтот за биологија при ПМФ во Скопје (во
пензија), с.р.**

**Д-р Видоја Трпески, редовен професор на
Факултетот за земјоделски науки и храна во
Скопје (во пензија), с.р.**

**Проф. д-р Михајло Николовски, редовен
професор на Земјоделскиот институт во Скопје,
с. р.**

Анекс 2

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

Кандидат:

Даница Лазар Андреевска

(име, татково име и презиме)

Институција:

УКИМ - Земјоделски институт, Скопје

(назив на факултетот/институтот)

Научна област:

физиологија на растенијата

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
1.	Одржување на настава од втор циклус студии: студиска програма - растително производство-семепроизводство на поледелски и градинарски растенија (едногодишна програма): предмет: физиологија и исхрана на растенијата (4+0) 1/3 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016 $4 \cdot 15 \cdot 0,05 \cdot \frac{4}{3} = 4$	4
2.	Одржување на вежби од втор циклус студии: студиска програма-растително производство-семепроизводство на поледелски и градинарски растенија (едногодишна програма): предмет: физиологија и исхрана на растенијата (0+2) 1/3 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016 $2 \cdot 15 \cdot 0,03 \cdot \frac{4}{3} = 1,2$	1,2
3.	Одржување на настава од втор циклус студии: студиска програма-растително производство-семепроизводство на поледелски и градинарски растенија (двегодишна програма): предмет: физиологија и исхрана на растенијата (5+0) 1/3 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016 $5 \cdot 15 \cdot 0,05 \cdot \frac{4}{3} = 5$	5
4.	Одржување на вежби од втор циклус студии: студиска програма-растително производство-семепроизводство на поледелски и градинарски растенија (двегодишна	1,8

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
	програма): предмет: физиологија и исхрана на растенијата (0+3) 1/3 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016 $3 \cdot 15 \cdot 0,03 \cdot 4/3 = 1,8$	
5.	Одржување на настава од втор циклус студии: студиска програма растително производство – органско производство (едногодишна програма): предмет: органско производство на житни култури (3+0) 1/2 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016 $3 \cdot 15 \cdot 0,05 \cdot 4/2 = 4,5$	4,5
6.	Одржување на вежби од втор циклус студии: студиска програма растително производство – органско производство (едногодишна програма): предмет: органско производство на житни култури (0+2) 1/2 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016 $2 \cdot 15 \cdot 0,03 \cdot 4/2 = 1,8$	1,8
7.	Одржување на настава од втор циклус студии: студиска програма: растително производство – органско производство (двегодишна програма): предмет: органско производство на житни култури (4+0) 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016 $4 \cdot 15 \cdot 0,05 \cdot 5/2 = 7,5$	7,5
8.	Одржување на вежби од втор циклус студии: студиска програма растително производство – органско производство (двегодишна програма): предмет: органско производство на житни култури (0+2) 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016 $2 \cdot 15 \cdot 0,03 \cdot 5/2 = 2,25$	2,25
9.	Одржување на настава од втор циклус студии: студиска програма - растително производство- семеипроизводство на	4,5

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
	поделелски и градинарски растенија (едногодишна програма): предмет:биологија и физиологија на семето (3+0) 2014/2015, 2015/2016 $3 \cdot 15 \cdot 0,05 \cdot 2 = 4,5$	
10.	Одржување на вежби од втор циклус студии: студиска програма - растително производство - семепроизводство на поделелски и градинарски растенија (едногодишна програма): предмет:биологија и физиологија на семето (0+1) 2014/2015, 2015/2016 $1 \cdot 15 \cdot 0,03 \cdot 2 = 0,9$	0,9
11.	Одржување на настава од втор циклус студии: студиска програма-растително производство-семепроизводство на поделелски и градинарски растенија (двегодишна програма): предмет:биологија и физиологија на семето (5+0) 2014/2015, 2015/2016 $5 \cdot 15 \cdot 0,05 \cdot 2 = 7,5$	7,5
12.	Одржување на вежби од втор циклус студии: студиска програма-растително производство-семепроизводство на поделелски и градинарски растенија (двегодишна програма): предмет: биологија и физиологија на семето (0+3) 2014/2015, 2015/2016 $3 \cdot 15 \cdot 0,03 \cdot 2 = 2,7$	2,7
13.	Одржување на настава од втор циклус студии: студиска програма - растително производство - потпрограма интегрално производство (двегодишна програма): предмет: растителна екологија (4+0) 2014/2015, 2015/2016 $4 \cdot 15 \cdot 0,05 \cdot 2 = 6$	6
14.	Одржување на вежби од втор циклус студии: студиска програма - растително производство - потпрограма	2,7

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
	интегрално производство (двегодишна програма): предмет: растителна екологија (0+3) 2014/2015, 2015/2016 $3*15*0,03*2=2,7$	
15.	Одржување на настава од втор циклус студии: студиска програма - растително производство - потпрограма органско производство (двегодишна програма): предмет: растителна екологија (4+0) 2014/2015, 2015/2016 $4*15*0,05*2=6$	6
16.	Одржување на вежби од втор циклус студии: студиска програма - растително производство - потпрограма органско производство (двегодишна програма): предмет: растителна екологија (0+3) 2014/2015, 2015/2016 $3*15*0,03*2=2,7$	2,7
17.	Консултации со студенти по предмет физиологија на исхрана на растенијата - едногодишна и двегодишна програма	0,008
18.	Консултации со студенти по предмет биологија и физиологија на семето - едногодишна и двегодишна програма	0,008
19.	Консултации со студенти по предмет органско производство на житни култури - едногодишна и двегодишна програма	0,008
20.	Консултации со студенти по предмет растителна екологија подпрограма интегрално производство, двегодишна програма	0,004
21.	Консултации со студенти по предмет растителна екологија подпрограма органско производство, двегодишна програма	0,004
22.	Подготовка на настава за предмети од втор циклус на студии	8,0
23.	Подготовка на вежби за предмети од втор циклус на студии	4,0
24.	Ментор на магистерска работа: Влијание на фолијарното прихранување со ѓубривото минерал-форте врз приносот и	1

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
	квалитетот на сортата пиперка куртовска капија (<i>Capsicum annum</i> L.) од кандидатката Тања Зашева.	
25.	Ментор на магистерска работа: Биолошки, морфолошки и продуктивни својства на новоинтродуирани турски сорти ориз (<i>Oryza sativa</i> L.) одгледувани во Р. Македонија од кандидатот Трајче Димитровски.	1
26.	Предавања на работилница: Федерација на фармерите на Република Македонија, Плевелите во оризот и мерки за заштита од нив, 10.7.2012 година (предавач)	1,5
27.	Работилница: Кластер за ориз и национален совет за ориз, Преглед на состојбите во оризопроизводството во 2012 година, (учесник).	1
28.	Работилница: Мрежа за рурален развој на Р. Македонија, Проценка на потребите за обука на членките на Мрежата за рурален развој на Р. Македонија, Проект на УСАИД-Македонија за адаптација на земјоделството кон климатските промени, 20 септември, Пехчево, (учесник).	1
29.	Работилница: Мрежа за рурален развој на Р Македонија, Биодинамично земјоделство, 18 и 19.1.2013 година, (учесник).	1
30.	Работилница: Воркшоп за наука и технологија на храна и исхрана: „Иновативни технологии за усовершена преработка на храна и исхрана за подобро здравје“. Конгресен центар, 29-30 Мај, 2015, Охрид, Македонија. ("Pre-Conference Workshop on Innovative Technologies for Advanced Food Processing and Nutrition Towards Better Health". May 29-30, 2015 University Congress Center, Ohrid, Republic of Macedonia), (предавач).	1,5
31.	Предавања на работилница: Мерки и активности за подобрување на плодноста на почвата и нејзино одржливо искористување. Програма за зачувување на природата, Здружение за рурален развој Зрновци. 8.4. 2016, Зрновци, (предавач).	1,5
	Вкупно	82,58

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
1.	Учесник во национален научен проект: 2013-2014. Влијание на климатските промени врз земјоделското производство во Р. Македонија и мерки за адаптација. Универзитет Св. Кирил и Методиј-Скопје.	3
2.	Учесник во меѓународен научен проект: 2013-2014. Развој на производството и квалитетот на оризот во Р. Македонија (Development of production and quality of rice in the Republic of Macedonia). Влада на Р. Турција, Турска агенција за соработка и координација - ТИКА	5
3.	Раководител на меѓународен научен проект: 2013-2015. Размена и евалуација на ресурси од посебни видови на земјоделски продукти и житарици во Република Македонија и делтата на Жолта Река во Република Кина. (Exchange and Evaluation of Special Species of Agricultural Product Resources and Cereals in the Republic of Macedonia and Yellow River Delta of China). Билатерален македонско-кинески научно-истражувачки проект финансиран од МОН.	9
4.	Раководител на национален научен проект: 2014-2015. Интродукција на нови странски сорти ориз во оризопроизводството на Република Македонија. Универзитет Св. Кирил и Методиј-Скопје.	6
5.	Учесник во меѓународен научен проект: 2016. - Одржливо производство на ориз. Проект за оризот по Програмата за зачувување на природата во Македонија. Swiss Agency for Development and Cooperation SDC. HELVETAS Swiss Intercooperation. Тековен проект	5
6.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание: Dobre Andov, Danica Andreevska , Emilija Simeonovska (2012): Yield and some morphological properties of newly introduced Italian rice varieties grown in Macedonia. Agroznanje (Agro-knowledge Journal), vol. 13, no.1 (2012), 47-54	3,2

