

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



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

Број 1092

Скопје, 15 јануари 2015 година

Издание на Универзитетот „Св Кирил и Методиј“ во Скопје

ПРВИОТ БРОЈ НА БИЛТЕНОТ Е ОБЈАВЕН ВО МАЈ 1957 ГОДИН

Уредник: Томислав БАШЕВСКИ

Лектор: Весна Илиевска-Цветановска

Бр. _____

5.8. 2013

Скопје

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

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

Поради усогласеност и униформност на текстовите потребно е материјалите за објавување да се доставуваат како Microsoft Word 2003 документи во кои исклучиво ќе се користи системскиот фонт **Georgia**. Овој фонт содржи богато множество на кирилични (македонски, српски, руски), латинични (со различни видови на надредени знаци), грчки и други знаци. Варијанта на овој фонт со корегирани знаци во италик формата за македонските букви ‘**g**’, ‘**u**’, ‘**u**’, ‘**t**’ може да се добие во компјутерскиот центар на УКиМ на барање на факултетот. Исто така, таму може да се добие софтверско решение со кое може да се испрограмира тастатурата на персонален сметач кога работи под Windows XP оперативниот систем при притискање на копчето ‘`’ во македонска поддршка да се добие знакот ‘**ѐ**’, а при притискање на копчето ‘~’ во македонска поддршка да се добие знакот ‘**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 1092 од 15 јануари 2015 година

ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на наставник во областа на патиштата на Градежниот факултет во Скопје (**д-р Слободан Огњеновиќ**).....7-34
1. Рецензија на докторската дисертација **Пристап за моделирање на подложноста кон свлекување на теренот со примена на ГИС-технологија**, изработена од **м-р Игор Пешевски**, пријавена на Градежниот факултет во Скопје.....35-46

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на докторската дисертација **Кластерите и кластерската политика во функција на регионалниот и локалниот економски развој**, изработена од **м-р Марина Арсовска**, пријавена на Економскиот факултет во Скопје.....47-55

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на соработник во соработничко звање асистент во научната област што ја покрива Институтот за механика на Машинскиот факултет во Скопје (**м-р Марјан Цидров**).....56-58
2. Реферат за избор во наставно-научно звање – доцент во научната област што ја покрива Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила на Машинскиот факултет во Скопје (**д-р Ташко Ризов**).....59-72

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања по предметот радиологија на Медицинскиот факултет во Скопје (**д-р Виолета Василевска Никодиновска**).....73-83
2. Реферат за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања по предметот радиологија на Медицинскиот факултет во Скопје (**д-р Елизабета Стојовска-Јовановска**).....84-102
3. Рецензија на докторската дисертација со наслов **Евалуација на новиот прогностички номограм и индекс на преживување во прогнозата, индивидуалниот терапевтски пристап и исходот на пациентите со хронична лимфоцитна леукемија** од **д-р Сања Трајкова**, пријавена на Медицинскиот факултет во Скопје.....103-106

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на соработник во звање – помлад асистент од областа на социо-економската географија на Природно-математичкиот факултет во Скопје (**м-р Горан Китевски, м-р Марија Љаковска**).....107-109
2. Реферат за избор на помлад асистент - соработник по група предмети од областа на туризмот на Институтот за географија на Природно-математичкиот факултет во Скопје (**м-р Анита Тодорова, м-р Марија Љаковска, м-р Иван Марковски, м-р Христина Димеска**).....110-114

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

1. **Приговор** на Рефератот за избор на наставник во сите наставно-научни звања од областа на ортодонцијата на Стоматолошкиот факултет во Скопје, објавен во Билтен бр. 1091 од 31.12.2014 година, поднесен од **н. сор. д-р Билјана Ципунова**.....115-118
2. **Одговор** на Рецензентската комисија на приговорот на Рефератот за избор на наставник во сите наставно-научни звања од областа на ортодонцијата на

- Стоматолошкиот факултет во Скопје, објавен во Билтен бр. 1091 од 31.12.2014 година.....119-121
3. **Приговор** на Рефератот за избор на наставник во сите наставно-научни звања од областа на ортодонцијата на Стоматолошкиот факултет во Скопје, објавен во Билтен бр. 1091 од 31.12.2014 година, поднесен од **н. сор. д-р Наташа Топесла-Спасова**.....122-130
 4. **Одговор** на Рецензентската комисија на приговорот на Рефератот за избор на наставник во сите наставно-научни звања од областа на ортодонцијата на Стоматолошкиот факултет во Скопје, објавен во Билтен бр. 1091 од 31.12.2014 година.....131-133
 5. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Стоматолошкиот факултет во Скопје (**д-р Михајло Милевски, д-р Марија Манева, д-р Аделина Винца**).....134

ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА

3. Рецензија на докторската дисертација **Фоликуларна развојна динамика следена преку маснокиселинскиот состав при модифициран синхронизациски протокол кај молзните крави** изработена од **м-р Бранко Атанасов**, пријавена на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.....135-154
4. Рецензија на докторската дисертација **Молекуларна типизација и филогенетска анализа на бактериите од родот *Brucella*, детектирана на територијата на Република Македонија** од **м-р Кирил Крстевски**, пријавена на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.....155-162

ФАКУЛТЕТ ЗА ДИЗАЈН И ТЕХНОЛОГИИ НА МЕБЕЛ И ЕНТЕРИЕР

1. Реферат за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања во областа дрвени композитни материјали на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје (**д-р Виолета Јакимовска Поповска**).....163-184

ФАКУЛТЕТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА

1. Реферат за избор на соработник во звањето асистент од научната област ентомологија на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје (**м-р Константин Русевски**).....185-190
2. Рецензија на докторската дисертација **Организација и економска ефикасност при пластеничкото производство на домати, пиперки и краставици во Пчињскиот округ кај семејни стопанства**, изработена од **м-р Драган Томиќ**, пријавена на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје.....191-194
3. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје (**Игор Тасевски, Петар Тишовски**).....195

ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на наставник (во сите наставно-научни) за научните области (дисциплини): **ранохристијанска уметност, средновековна западна уметност, библиотекарство, методологија на историјата на уметност, методолошки практикум и методологија на научните истражувања** на Филозофскиот факултет во Скопје (**д-р Снежана Филипова**).....196-218
2. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Филозофскиот факултет во Скопје (**Игор Трајковски, Александар Станковиќ, Мартин Дракуловски, Вјолца Сабриу, Вера Ефтимова, Здравко Пејковски, Ивана Драговиќ, Борче Николовски, Митко, Штерјов, Ријоко Кокаи, Александар Симоновски, Ана Зафировска, Сашка Талеска, Габриела Тодоровиќ, Ана Стојилковиќ, Сенада Мифтароска, Билјана Јовановска, Сања Кузмановска, Валентина Андовска, Сашко Мицески, Розета Павлова, Маријана Апостоловска, Јулијана Ташкова, Илвана Ефтоска Мирческа, Боркица Груевска, Валентина Андовска Мерџановска, Беки Целили, Елена**

Мирческа, Ивана Јовановска, Орце Ивановски, Стојан Стојановски, Сузана Бебиќ, Славица Најдовска, Јусуф Тахири, Билјана Маринковска, Драгица, Солунчева, Магдалена Столеска, Кирил Ангелов, Гордана Маневска)..219-222

ЕКОНОМСКИ ИНСТИТУТ

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Економскиот институт во Скопје (**Николаки Миов, Митко Митревски, Стефан Симоновски, Афродита Шаља Плавјанска, Мила Димовска, Кочо Јанкулоски, Љуан Шаља, Дејан Неделковски, Александра Петрушевска**).....223-224

ИНСТИТУТ ЗА МАКЕДОНСКА ЛИТЕРАТУРА

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Институтот за македонска литература во Скопје (**Маријана Јанческа**).....225

ИНСТИТУТ ЗА НАЦИОНАЛНА ИСТОРИЈА

1. Реферат за избор во звањето виш научен соработник-вонреден професор на ЈНУ Институт за национална историја во Скопје (**д-р Драган Зајковски**).....226-233

ИНСТИТУТ ЗА ФОЛКЛОР „МАРКО ЦЕПЕНКОВ“

1. Реферат за избор во научно звање од областа на етнологијата (без вработување), во Институтот за фолклор „Марко Цепенков“ во Скопје (**д-р Викторија Момева Алтипармаковска**).....234-244
2. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Институтот за фолклор „МаркоЦепенков“ во Скопје (**Антонија Гугинска Јорданоска**).....245

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО ОБЛАСТА НА ПАТИШТАТА НА ГРАДЕЖНИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Градежниот факултет, на својата 418. седница одржана на 30.12.2014 година, донесе Одлука за формирање Комисија за избор на еден наставник во областа на патиштата. Врз основа на таа Одлука, деканот на Градежниот факултет донесе решение за именување Рецензентска комисија во состав: проф. д-р Радојка Дончева, проф. д-р Зоран Кракутовски и проф. д-р Дарко Мославац. На конкурсот објавен на 6.12.2014 година во дневните весници „Дневник“ и „Лајме“ се пријави кандидатот д-р Слободан Огњеновиќ, дипл. град. инж., асистент на Градежниот факултет во Скопје.