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
7.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно /стручно списание: Dobre Andov, Danica Andreevska , Vladimir Medarski (2012): Byproducts of production of rice good raw material for animal production in Macedonia. "Macedonian Journal of Animal Science", Vol. 2 No.2, pp.193-200. On line ISSN 1857-7709.	3,2
8.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание: Danica Andreevska , Dobre Andov, Emilija Simeonovska (2012): Morphological characters and yield analysis of <i>Bianca</i> and <i>Galileo</i> - two newly introduced varieties of rice (<i>Oryza sativa L.</i>) in Macedonia. Agriculture & Forestry, Vol. 58. Issue 4: 15-24, 2012, Podgorica	3,2
9.	Труд објавен во зборник на трудови на в.о. институција: Даница Андреевска , Дobre Андов, Емилија Симеоновска, Марјан Андреевски (2012): Дејството на прихранувањето со фолијарното ѓубре "Лакџофол О" врз приносот и рандманот на оризот (<i>Oryza sativa L.</i>). Годишен зборник на Земјоделскиот институт во Скопје, том XXVIII/XXIX, 20-35.	1,6
10.	Труд објавен во зборник на трудови на в.о. институција: Емилија Симеоновска, Дobre Андов, Даница Андреевска (2012): Некои основни аспекти на производството на хибриден ориз. Годишен зборник на Земјоделскиот институт во Скопје, том XXVIII/XXIX, 36-49.	1,6
11.	Труд објавен во зборник на трудови на в.о. институција: Гордана Глаткова, Дobre Андов, Даница Андреевска (2012): Најзастапени плевели во оризот во Кочанско и мерки за нивно сузбивање. Годишен зборник на Земјоделскиот институт во Скопје, том XXVIII/XXIX, 50-62.	1,6
12.	Труд објавен во зборник на трудови на в.о. институција: Дobre Андов, Даница Андреевска , Емилија Симеоновска, (2012): Енергијата на ртење и вкупната ртливост на семенскиот материјал од ориз- во зависност од времето на чување. Годишен зборник на Земјоделскиот институт во Скопје, том XXVIII/XXIX, 9-19.	1,6

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
13.	Труд објавен во зборник на трудови на в.о. институција: Марјан Андреевски, Даница Андреевска , Душко Мукаетов, Христина Попоска, Миле Маркоски (2012): Содржина на тешки метали во почви од Кочанско Поле. Годишен зборник на Земјоделскиот институт во Скопје, том XXVIII/XXIX, 63-75.	1,2
14.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание со меѓународен уредувачки одбор: Verica Ilieva, Natalija Markova, Dobre Andov, Danica Andreevska . (2013): Combining ability analysis of some yield components in rice (<i>Oryza sativa</i> L.). Scientific Works: Vol.LX: "Food Science, Engineering and Technologies-2013" 18-19 October 2013, Plovdiv, pp.1005-1009.	1,2
15.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание со меѓународен уредувачки одбор: Danica Andreevska , Mirjana Menkovska, Dobre Andov (2013): Overview of the current condition, in production consumption and the research potential of the rice crop in the Republic of Macedonia. Macedonian Journal of Animal Science, Vol. 3, No. 2, pp. 219–228. On line ISSN 1857 – 7709.	3,2
16.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание со меѓународен уредувачки одбор: Verica Ilieva, Natalija Markova, Dobre Andov, Danica Andreevska . (2013): Inheritance of grain weight per plant in rice. Science & Technologies: Plant studies: Vol. III Number 6, pp. 29-34.	2,4
17.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/ стручен собир: Danica Andreevska , Dobre Andov, Emilija Simeonovska (2014). Dressing percentage and yield of white rice in <i>Bianca</i> and <i>Galileo</i> – two newly introduced rice varieties (<i>Oryza sativa</i> L.), grown under agro-ecological conditions of Macedonia. 4 th Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia with international participation. Ohrid, 12-15 October 2012. Book of Proceedings p.212-217.	1,6
18.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/ стручен собир: Dobre Andov, Danica Andreevska , Emilija Simeonovska (2014). Yield of white rice and byproducts of rice milling in some newly introduced Italian rice varieties grown under agro-ecological conditions of Macedonia 4 th Congress of	1,6

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	Ecologists of the Republic of Macedonia with international participation.Ohrid, 12-15 October 2012. Book of Proceedings p.218-223.	
19.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание со меѓународен уредувачки одбор: Danica Andreevska , Dobre Andov, Mirjana Menkovska, Emilija Simeonovska, Trajče Dimitrovski (2015): Head rice yield of some domestic and foreign rice varieties (<i>Oryza sativa</i> L.) in the Republic of Macedonia. Macedonian Journal of Animal Science, Vol. 5, No. 2, pp. 89–94. On line ISSN 1857 – 7709.	3,6
20.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор: Dobre Andov Danica Andreevska , Emilija Simeonovska, Halil Sürek, Necmi Beşer (2015): Some grain quality characteristics of turkish rice varieties under growing conditions of Turkey and Macedonia. Book of proceedings of scientific conference “Callenges in modern agricultural production”, Skopje, 11 th December 2014, 75-80. On line: www.zeminst.edu.mk/bookofproceedings	1,8
21.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор: Mariya Mangova, Danica Andreevska , Nadezda Antonova (2015): Assessment of old bulgarian oat genotypes from national genbank. Book of proceedings of scientific conference “Callenges in modern agricultural production”, Skopje, 11 th December 2014, 214-217. On line: www.zeminst.edu.mk/bookofproceedings	2,4
22.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание со меѓународен уредувачки одбор: Andreevska D. , Andov D., Simeonovska E., Dimitrovski T. (2016): Head rice yield and white rice yield of <i>Arpa</i> and <i>Onice</i> -two newly introduced rice varieties (<i>Oryza sativa</i> L.) in the Republic of Macedonia. Simposium proceedings of 2 nd International Symposium for Agriculture and food, 7-9 October 2015 Ohrid, Republic of Macedonia, Vol. II:1023-1029.	1,8
23.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор:	1,8

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	Andov D., Andreevska D. , Simeonovska E., Dimitrovski T. (2016): Yield and some morphological characteristics of the introduced rice varieties (<i>Oryza sativa</i> L.) in the Republic of Macedonia. Symposium proceedings of 2 nd International Symposium for Agriculture and food, 7-9 October 2015 Ohrid, Republic of Macedonia, Vol. II:1031-1037.	
Учество на научен/ стручен собир со реферат (УСНА ПРЕЗ./ПОСТЕР)		
24.	Danica Andreevska , Dobre Andov, Emilija Simeonovska, Marjan Andreevski, Vjekoslav Tanaskovic: The influence of duration of irrigation after heading stage of rice crop upon dressing percentage of white rice. International conference: STRUCTURE AND DYNAMICS OF ECOSYSTEMS DINARIDES – STATUS, POSSIBILITIES AND PROSPECTS. Academy of Sciences and Arts of Bosnia and Herzegovina, Sarajevo, 2011, (постер).	0,5
25.	Учество на научен собир со реферат (постер): Dobre Andov, Danica Andreevska , Emilija Simeonovska: Influence of method of sowing rice (<i>Oryza sativa</i> L.) upon the yield and consumption of water for irrigation. International conference: STRUCTURE AND DYNAMICS OF ECOSYSTEMS DINARIDES – STATUS, POSSIBILITIES AND PROSPECTS. Academy of Sciences and Arts of Bosnia and Herzegovina, Sarajevo, 2011, (постер).	0,5
26.	Даница Андреевска , Добре Андов, Емилија Симеоновска, Марјан Андреевски, 2012. Дејството на прихранувањето со фолијарното ѓубре „Лактџофол 0“ врз приносот и рандманот на оризот (<i>Oryza sativa</i> L.). Научна трибина: Оризот и другите земјоделски култури во кочанскиот регион – сегашна состојба и перспектива, 2012 година, Кочани, Македонија, (усна презентација).	1
27.	Добре Андов, Даница Андреевска , Емилија Симеоновска, 2012. Енергијата на 'ртење и вкупната 'ртливост на семенскиот материјал од ориз- во зависност од времето на чување. Научна трибина: Оризот и другите земјоделски култури во кочанскиот регион – сегашна состојба и перспектива, 2012 година, Кочани, Македонија, (усна презентација).	1

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
28.	Марјан Андреевски, Даница Андреевска , Душко Мукаетов, Христина Попоска, Миле Маркоски (2012): Содржина на тешки метали во почви од Кочанко Поле. Научна трибина: Оризот и другите земјоделски култури во кочанскиот регион – сегашна состојба и перспектива, 2012 година, Кочани, Македонија, (усна презентација).	1
29.	Емилија Симеоновска, Добре Андов, Даница Андреевска , 2012. Некои основни аспекти на производството на хибриден ориз. Научна трибина: Оризот и другите земјоделски култури во кочанскиот регион – сегашна состојба и перспектива, 2012 година, Кочани, Македонија, (усна презентација).	1
30.	Гордана Глаткова, Добре Андов, Даница Андреевска , 2012. Најзастапени плевели во оризот во Кочанско и мерки за нивно сузбивање. Научна трибина: Оризот и другите земјоделски култури во кочанскиот регион – сегашна состојба и перспектива, 2012 година, Кочани, Македонија, (усна презентација).	1
31	Dobre Andov, Danica Andreevska , Emilija Simeonovska, 2012. Yield and some morphological properties of newly introduced Italian rice varieties grown in Macedonia. I International Symposium and XVII Scientific Conference of Agronomists of Republic of Srpska, Trebinje, March 19-22, 2012, (постер).	0,5
32.	Danica Andreevska , Dobre Andov, Emilija Simeonovska, 2012. Morphological characters and yield analysis of bianka and galileo-two newly introduced varieties of rice (<i>Oryza sativa</i> L.) in Macedonia. I International Conference: Role of research in sustainable development of agriculture and rural areas, May 23-26, 2012, Podgorica, Montenegro , (постер).	0,5
33.	Menkovska Mirjana, Andreevska Danica , Andov Dobre, 2012. Production, consumption and research potential of the rice culture in Republic of Macedonia-Present condition and perspectives. 14 th ICC Cereal and Bread Congress and Forum on Fats & Oils August 6-9, 2012 Beijing International Convention Center, Beijing, China, (постер).	0,5
34.	Mirjana Menkovska, Andreevska Danica , Andov Dobre, 2012. An overview on the present condition and	1

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	perspektives on the produktion, copnsumption and research potential of the rice culture in republic of Macedonia. V International Symposium of Livestock Production „ Sustainable Livestock Production , Biotechnology and Food Safety,, Skopje 5-7.09.2012, (усна презентација).	
35.	Гордана Глаткова, Митко Костадиновски, Звонко Пацаноски, Добре Андов, Даница Андреевска , 2012. <i>Eragrostis pilosa (L.) P. Beauv.</i> Нов стопански значаен плевел во оризовите полиња во Кочанско. XXXVII традиционално советување за заштита на растенијата на Република Македонија, 20-21. XII 2012 година, Охрид, Македонија, (усна презентација).	1
36.	Dobre Andov, Danica Andreevska , Emilija Simeonovska (2012). Yield of white rice and byproducts of rice milling in some newly introduced Italian rice varieties grown under agro-ecological conditions of Macedonia 4 th Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia with international participation.Ohrid, 12-15 October 2012, (постер).	0,5
37.	Danica Andreevska , Dobre Andov, Emilija Simeonovska (2012). Dressing percentage and yield of white rice in <i>Bianca</i> and <i>Galileo</i> – two newly introduced rice varieties (<i>Oryza sativa</i> L.), grown under agro-ecological conditions of Macedonia. 4 th Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia with international participation.Ohrid, 12-15 October 2012, (постер).	0,5
38.	Dobre Andov, Danica Andreevska , Emilija Simeonovska, Halil Sürek, Necmi Beser, Gordana Glatkova, Katerina Bandzo, Jaska Ibraim (2014). Preliminari results of turkish rice varieties under rice growing conditions of Macedonia. “AGRIBALKAN”-Balkan agriculture congres, 8-11-September 2014, Edirne Turkey, (усна презентација).	1
39.	Julijana Cvetkovic, Trajce Stafilov, Katerina Baceva, Danica Andreevska , Dobre Andov, Hristina Poposka, Slobodan Bandzo (2014). Genetic diversity of trace elements distribution in rice (<i>Oryza sativa</i> L.). “AGRIBALKAN”- Balkan agriculture congres, 8-11-September 2014, Edirne Turkey, (постер).	0,5
40.	Danica Andreevska , Dobre Andov, Mirjana Menkovska, Natasha Gjorgovska, Vesna Levkova (2014). Quality properties of some domestic and introduced rice varieties (<i>Oryza sativa</i> L.). Scientific Conference: “Challenges in	0,5

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	modern agricultural production". 11 th December 2014, Skopje Republic of Macedonia, (постер).	
41.	Dobre Andov, Danica Andreevska , Emilija Simeonovska, Halil Surek, Necmi Beser (2014). Some grain quality characteristics of turkish rice varieties under the growing conditions of Turkey and Macedonia. Scientific Conference: "Challenges in modern agricultural production". 11 th December 2014, Skopje Republic of Macedonia, (постер).	0,5
42.	Danica Andreevska , Dobre Andov, Emilija Simeonovska, Trajče Dimitrovski (2015): Head rice yield of some domestic and foreign rice varieties (<i>Oryza sativa</i> L.) in the Republic of Macedonia. Nutrition and health improving by dietary fibre compounds and recent advances in their analyses. Pre-Conference Workshop on "Innovative Technologies for Advanced Food Processing and Nutrition Towards Better Health". May 29-30, 2015, University Congress Center, Ohrid, Republic of Macedonia, (постер).	0,5
43.	Mirjana Menkovska, Dragan Damjanovski, Vesna Levkov, Gordana Brankovic, Vesna Pajic, Natasha Gjorgovska, Nikola Pacinovski, Nedeljka Nikolova, Danica Andreevska (2015) . Nutrition and health improving by dietary fibre compounds and recent advances in their analyses. Pre-Conference Workshop on "Innovative Technologies for Advanced Food Processing and Nutrition Towards Better Health". May 29-30, 2015, University Congress Center, Ohrid, Republic of Macedonia, (усна презентација).	1
44.	Andreevska D. , Andov D., Simeonovska E., Dimitrovski T. (2015): Head rice yield and white rice yield of <i>Arpa</i> and <i>Onice</i> -two newly introduced rice varieties (<i>Oryza sativa</i> L.) in the Republic of Macedonia. 2 nd International Symposium for Agriculture and food, 7-9 October 2015 Ohrid, Republic of Macedonia, (постер).	0,5
45.	Andov D., Andreevska D. , Simeonovska E., Dimitrovski T. (2015): Yield and some morphological characteristics of the introduced rice varieties (<i>Oryza sativa</i> L.) in the Republic of Macedonia. Symposium proceedings of 2 nd International Symposium for Agriculture and food, 7-9 October 2015 Ohrid, Republic of Macedonia, (постер).	0,5
46.	Andreevska D. , Andov D., Simeonovska E. (2015): Rice production in the Republic of Macedonia: importance, tradition, challenges and perspectives. Workshop of konuralp rice, 14-16 December 2015 Duzce University, Turkey, (усна презентација).	1

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
47.	Учество на светски хуманитарен самит со реферат: Simeonovska E., Andreevska D. , Andov D. (2016): Improvement of Rice Quality and Production Project. World Humanitarian Summit: TIKА Side Event: "From Humanitarian Assistance to Sustainable Development", 23-24 May 2016 Istanbul, Turkey, (усна презентација).	1
Апстракт објавен во зборник на конференција МЕЃУНАРОДНА/НАЦИОНАЛНА		
48.	Menkovska Mirjana, Andreevska Danica , Andov Dobre, 2012. Production, consumption and research potential of the rice culture in Republic of Macedonia-Present condition and perspectives. 14 th ICC Cereal and Bread Congress and Forum on Fats and Oils August 6-9, 2012 Beijing International Convention Center, Beijing, China. Book of Abstracts p.369-370.	1
49.	Mirjana Menkovska, Andreevska Danica , Andov Dobre, 2012. An overview on the present condition and perspectives on the production, consumption and research potential of the rice culture in republic of Macedonia. V International Symposium of Livestock Production „ Sustainable Livestock Production , Biotechnology and Food Safety,, Skopje 5-7.09.2012. Book of Abstracts p. 152.	1
50.	Dobre Andov, Danica Andreevska , Emilija Simeonovska (2012). Yield of white rice and byproducts of rice milling in some newly introduced Italian rice varieties grown under agro-ecological conditions of Macedonia 4 th Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia with international participation.Ohrid, 12-15 October 2012. Abstract Book. p.218-219.	1
51.	Danica Andreevska , Dobre Andov, Emilija Simeonovska (2012). Dressing percentage and yield of white rice in <i>Bianca</i> and <i>Galileo</i> – two newly introduced rice varieties (<i>Oryza sativa</i> L.), grown under agro-ecological conditions of Macedonia. 4 th Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia with international participation.Ohrid, 12-15 October 2012. Abstract Book. p.217-218.	1
52.	Dobre Andov, Danica Andreevska , Emilija Simeonovska, Halil Sürek, Necmi Beser, Gordana Glatkova, Katerina Bandzo, Jaska Ibrahim (2014). Preliminari results of turkish rice varieties under rice growing conditions of Macedonia. "AGRIBALKAN"-	1