По извршениот преглед на доставената документација, Комисијата, до Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје, го доставува следниов

ИЗВЕШТАЈ

БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Кандидатот д-р Слободан Огњеновиќ, дипл. град. инж., сегашен асистент на Градежниот факултет во Скопје, е роден во Скопје на 22.6.1969 година, каде што го завршил основното образование со одличен успех како првенец на генерацијата. Средното образование го завршил во Училиштето за средно образование „Раде Јовчевски - Корчагин“ во Скопје, при што покажал континуиран одличен успех.

На Градежниот факултет во Скопје се запишал во учебната 1994/95 год. Студиите по градежништво ги завршил во 2000 година со среден успех 9,45, со одбрана на дипломската работа од областа на градските сообраќајници.

На 30.10.2000 год., со Одлука на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје, на 270. седница, бил избран во соработничко звање - помлад асистент од областа на патиштата при Катедрата за патишта каде што започнува со редовните работни активности како надворешен соработник, а на 25.12.2001 година, примен е во редовен работен однос. На 309. седница на Наставно-научниот совет на

Градежниот факултет, одржана на 9.3.2004, преизбран е во соработничкото звање, помлад асистент.

На постдипломските студии на Градежниот факултет се запишал во учебната 2000/2001 година. Испитите од вториот циклус на студии ги положил со среден успех 9.55, а магистерскиот труд под наслов „Прилог кон управувањето со состојбата на одржлив квалитет на коловозните конструкции“ го одбрал на 12.6.2007 година, со што се стекнал со научен степен - магистер од областа на техничките науки. Од научен аспект вреди да се истакне дека неговиот магистерски труд ја третира секогаш актуелната проблематика за анализа на однесувањето на коловозните конструкции под влијание на сообраќајното оптоварување, климатските карактеристики, технологијата на градење и степенот на одржување. Магистерскиот труд на кандидатот е прв научен труд од оваа област кај нас.

По магистрирањето, со Одлука на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје донесена на 338. седница одржана на 24.10.2007 год, избран е во соработничко звање - асистент. На 30.11.2010 год., со Одлука на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје, на 366. седница, повторно е избран во истото соработничко звање. Д-р Слободан Огњеновиќ перманентно работи на своето научно и стручно усовршување со извршување на задачи и активности од наставната, научната и апликативната работа на Катедрата за патишта.

На 29.12.2008 година ја пријавил докторската дисертација со наслов „Калибрирање на моделите на оштетување на коловозните конструкции“, која ја одбрал на 26.11.2014 година и се стекнал со научен степен – доктор на технички науки. Докторската дисертација се однесува на актуелниот научен и практичен проблем на приспособување на моделите на оштетување на коловозните конструкции дефинирани во системот за управување HDM-4 развиен од Светската банка на условите во Македонија. Докторскиот труд на кандидатот е прв во областа на управувањето и одржувањето на патиштата кај нас.

Кандидатот д-р Слободан Огњеновиќ остварува престои во странство, најчесто како учесник на симпозиуми, конгреси и конференции.

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА, НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА И СТРУЧНА ДЕЈНОСТ

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Во текот на досегашната работа како помлад асистент и асистент учествувал во комплетна организација на вежбите по предметите од прв циклус на студии патишта I, патишта II, горен строј на патишта, основи на сообраќајници на студиската програма по геодезија, патишта, проектирање патишта, патни јазли, градски сообраќајници, сообраќајно техничка опрема и паркиралишта, управување и одржување на патишта, патишта и железници на студиската програма по геотехника. Во учебната 2001/2002 и 2002/2003 год. учествувал во организацијата на вежбите по предметот патишта, железници и аеродроми на Воената академија “Ген. Михаило Апостолски”, а во учебната 2006/2007 год. учествувал во организацијата на вежбите по предметот патишта на Државниот универзитет во Тетово. Детали за покриеноста на наставата се дадени во Анекс 2, кој е составен дел на овој Извештај.

За наведените предмети, покрај практичната работа со студентите за изработка на програми, семинарски и дипломски работи предвидени со наставата, во соработка со градежните компании организира и теренска настава на територијата на Република Македонија.

Согласно со Извештајот од Комисијата за самоевалуација на Факултетот, кандидатот своите наставни обврски секогаш ги извршува професионално, квалитетно, совесно и на високо стручно ниво. Кандидатот успешно им го пренесува знаењето и воспоставува професионален однос со студентите, што е потврдено со позитивната оценка која кандидатот редовно ја добива од спроведената анонимна студентска анкета за квалитетна реализација на наставните обврски и содржини, спроведена во досегашниот период, организирана во рамките на процесот на самоевалуација.

Во 2008 и 2014 година учествувал во организацијата на Вториот и Осмиот регионален конгрес на студенти од геотехнолошките факултети – „Георекс 2008“ и „Георекс 2014“, одржани во Македонија, а домаќин бил Градежниот факултет во Скопје. На конгресите на Георекс, кои се одржуваат во континуитет секоја година, учествува како ментор или коментор на трудови изработени од страна на студентите.