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	Balkan agriculture congres, 8-11-September 2014, Edirne Turkey. Book of abstracts: p. 133.	
53.	Julijana Cvetkovic, Trajce Stafilov, Katerina Baceva, Danica Andreevska , Dobre Andov, Hristina Poposka, Slobodan Bandzo (2014). Genetic diversity of trace elements distribution in rice (<i>Oryza sativa</i> L.). "AGRIBALKAN"- Balkan agriculture congres, 8-11-September 2014, Edirne Turkey. Book of abstracts: p. 424.	1
54.	Danica Andreevska , Dobre Andov, Mirjana Menkovska, Natasha Gjorgovska, Vesna Levkova (2014). Quality properties of some domestic and introduced rice varieties (<i>Oryza sativa</i> L.). Scientific Conference: "Challenges in modern agricultural production". 11 th December 2014, Skopje Republic of Macedonia. Book of Abstracts: p.43.	1
55.	Dobre Andov, Danica Andreevska , Emilija Simeonovska, Halil Surek, Necmi Beser (2014). Some grain quality characteristics of turkish rice varieties under the growing conditions of Turkey and Macedonia. Scientific Conference: "Challenges in modern agricultural production". 11 th December 2014, Skopje Republic of Macedonia. Book of Abstracts: p.40.	1
56.	Danica Andreevska , Dobre Andov, Emilija Simeonovska, Trajče Dimitrovski (2015): Head rice yield of some domestic and foreign rice varieties (<i>Oryza sativa</i> L.) in the Republic of Macedonia. Nutrition and health improving by dietary fibre compounds and recent advances in their analyses. Pre-Conference Workshop on "Innovative Technologies for Advanced Food Processing and Nutrition Towards Better Health". May 29-30, 2015, Ohrid, Republic of Macedonia. Proceedings of Final program and Abstracts:p.47.	1
57.	Mirjana Menkovska, Dragan Damjanovski, Vesna Levkov, Gordana Brankovic, Vesna Pajic, Natasha Gjorgovska, Nikola Pacinovski, Nedeljka Nikolova, Danica Andreevska (2015) . Nutrition and health improving by dietary fibre compounds and recent advances in their analyses. Pre-Conference Workshop on "Innovative Technologies for Advanced Food Processing and Nutrition Towards Better Health". May 29-30, 2015, Ohrid, Republic of Macedonia. Proceedings of Final program and Abstracts:p.15.	1
58.	Danica Andreevska , Dobre Andov, Emilija Simeonovska, Trajče Dimitrovski (2015): Head rice yield of some domestic and foreign rice varieties (<i>Oryza sativa</i> L.) in the Republic of Macedonia. OMICS Journal of Food Processing and Technology. Proceedings of 4 th International conference and Exhibition on Food Processing & Technology, August 10-12, 2015 London, UK. P.226.	1
59.	Andov D., Andreevska D. , Simeonovska E., Dimitrovski T. (2015): Yield and some morphological characteristics of the introduced rice varieties (<i>Oryza sativa</i> L.) in the Republic of Macedonia. Symposium proceedings of 2 nd International	1

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	Symposium for Agriculture and food, 7-9 October 2015 Ohrid, Republic of Macedonia, ISAF-Book of Abstracts: p.313.	
60.	Andreevska D., Andov D., Simeonovska E., Dimitrovski T. (2015): Head rice yield and white rice yield of <i>Arpa</i> and <i>Onice</i> -two newly introduced rice varieties (<i>Oryza sativa</i> L.) in the Republic of Macedonia. 2 nd International Symposium for Agriculture and food, 7-9 October 2015 Ohrid, Republic of Macedonia, ISAF-Book of Abstracts: p. 314.	1
	Вкупно	97,10

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
1.	Книга од стручна област: Производство на семе од ориз (<i>Oryza sativa</i> L.). Добре Андов, Даница Андреевска , УКИМ- Земјоделски институт, 2011, стр.104.	8
2.	Монографија: Кочанскиот ориз-2015, стр. 160	8
3.	Книга од стручна област (Брошура): Мерки и активности за подобрување на плодноста на почвата и нејзино одржливо искористување-со краток осврт на оризопроизводството. 2016. Андреевска Даница , Андов Добре стр. 51	8
4.	Експертски активности: Издавање на сертификати за квалитетните својства на семенскиот ориз. 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 година	5
5.	Експертски активности: Издавање на декларации за квалитетните својства на лупениот консумен (бел, карго, кршен и мелен) ориз. 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 година	5
6.	Учесник во изготвувањето на програмата за едногодишни и двегодишни магистерски студии на растително производство, потпрограма: семепроизводство на поледелски и градинарски растенија	0,5
7.	Експертски активности: Испитување на дејството на ѓубривото Floral врз приносот на оризот и изготвување на извештај.	2
8.	Експертски активности: Испитување на дејството на фолијарното ѓубре Megageen врз приносот на оризот и изготвување на извештај.	2

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
9.	Експертски активности: Испитување на дејството на фолијарното ѓубре Herbagreen врз приносот на оризот и изготвување на извештај.	2
10.	Патенти/иновации: коавтор на две новосоздадени домашни сорти ориз – <i>прима риска</i> и <i>монџеса</i> , признати во 2004 година.	4
11.	Учество во промотивна активност на УКИМ - Земјоделски институт Скопје	
11.1	Организирање и учество на научна трибина „ Оризот и другите земјоделски култури во кочанскиот регион – сегашна состојба и перспектива, одржана на ден 9.11.2012 година, Кочани, Македонија.	0,5
11.2	Организирање и учество на презентацијата Ден на полето во рамки на проектот: Развој на производството и квалитетот на оризот во Р. Македонија финансиран од ТИКА одржана на ден 28.9.2013, УКИМ - Земјоделски институт Скопје, објект- Кочани)	0,5
	Вкупно	45,50

ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

1.	Член на Универзитетскиот сенат-2012-2016година	2
2.	Член на уредувачки одбор за издавање на Годишен зборник на Земјоделскиот институт во Скопје, том XXVIII/XXIX, 2012.	0,5
3.	Член на уредувачки одбор на научниот собир и на зборникот на трудови од научен/стручен собир: Scientific conference “Challenges in modern agricultural production”. 11 th December 2014; Book of proceedings.2015. Skopje Republic of Macedonia.	1
4.	Член на комисија за избор во наставно-научно звање:	
4.1	Член на Комисија за избор во звање редовен професор на вонреден професор д-р Сузана Кратовалиева	0,2

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
4.2	Член на Комисија за избор во звање редовен професор на вонреден професор д-р Добре Андов	0,2
4.3	Член на Комисија за избор во звање вонреден професор на доцент д-р Емилија Симеоновска	0,2
4.4	Член на Комисија за избор во звање редовен професор на вонреден професор д-р Душко Мукаетов	0,2
4.5	Член на комисија за избор во звање редовен професор на вонреден професор д-р Марјан Андреевски	0,2
5.	Член на Комисијата за заштита на ознаката на потеклото, односно за контрола на посебните својства на кочанскиот ориз и учесник во изработувањето на Елаборатот - Биро за заштита на индустриската сопственост.	2
6.	Член на Здружението за поддршка на економскиот развој – Локална акциона група- Кочани (ЛАГ-Кочани)- што е дел од проектот „Поддршка во подготовката за спроведување на ИПАРД- програмата“.	1
7.	Член на Комисијата за земјоделство, како советодавно тело на градоначалникот на општина Кочани.	1
8.	Учесник во Програмата на меѓународната манифестација: “Денови на кочанскиот ориз”: 2011/2015 година	5
9.	Студиски престој во странство (до три месеци)	
9.1	Студиски престој во Тракуа Agricultural Research Institute, Едрене, Р. Турција (27-31.5.2013)	0,5
9.2	Студиски престој во странство (до три месеци) Студиски престој во Тракуа Agricultural Research Institute, Едрене, Р. Турција (22-25.9.2013)	0,5
9.3	Студиски престој во странство (до три месеци) Студиски престој во Тракуа Agricultural Research Institute, Едрене, Р. Турција (7-12.9.2014)	0,5
10.	Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект:	
10.1	Изготвување и пријавување на научноистражувачки и апликативни проекти:	1

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
	Компостирањето на органскиот отпаден материјал од земјоделското производство - можност за производство на квалитетно органско ѓубриво и предуслов за зачувување на животната средина, конкурс на МЗШВ на Р Македонија, 2011 (носител).	
10.2	Изготвување и пријавување на научноистражувачки и апликативни проекти: Зголемување на приносот и подобрување на квалитетот на оризот – можност за поголема конкурентност на фармерите-оризопроизводители во Македонија, конкурс на МЗШВ на Р Македонија, 2011 (учесник).	0,5
	Вкупно	16,50

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	82,58
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	97,10
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	45,50
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	16,50
Вкупно	241,68

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА

1. Проф. д-р Мирко Спасеноски, редовен професор, с.р.
 2. Проф. д-р Видоја Трпески, редовен професор, с.р.
-
3. Проф. д-р Михајло Николевски, редовен професор, с.р.

ПРЕГЛЕД

НА ОДОБРЕНИ ТЕМИ НА ИНСТИТУТОТ ЗА МАКЕДОНСКА ЛИТЕРАТУРА – СКОПЈЕ

МАГИСТЕРСКИ ТРУД

Ред. бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. на Одлука на ННС/НС за прифаќање на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		

1.	Тања Ристова	Свадбени обичаи во с. Дедино, Радовишко во минатото и денес	Wedding customs in the village of Dedino - Radovish Municipality in the past and today	проф. д-р Марко Китевски	12 –120/9 од 28.6.2016
----	--------------	---	--	--------------------------	------------------------

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО ЗВАЊЕ НАУЧЕН СОРАБОТНИК ВО НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ (ДИСЦИПЛИНА) ИСТОРИЈА НА ИНСТИТУТОТ ЗА НАЦИОНАЛНА ИСТОРИЈА ВО СКОПЈЕ

Врз основа на конкурсот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Институт за национална историја – Скопје, објавен во весниците „Утрински весник“ и „Коха“ од 7.7.2016 година, за избор на научен соработник, и врз основа на Одлуката на Научниот совет, бр. 02-155/4, донесена на 25. 8. 2016 г., формирана е Рецензентска комисија во состав: д-р Анета Шукарова, редовен професор на Институтот за национална историја во Скопје, д-р Митко Б. Панов, редовен професор на Институтот за национална историја во Скопје и д-р Катерина Младеновска-Ристовска, вонреден професор на Институтот за национална историја во Скопје.

Како членови на Рецензентската комисија, по прегледувањето на доставената документација го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс за избор на научен соработник, во предвидениот рок се пријави д-р Славица Бабамова-Јаниќ.

19. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидатката д-р Славица Бабамова - Јаниќ е родена 1971 година во Скопје. Средно образование завршила во Скопје во 1990 година. Со високо образование се стекнала на Институтот за класични студии на Филозофскиот факултет во Скопје во 1996 година со просечен успех 9,65.

Кандидатката активно се служи со англискиот јазик.

Во учебната 1997/1998 се запишала на магистерски студии на Катедрата за историја на стариот век на Филозофскиот факултет во Белград, а во учебната 2002/2003 магистерските студии ги продолжила на Институтот за национална историја во Скопје. Студиите ги завршила во 2003 година, со просечен успех 9,33. На 5.5.2004 година го одбрала магистерскиот труд на тема: „Македонија во римско време и датирањето на епиграфските споменици според македонската провинциска ера“.

Докторска дисертација пријавила во 2008 година на Институтот за национална историја во Скопје. Дисертацијата на тема: „Средното Повардарие и источниот дел од Р. Македонија во римско време според епиграфските извори“ ја одбрала на 16.6.2014 година, пред Комисија во состав: проф. д-р Анета Шукарова (ментор), акад. Вера Битракова Грозданова, проф. д-р Маргарита Бузалковска Алексова, проф. д-р Митко Б. Панов и проф. д-р Катерина Младеновска-Ристовска. Со тоа се стекнала со научниот степен доктор на науки од научната област историја.

Рецензентската комисија ги имаше предвид вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката од почетокот на кариерата, како и вкупните научни, стручни, педагошки и други остварувања на кандидатката до денот на пријавата, врз основа на сета поднесена документација која е од важност за изборот.

Од 2003 до 2013 година работи како кустос за епиграфика и камена пластика во НУ Музеј на Македонија – Скопје, од 2013 година е вработена во НУ Археолошки музеј на Македонија, а од 2014 година е кустос советник во Археолошкиот музеј, каде што од истата година до денес е раководител на Одделот за античка археологија.

20. НАУЧНИ, СТРУЧНИ, ПЕДАГОШКИ И ДРУГИ ОСТВАРУВАЊА НА КАНДИДАТКАТА ОД ПОСЛЕДНИОТ ИЗБОР ДО ДЕНОТ НА ПРИЈАВАТА

Наставно-образовна дејност

Во рамките на наставно-образовната дејност на УКИМ, на Институтот за историја на уметност и археологија при Филозофскиот факултет, д-р Бабамова изведува настава и вежби на прв циклус студии на студиската програма археологија и на историја на уметноста по предметите : антички епиграфски споменици во Република Македонија во учебните 2014/2015 и 2015/2016 и „Епиграфските споменици и археологијата“ во учебната 2015/2016 година.

Научноистражувачка дејност

Д-р Бабамова е автор на две монографски изданија. Во „Епиграфски споменици од Република Македонија датирани според македонската провинциска ера“ (2005) ги синтетизира и ги проширува резултатите до кои дошла во текот на изработката на својата магистерска теза. Книгата претставува преглед на датираниите натписи од римско време

во Македонија, при што е направен преглед на историските услови во кои се изработувани овие документи, а воедно ги разгледува можностите за датирање на недатираниот епиграфски материјал. „Inscriptiones Stoborum“ (2012) е корпус на сите досега познати натписи од Стоби, објавен како прва книга монографии од долгогодишно етаблираната едиција „Студии за старините на Стоби“. Воедно, ова е прв корпус на антички натписи изработен од македонски истражувач. Книгата содржи 309 натписи од римскиот и доцноантичкиот период, кои се ревидирани, прочитани и научно обработени со коментари кои авторката ги изработила според светските стандарди на ваков вид обработка на епиграфскиот материјал.

Кандидатката има објавено вкупно 6 научни трудови од областа на античката историја, епиграфиката, антропонимијата и просопографијата, од кои 3 труда во меѓународни научни списанија и 3 труда во зборници од научни собири.

Научноистражувачкиот интерес за античката историја во своите трудови авторката го развива преку интердисциплинарните проучувања, кои ја вклучуваат античката македонска антропонимија во: „Personal names on the territory of Paeonia in Roman Period“, Жива Антика 58, Скопје, 2008, 87-96 и „Epigraphical traces of oriental influences in Upper Macedonia in Roman Times“ во: Acta of the Symposium „Romanising Oriental Gods? Religious transformations in the Balkan provinces in the Roman period. New finds and novel perspectives“, Скопје, МАНУ, 2015, 279-291.

Во своите трудови, д-р Бабамова посветува централно место на социо-политичката и културната историја на Македонија во римскиот период, што е претставено во трудовите „Romanization in Upper Macedonia and Paeonia according to the epigraphic sources“, во: „Антиката и европската наука и култура“, Прилози од научниот собир одржан по повод 60 години од Институтот за класични студии, Скопје, 21-22.11.2006, Скопје, 2009, 181-188 и „За датирањето на тиквешката група надгробни споменици“, Патримониум МК, 9, 2010, 139-142.

Новиот и необјавен епиграфски материјал од Македонија д-р Бабамова го презентира во посебни трудови и преку учество на бројни домашни и меѓународни конференции и симпозиуми.

Д-р Бабамова била раководител на 3 национални истражувачки проекти, чија цел била евидентирање и истражување на античките натписи кои се наоѓаат на теренот во Повардарието и во источна Македонија. Учествовала како соработник во 2 научни проекта на МАНУ („Епиграфски извори за историјата на античка Македонија“ и „Корпус на споменици. Верувањата преку сликата во камен во античко време во Македонија“). Кандидатката е редовен стручен соработник на археолошките истражувања кои се одвиваат на целата територија на Р Македонија, давајќи го својот придонес во областа на епиграфиката.

Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес

Кандидатката била активно вклучена во стручно-апликативната работа на НУ Музеј на Македонија – Скопје и НУ Археолошки музеј на Македонија, разни стручно-научни комисии и работни групи и пројавувала особена активност во дејностите од поширок научен интерес.

Стручно усовршување во странство остварила преку Програмата за размена на експерти од музеите, библиотеките и архивите меѓу Р Македонија и Баварија, СР Германија, во Минхен во 2010 г., а студиски престој во Германскиот археолошки институт во Истанбул остварила во 2011 година.

Кандидатката учествувала како член во редакцискиот одбор на НУ Археолошки музеј на Македонија (вклучувајќи и монографија посветена на д-р Драгиша Здравковски), во подготовката на 9 музејски поставки/изложби и 2 сценарија за документарна/стручна ТВ- емисија.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната доставена документација и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија позитивно ја вреднува и ја оценува наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, како и дејноста од поширок интерес на д-р Славица Бабамова-Јаниќ.

Врз основа на изнесените податоци за севкупната активност на кандидатката, Комисијата заклучи дека д-р Славица Бабамова-Јаниќ поседува научни и стручни квалитети и според Законот за високото образование и 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, ги исполнува сите услови да биде избрана во звањето научен соработник во научната област историја.

Според гореизнесеното, Комисијата има чест и задоволство да му предложи на Научниот совет на Институтот за национална историја во Скопје, д-р Славица Бабамова-Јаниќ да биде избрана во звањето научен соработник во научната област историја.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

15. Проф. д-р Анета Шукарова с.р.

16. Проф. д-р Митко Б. Панов с.р.

17. Проф. д-р Катерина Младеновска-Ристовска с.р.

ОБРАЗЕЦ

КОН ИЗВЕШТАЈОТ СО ПРЕГЛЕД НА ЦЕЛОКУПНАТА АКТИВНОСТ

Р. бр.	Научноистражувачка, наставно-научна дејност	Поени
1.	Монографии:	16

	<p>1. “Inscriptiones Stoborum”, Студии за старините на Стоби, серија Монографии, книга 1, Стоби, 2012.</p> <p>2. “Епиграфски споменици од Република Македонија датирани според македонската провинциска ера”, Институт за национална историја, Скопје, 2005.</p>	
2.	<p>Избор, подготовка, коментари/ редакција на историски извори или архивска граѓа од активни јазици:</p> <p>Стручна редакција на книгата „Античката историја низ монети“ од К. Хауге, Скопје, 2014</p>	4
3.	<p>Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание:</p> <p>1. „Personal names on the territory of Paenonia in Roman Period“, Жива Антика 58, Скопје, 2008, 87-96.</p> <p>2. „За датирањето на тиквешката група надгробни споменици“, Патримониум МК, 9, 2010, 139-142.</p>	12
4.	<p>Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник на трудови од научен собир:</p> <p>1. „Нови антички натписи од Македонија“, Жива Антика монографија бр. 10, Скопје, 2012, 27-50.</p>	2
5.	<p>Трудови со оригинални научни резултати, објавени во зборник од научен собир со меѓународна редакција:</p>	4

	<p>1. „Romanization in Upper Macedonia and Paeonia according to the epigraphic sources“, „Антиката и европската наука и култура“, Прилози од научниот собир одржан по повод 60 години од Институтот за класични студии, Скопје, 21-22.11.2006, Скопје, 2009, 181-188.</p> <p>2. “Epigraphical traces of oriental influences in Upper Macedonia in Roman Times” во: Acta of the Symposium “Romanising Oriental Gods? Religious transformations in the Balkan provinces in the Roman period. New finds and novel perspectives“, Скопје, МАНУ, 2015, 279-291.</p>	
6.	<p>Приказ на книга во научно списание:</p> <p>1. „Salona IV. Inscriptions de Salone chrétienne IV^e-VII^e siècles (vol. I, II). Projet coordonné par E. Marin, texte rédigé sous la direction de N. Gauthier, E. Marin, F. Prévot. Rome-Split 2010“, приказ, ЖА 60, 2010, 154-157.</p>	1
7.	<p>Апстракт објавен во зборник од меѓународна конференција</p> <p>“Personal names of the inhabitants of Eastern Paeonia in the Roman period” во: Acts of the 13th International Congress of Greek and Latin epigraphy, Oxford, 2-7 September 2007</p>	1
8.	<p>Учество на национален научен собир со реферат:</p> <p>1. XIX симпозиум на МАНД, Делчево, 25-27.10.2006 г.: „Романизацијата во Пајонија според епиграфските извори“.</p> <p>2. Научен собир “60 години Институт за класични студии во Скопје: “Антиката и европската наука и култура”, 21-22.11.2006</p>	6

	<p>г.: “Романизацијата во Горна Македонија и во Пајонија преку епиграфските извори”.</p> <p>3. XX симпозиум на МАНД, Кичево, 02-06.12.2008 г.: “Тиквешка група надгробни споменици”.</p> <p>4. XXI симпозиум на МАНД, Струмица, 26.-29.10.2010 г.: „Необјавени антички натписи од Македонија“.</p> <p>5. XXII симпозиум на МАНД, Дојран, 17.-20.10.2012 г.: „Просопографија на Стоби – нови согледувања“</p> <p>6. XXIII симпозиум на МАНД, Веница, 05-07.12.2014: “Епиграфски истражувања во источна Македонија”</p>	
9.	<p>Учество на меѓународен научен собир со реферат:</p> <p>1. “Денови на археологијата во Пиран”, 27-29.10.2006 г., Универзитет во Приморска, Институт за Медитеранско наследство, Словенија: “Епиграфски споменици од Тиквешкијата”.</p> <p>2. XIII International Congress of Greek and Latin Epigraphy, Оксфорд, Велика Британија, 02-07.09.2007: “Personal Names in Eastern Paenonia in Roman Times”. (објавен апстракт во книга на апстракти)</p> <p>3. Меѓународна конференција во чест на 100 години од раѓањето на акад. М. Д. Петрушевски, Скопје, МАНУ, 14-15.10.2011 г.: „Нови антички натписи од Македонија“</p> <p>4. Втор меѓународен симпозиум по фунерарна археологија Mortui vivos docent, Банско, Струмица, 3.-6.11.2011 г.: „Μνημης χαρις ετοιμασεν: Значењето на надгробните споменици во Македонија во римско време“</p>	10,5

	<p>5. Симпозиум „Романизирање ориентални богови? Религиозните промени во балканските провинции во римскиот период“, 18-21.9.2013, МАНУ, Скопје: „Можности за откривање на ориенталните влијанија во Македонија – епиграфски сведоштва“.</p> <p>6. Меѓународна конференција „Идентитетот и власта кај христијанствата во развој во Мала Азија и во Грција“, Теолошки факултет, Хумболт Универзитет, Берлин, Германија, 8.-9.10.2015: „Стоби во доцната антика: епиграфски сведоштва“</p>	
10.	<p>Одбранета докторска дисертација:</p> <p>„Средното Повардарие и источниот дел од Р. Македонија во римско време според епиграфските споменици“, Институт за национална историја - Скопје, 2014</p>	8
11.	<p>Одбранет магистерски труд:</p> <p>„Македонија во римско време и датирањето на епиграфските споменици според македонската провинциска ера“, Институт за национална историја - Скопје, 2004</p>	5
12.	<p>Учесник во научен проект:</p> <p>1. Соработник во научниот проект „Епиграфски извори за историјата на античка Македонија“, реализиран како соработка меѓу МАНУ, САНУ и берлинско- бранденбуршка академија на науки, од кој излезе од печат изданието <i>Inscriptiones Graecae X 2</i>,</p> <p>2. Соработник во научниот проект „Корпус на споменици. Верувањата преку сликата во камен во античко време во Македонија“, МАНУ, 2014 – во тек</p>	4
13.	<p>Научноистражувачки престој, архивско/теренско истражување:</p>	30

	<p>1. Член на стручен тим на археолошките истражувања:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Скопска тврдина – Кале (2007 г.) - Стоби (2008 г.) - Скопска тврдина – Кале (2009 г.) - Стоби (2009 г.) - Некрополите на Исар-Марвинци (2009 г.) - Скопска тврдина – Кале (2010 г.) - Стоби (2010 г.) - Некрополите на Исар-Марвинци (2010 г.) - Термално лекувалиште од римскиот период – Банско, Струмица (2016 г.) <p>2. Програма за размена на експерти од музеите, библиотеките и архивите меѓу Р Македонија и Баварија, СР Германија, Минхен, 18-31.7.2010 г., учесник</p> <p>3. Студиски престој во Германскиот археолошки институт во Истанбул, Турција, 10.-25.8.2011 г.</p> <p>4. „Евидентирање и документирање на антички натписи и камена пластика употребени како сплии во Повардарието“, раководител на проектот, НУ Музеј на Македонија – Скопје, 2011.</p> <p>5. „Евидентирање и документирање на антички натписи по горното течение на Брегалница“, раководител на проектот, НУ Музеј на Македонија – Скопје, 2013.</p> <p>6. „Коњух, Кратово – интердисциплинарни истражувања“, раководител на проектот, НУ Археолошки музеј на Македонија – Скопје, 2016.</p>	
14.	<p>Предавања одржани на официјална покана на научна и образовна институција:</p> <p>1. Археолошка школа Вардарски Рид, предавање: “Epigraphic evidence for Macedonia”, јуни 2007 г. (Филозофски факултет, Скопје)</p>	6

	<p>2. Летна школа за конзервација на мозаици, Стоби 2008, предавање: “Epigraphic evidence for Stobi”, 15.6.2008 г. (НУ Музеј на Македонија – CISS)</p> <p>3. Здружение на класични филолози „Антика“, предавање: „Личните имиња на античките натписи во Македонија“, Филозофски факултет – Скопје, 19.5.2012 г.</p>	
15.	<p>Член на уредувачки одбор на научно списание:</p> <p>1. Член на Редакциски одбор на НУ Археолошки музеј на Македонија (2015 и 2016 г.)</p> <p>2. Член на Редакциски одбор на Зборник посветен на д-р Драгиша Здравковски (2016 г.)</p>	4
16.	<p>Настава/ предавања на високообразовни институции од прв/ втор/ трет циклус:</p> <p>1. Епиграфските споменици и археологијата, Историја на уметност и археологија, Филозофски факултет – Скопје, учебна 2015/6, стручњак од пракса 2+2 во текот на 8 недели (1 семестар): 2 x 8 x 0,4 = 6,4 2 x 8 x 0,3 = 4,8</p> <p>2. Антички епиграфски споменици во Р. Македонија, Историја на уметност и археологија, Филозофски факултет – Скопје, учебна 2014/5 и 2015/6, стручњак од практиката 2+2 во текот на 8 недели (2 семестра) 2 x 8 x 0,4 = 6,4 x 2 = 12,8 2 x 8 x 0,3 = 4,8 x 2 = 9,6</p>	11,2

		22,4
	Стручно-апликативна дејност и дејност од поширок интерес	
17.	<p>Сценарио за документарна/стручна ТВ емисија:</p> <p>1. „Античките мозаици од Равена“, МТВ, октомври, 2014</p> <p>2. „Лapidариумот во Археолошкиот музеј“, МТВ, мај, 2016</p>	4
18.	<p>Учество во подготовка на музејска поставка/изложба:</p> <p>1. Автор на постојаната изложба на камени споменици - Лapidариум од НУ Музеј на Македонија во Куршумли ан, 2001.</p> <p>2. „Македонска Археологија 2009“, декември 2009 г., НУ Музеј на Македонија (групна изложба)</p> <p>3. „Македонска Археологија 2010“, декември 2010 г., НУ Музеј на Македонија (групна изложба)</p> <p>4. „Македонска Археологија 2011“, декември 2011 г., НУ Музеј на Македонија (групна изложба)</p> <p>5. „Македонска Археологија 2012“, декември 2012 г., НУ Музеј на Македонија (групна изложба)</p> <p>6. Автор на постојаната музејска поставка на камени споменици на НУ Археолошки музеј на Македонија, 2014.</p> <p>7. Комесар на изложбата „Античките мозаици од Равена“, НУ Археолошки музеј на Македонија во соработка со градот Равена, октомври 2014 – февруари 2015.</p> <p>8. Координатор на изложба и автор на дел од изложба – 10 столбови на Археолошкиот музеј, НУ Археолошки музеј на Македонија, 2015.</p> <p>9. Соработник на изложбата „Црвен петел – црна кокошка: култови на плодноста“ во соработка со НУ Музеј на Македонија, манифестација „Бела ноќ“, 3.10.2015 – мај 2016.</p>	9

19.	Раководител на одделение: Раководител на Одделение за античка археологија во НУ Археолошки музеј на Македонија	3
20.	Член во комисији и тела на државни и други органи/здруженија 1. Член на надзорен одбор на Македонското археолошко научно друштво (2012-2016)	1
	Вкупно поени:	164,1

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Анета Шукарова с.р.

Проф. д-р Митко Б. Панов с.р.

Проф. д-р Катерина Младеновска-Ристовска с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
ЗА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ВЛИЈАНИЕТО НА
НОВАТА НАСТАВНА ТЕХНОЛОГИЈА ВРЗ РЕАЛИЗИРАЊЕ НА
ОБРАЗОВНИОТ ПРОЦЕС ПО СОЦИОЛОГИЈА ВО СРЕДНИТЕ
УЧИЛИШТА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА“ ОД М-Р САДИК
ЕМРОЈА, ПРИЈАВЕНА НА 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 29.6.2016 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатот м-р Садик Емроја со наслов „Влијанието на новата наставна технологија врз реализирање на образовниот процес по социологија во средните училишта во Република Македонија“ , во состав: проф. д-р Славејко Сасајковски (претседател), проф. д-р Зоран Матевски (ментор), проф. д-р Ружица Цацаноска (член), проф. д-р Емилија Симоска (член) и проф. д-р Петар Атанасов (член).

Комисијата во наведениот состав, со внимание ја прегледа и ја оцени докторската дисертација и на Научниот совет на Институт за социолошки и политичко-правни истражувања му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

АНАЛИЗА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатот м-р Садик Емроја, со наслов „Влијанието на новата наставна технологија врз реализирање на образовниот процес по социологија во средните училишта во Република Македонија“, содржи 244 страници компјутерски обработен текст во фонт Times New Roman, проред 1,5 и големина на букви 12, со 139 фусноти и 107 библиографски единици (меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални прописи, меѓународни акти и интернет-ресурси).

Трудот е структуриран во 5 глави, вовед и заклучни согледувања. Деловите се систематизирани во точки и потточки со наслови и поднаслови, со што се обезбедува соодветно следење на материјата која е обработена во истражувањето.

Во воведот на трудот, изложени се и целите на истражувањето, хипотезите, истражувашките прашања, теоретската рамка и методите на истражувањето. Кандидатот укажува дека воведувањето на новата наставна технологија е императив за нашиот воспитно-образовен систем доколку сметаме да станеме дел од вкупниот образовен систем во Европа. Како и во светот, така и кај нас, во последната деценија од минатиот век во образовниот систем се сретнуваат мноштво иновации што се предизвикани од промените во општеството. Од една страна, дојде до длабоки промени во општествените уредувања, а од друга страна, техничко-технолошкиот развој доживува голема експанзија. Овие трендови го одредуваат вкупниот развој на сите општества и држави. Од науката се бараат нови решенија кои непрестано вршат притисок врз самиот образовен процес. Во такви услови, новата технологија станува императив во средното образование. Се менува не само начинот на изведувањето и оценувањето на наставата, туку се менува и улогата на ученикот и наставникот. Новите технологии бараат нов пристап кон наставата. Во овој контекст треба да се разгледат значајните промени на улогата на новата наставна технологија во часот по социологија која не остане настрана од овие барања и трендови. Во вакви околности, наставниците не се снаоѓаат најсоодветно. Приспособувањата кон новите барања кои произлегуваат од улогата на новите технологии во наставата по социологија се реализираат со тешкотии, а некаде и со отпор. Тоа е во суштина главната причина за бавното реализирање на промените во наставата по социологија во средните училишта.

Првата глава од докторската дисертација се одневува на наставиот процес во средните училишта во Р, Македонија. Според повеќето најзначајни автори од научното поле на социологијата, психологијата и педагогијата, наставата е многу деликатен и особено значаен процес. Најпрво, треба да се истакнаат креативните вештини на наставникот и ученикот. Наставниот час по социологија, не е статичен процес затоа што животот е многу динамичен, и во таа насока се појавуваат многу различни социолошки феномени, кои се присутни скоро во сите општества, особено денес кога технологијата и кибернетиката напредуваат со големи чекори. Поради тоа на наставата по социологија, треба да и се пријде како еден многу отворен и креативен процес, каде што наставникот треба да се приспособи во согласност со новите промени.

Втората глава ги анализира карактеристиките на интерактивната настава која бара различни алатки од новата технологија за наставни помагала, прифатлив простор за работа, соодветен ентериер, обука за наставници за спроведување на интерактивна настава, обука за ученици итн. За да се промени состојбата на традиционалното учење, се применуваат иновации во наставата. Во дидактичката теорија е прифатена практиката да се промени процесот на учење од пасивна во активна настава. Активниот пристап во организирањето на учењето се карактеризира со примена на современа настава. Современата настава денес се применува со различни методи, технологии и софистицирани алатки, кои веќе се дел од реализирањето на наставата по социологија во средните училишта во Р, Македонија.

Третата глава се однесува на дидактичко-методичките компоненти за зацврстување на улогата на ученикот како независна компонента во процесот на учење. Наставата подразбира комплексен процес на пренесување на знаење и средства за обработка за наставните содржини преку методи и форми кои се применуваат во процесот на наставната работа. Образовната технологија се однесува на идентификацијата на постојните ресурси, ставање на располагање на овие ресурси на учениците, организација на процесот на учење, како и човечки капитал кој ја реализира наставата со новата образовна технологија. Наставната технологија не може да прави чекор во модернизацијата на образовниот процес, без да потпира на спецификите и појаснување на суштината на учење.

Во четвртата глава кандидатот ја дава методолошката поставеност на истражувањето. Во овој дел кандидатот го формулира проблемот на истражувањето; го определува предметот на истражување; дава теоретско определување на основните поими на истражувањето; ги определува целите и задачите на истражувањето; ги формулира хипотезите на истражувањето и ја поставува методолошката рамка на истражувањето.

Петата глава е посветена на анализа на резултатите од истражувањето. Резултатите покажуваат дека примената на новата наставна технологија во образованието придонесува за поефикасно, поуспешно и побрзо учење. Покрај тоа, позитивните ставови кон учењето на конкретни содржини со помош на новата технологија имаат голем потенцијал за генерализација на учењето воопшто. Тоа може да влијае за постигнување на подобар успех, а со тоа за поттикнување на развојот на личноста на ученикот. Во образовниот процес, новата наставна технологија создава услови за подобра подготовка на наставникот, за негово стручно осовршување. Во текот на часот, тој има можност да им посвети повеќе време на учениците, и на крај, што е најзначајно, употребата на нова современа технологија, во наставниот процес на наставникот му овозможува поквалитетна презентација на наставните содржини. Во наредните неколку години се предвидува новите технологии да станат неопходни при реализирање на наставниот процес, на сите нивоа и кај сите наставни предмети. Новата наставна технологија, ставена во служба на образованието и знаењето, во иднина се повеќе ќе најде сестрана примена. Овој траен продор на новата наставна технологија во наставниот процес едноставно претставува одраз и развој на потребите на современото општество во кое живееме. Досегашното искуство, особено на поразвиените општества е доволен показател да веруваме во новата технолошка ера. Се работи на проект за создавање единствена технолошка мрежа која на учениците ќе им овозможи неограничен, евтин и лесен пристап до светските системи и бази на знаења, скоро независно од времето и просторот. Се претпоставува дека употребата на новите наставни технологии во наставниот процес со текот на времето ќе биде уште поголема. Меѓутоа со сигурност може да се предвиди,

дека улогата на наставникот во класична смисла на зборот, битно ќе се измени. Новата наставна технологија во наставниот процес секако дека не служи да го замени наставникот, туку да ги надолжни неговите интелектуални и научни капацитети.

Во заклучните согледувања, кандидатот поентира со фактот дека осовременувањето на образовниот процес со помош на нова образовна технологија е само еден дел на еден општ процес на осовременувањето на наставата по социологија во средните училишта. Другиот дел се состои во воведувањето иновации во методите и формите на наставната работа. Овие два сегменти меѓусебно се поврзани и влијаат еден на друг. Очигледно е дека внесувањето на нови образовни технологии бара измени во целиот образовен процес, со менувањето и на организацискиот аспект на наставата во училиштата. Новата наставна технологија веќе ја одредува и иднината на социологијата во образовниот систем. Како што кибернетиката условила ново согледување на одделни науки, на научните појави и на постојните научни теории, исто така и компјутеризацијата на образовниот процес врши голем притисок врз повеќето педагошки ставови и начела. Видеокомпјутерската технологија, телекомуникациските системи, интерактивните мултимедиуми и електронското издаваштво, даваат солидна и сигурна основа за реализирање на ефикасен процес на учење и реализација на современата настава. Новата наставна технологија е една од суштинските карактеристики на современото демократско општество.

Предмет на истражување

Предмет на ова истражување е да утврди дали постои причинска поврзаност и колкав е степенот на влијание на новата наставна технологија при реализација на наставата по социологија во средните училишта во Р, Македонија. Предмет на истражување на овој докторски труд се учениците и наставниците по социологија во средните училишта „Никола Карев“ и „Зеф Љуш Марку“ во Скопје и „Мирко Милески“ и „Дрита“ во Кичево. Преку резултатите од ова социолошко истражување се дава една реална состојба на улогата што ја има новата наставна технологија во средните училиштата при реализација на наставниот час по социологија. Интеграцијата на новите технологии, процесот на глобализацијата и научните откритија, создадоа нови можности и вредности кои интегрирани во микроелектрониката и телекомуникациите, силно влијаат и во процесите на образованието. Интензивната примена на новата образовна технологија, во сите сегменти на наставата, влијаеше наставната технологија да поттикнува концептуални промени во образованието преку наставните содржини и новите односи помеѓу наставникот и ученикот. Опфатноста на примена на новата образовна технологија практично е неограничена. Не постојат предмети каде што таа технологија не може да се употреби. Ова е еден универзален систем за спроведувањето на наставниот процес, оценувањето на знаењето како и за квалитативното зголемување на резултатите од работата на наставниците и ефикасноста при учењето.

Податоци за состојбата на подрачјето во кое е работена дисертацијата.

Во областа на социологијата на образованието, оваа проблематика се уште не е доволно истражувана, особено во Р, Македонија.

Краток опис на применетите методи

Од методолошки аспект, ова истражување е насочено кон проценката на влијанието на позитивните манифестации на употребата на современите образовни технологии при практичната реализација на наставата по социологија во средните училишта во Р, Македонија. Методот на истражувањето е комбиниран, т.е. истражувањето

се состои од квантитативен и квалитативен пристап. Квантитативниот пристап опфаќа спроведување на анкети со ученици и наставници преку обработка на прашалникот кој е изготвен за таа цел. Добиените сознанија се користени за потврда-негирање на хипотезите.

Краток опис на резултатите од истражувањето

Генералната анализа на добиените резултати од анкетното истражување, покажа дека влијанието и ефектите од примената на новата наставна технологија во наставниот час по социологија во средните училишта во Р. Македонија се позитивни. Токму поради овие причини за реализирање на идејата на истражувањето на емпирискиот факт за вијанието на новата наставна технологија, да се соберат различни методи и по потреба сите можни извори на сознаниа за тој процес. Поради тоа истражувањето тргна од барањето да се искористат оние искусвени податоци кои овозможуваат составување на една ситематска евиденција со која се избегнува начинот на заклучување на резултатите, ефектите и влијанието на новите технологии во наставниот процес, врз основа на одделни примери од секојдневната практика. Во која мера на тие сознанија зборува самата анализа и обработка на добиениот материјал од анкетното истражување.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Докторската дисертација на кандидатот м-р Садик Емроја, со наслов „Влијанието на новата наставна технологија врз реализирање на образовниот процес по социологија во средните училишта во Република Македонија“, претставува истражување во областа на социологијата на образованието. Изработката на темата на оваа докторска дисертација дава јасна слика за улогата на новите наставни технологи во истражуваните средини. Истражувањето дава одговори на прашањето колку и како, новите наставни технологи влијаат врз реализацијата на наставата по социологија во средните училишта во Р.Македонија. Докторската дисертација на кандидатот м-р Садик Емроја, со наслов „Влијанието на новата наставна технологија врз реализирање на образовниот процес по социологија во средните училишта во Република Македонија“, според мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните услови и стандарди за подготовка на докторски труд.

ИСПОЛНЕТОСТ НА ЗАКОНСКИТЕ УСЛОВИ ЗА ОДБРАНА НА ТРУДОТ

Кандидатот, пред одбраната на докторскиот труд, ги објавил (како прв автор, во меѓународни научни списанија или еден труд во списание со импакт-фактор), следниве рецензирани истражувачки трудови:

- [26]. Автор-и: „ _____ “, објавен: _____ (назив на списанието, број, датум, импакт-фактор...)
- [27]. Автор-и: „ _____ “, објавен: _____ (назив на списанието, број, датум, импакт-фактор...)

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Главни научни придонеси на кандидатот се: Се утврдува интензитетот на влијание на новите образовни технологии врз наставата по социологија во Р. Македонија. Подрачјето на примена и ограничувањата се во областа на социологијата на образованието. Можните понатамошни истражувања се во насока на нови позитивни аспекти на новите образовни технологии. Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Научниот совет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје-Институт за социолошки и политичко-правни истражувања да ја прифати позитивната оценка и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатот **м-р Садик Емроја** со наслов

„Влијанието на новата наставна технологија врз реализирање на образовниот процес по социологија во средните училишта во Република Македонија”.

КОМИСИЈА

- 1. Проф. д-р Славејко Сасајковски,
претседател с.р**
- 2. Проф. д-р Зоран Матевски, ментор с.р**
- 3. Проф. д-р Ружица Цацаноска, член с.р**
- 4. Проф. д-р Емилија Симоска, член с.р**
- 5. Проф. д-р Петар Атанасов, член с.р**

ПРЕГЛЕД

**НА ОДОБРЕНИ ТЕМИ НА Институтот за социолошки и политичко -правни истражувања, Скопје во состав на Универзитет Св. Кирил и Методиј Скопје
Магистерски трудови**

Ред. Бр.	Име и презиме на кандидатот	Назив на темата		Име и презиме на менторот	Датум и бр. На Одлука на ННС/НС за прифаќање на темата
		на македонски јазик	на англиски јазик		

1.	Сејдо Селманоски	Видови иновации во македонските претпријатија од преработувачката доц.д-р. Весна Забијакин Чатлеска	Types of innovation in Macedonian enterprises of the manufacturing industry	доц.д-р. Весна Забијакин Чатлеска	02-964/13 од 6.9.2016
2.	Ирена Неделковска Пишолова	Мотивацијата на вработените во функција на подобрување на успешноста во работењето во приватниот и државниот сектор	Motivation of the employers in function of Improvement of the success in private and state sector	проф.д-р Петар Атанасов	02-964/14 од 6.9.2016
3.	Зорица Давкова Божиновска	Надворешна еднаквост на платите	External wage equality	Проф.д-р Јорде Јаќимовски	02-964/15 од 6.9.2016
4.	Верица Спасева	Влијанието на половите стереотипи врз перцепцијата на менаџерите	The influence of the gender stereotypes on perception about the managers	Доц.д-р Марија Топузовска Латковиќ	02-964/16 од 6.9.2016
5.	Мирјана Тасков	Разлики и специфики помеѓу практиките за менаџмент на човечки ресурси според дејноста на организацијата	Differences and specifics between the human resource management practices by organizations`s industry sector	Доц.д-р Марија Топузовска Латковиќ	02-964/17 од 6.9.2016
6.	Димитар Иванов	Ефекти од оценувањето на перформансите на вработените : Студија на случај - Халкбанк АД Скопје	The effects of employees' performance appraisal : Case study – Halkbank AD Skopje	Доц.д-р Марија Топузовска Латковиќ	02-964/18 од 6.9.2016
7.	Сара Османи	Усовршување на практиките за менаџмент на човечки ресурси и работните процеси преку мониторинг и евалуација на проектните активности : Студија на случај – Проект на УСАИД за меѓуетничка интеграција во образованието	The improvement of the human resource management practice and work processes bu monitoring and evaluation of the project activities : Case study – USAID project for interethnic itegration in education	Доц.д-р Марија Топузовска Латковиќ	02-964/19 од 6.9.2016

8.	Снежана Саздова	Перцепција на менаџерските улоги и функции од страна на медицинските директори во јавните здравствени установи	Perception of management roles and functions bu medical directors of public health institutions	Проф.д-р Мирјана Борота Поповска	02-964/20 од 6.9.2016
9.	Гордана Коцева	Улога на менаџерите при имплементација на електронскиот систем во Агенцијата за катастар на недвижности на Република Македонија	The role of managers in the implementation of the Agency for Real Estate Cadastre ogf the Republic of Macedonia	Проф.д-р Мирјана Борота Поповска	02-964/21 од 6.9.2016
10.	Александар Равњашки	Улогата и ефектите на музиката во телекомуникациските реклами и нивното влијание врз однесувањето на корисниците во Република Македонија	The role and the effects of music in telecommunication advertising and their impact on customers behavior in Macedonia	проф.д-р Петар Атанасов	02-964/2 од 6.9.2016
11.	Сафет Балажи	Придонесот на меѓуетничката комуникација за подобрување на меѓуетничката интеграција во образованието	Contribution of interethnic communication for improvement of interethnic integration in education	проф. д-р Виолета Петроска-Бешка	02-964/3 од 6.9.2016