Кандидатот активно ги владее англискиот и српскиот јазик. Од компјутерскиот софтвер одлично владее со поголем број општи и специјализирани програми.

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Во изминатиот период, кандидатот учествувал во работата на научноистражувачкиот проект финансиран од Министерството за образование и наука на Р. Македонија: “Модели за проценување на економската оправданост за изградба на патиштата” (во соработка со проф. д-р Радојка Дончева, проф. д-р Ѓорѓи Кокаланов, проф. д-р Ѓорѓи Манчевски и проф. д-р Дарко Мославац).

Учествува како автор или коавтор на научни трудови на повеќе симпозиуми или конференции во земјата и во странство.

По изборот во звањето помлад асистент, самостојно или во соработка со други научни работници, има објавено повеќе научни трудови на светски и домашни конференции, кои заедно со сите претходни се наведени во Анексот 2, кој е составен дел на овој Извештај.

СТРУЧНА ДЕЈНОСТ

Кандидатот на полето на стручната активност, по изборот во звањето помлад асистент, пројавува значајна активност. За истакнување е дека заедно со ЈП за државни патишта, Собранието на град Скопје, голем број општини во Р. Македонија, ЈП „Македонски железници“ и АД ЕЛЕМ-Скопје, како консултант од областа на патиштата, редовно учествувал во теренските и изведбените работи на патиштата на територијата на Република Македонија.

Како ревидент или соработник учествува во ревизија на проектна документација на повеќе од 300 проекти од локалната патна мрежа и повеќе од 200 проекти од државната патна мрежа и градот Скопје.

Позначајните проекти и стручни трудови се наведени во Анексот 2, кој е составен дел од овој Извештај.

ОПШТЕСТВЕНА ДЕЈНОСТ

Во периодот од 2008 до 2011, кандидатот д-р Слободан Огњеновиќ бил потпретседател на техничкиот комитет ТК-12 за патишта во рамките на Институтот за

стандардизација на Р. Македонија, при што активно учествувал во хармонизирање на стандардите од областа на патиштата со европската регулатива.

Членува во повеќе македонски стручни здруженија, а бил и член на организациониот одбор на неколку македонски симпозиуми.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на доставената документација, покажаната активност на кандидатот д-р Слободан Огњеновиќ во образовниот процес на Катедрата за патишта, неговата научноистражувачка и стручна работа, и особено неговиот однос кон студентите и вработените, Комисијата оценува дека кандидатот ги исполнува сите услови за избор во звањето доцент за областите во кои конкурира.

Преку одбраната на магистерскиот труд и докторската дисертација, наставно-образовната дејност, научните и стручни трудови презентирани во земјата и во странство, кандидатот се оформува како многу надежен и сериозен научен и стручен соработник. Според професионалните референци на кандидатот за избор во звањето доцент, од наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност кандидатот има остварено вкупно 250.25 поени.

На полето на наставата, д-р Слободан Огњеновиќ ги изведува вежбите со студентите на многу високо ниво, настојувајќи секогаш теоретски да ги воведат и практично да ги запознаат со материјата, така што кандидатот се афирмира и како мошне успешен педагошки работник.

Врз основа на гореизложеното, ни претставува особена чест и задоволство да му предложиме на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје, **д-р Слободан Огњеновиќ, дипл. град. инж.**, да биде избран во звањето **доцент** во областа на патиштата на Градежниот факултет во Скопје.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Радојка Дончева с.р.
2. Проф. д-р Зоран Кракутовски с.р.
3. Проф. д-р Дарко Мославац с.р.

ОБРАЗЕЦ

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

Кандидат: Слободан Војислав Огњеновиќ

Институција: Градежен факултет - Скопје

Научна област: градежништво

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
I	Одржување на вежби	82,80
	Учебна 2000/2001 година	4,95
	<i>Вежби на прв циклус студии:</i>	
1	Патишта/2	0,90
2	Патишта 1 /3	1,35
3	Патишта 2/2	0,90
4	Горен строј на патишта/3	1.35
5	Основи на сообраќајници/1	0.45
	Учебна 2001/2002 година	5,85
	<i>Вежби на прв циклус студии:</i>	
1	Патишта/2	0,90
2	Патишта 1 /3	1,35

3	Патишта 2/2	0,90
4	Горен строј на патишта/3	1,35
5	Основи на сообраќајници/1	0.45
	<i>Вежби на Воена академија “Ген. Михаило Ајосџолски”:</i>	
1	Патишта, железници и аеродроми/2	0.90
	Учебна 2002/2003 година	5,85
	<i>Вежби на прв циклус сџудии:</i>	
1	Патишта/2	0,90
2	Патишта 1 /3	1,35
3	Патишта 2/2	0,90
4	Горен строј на патишта/3	1,35
5	Основи на сообраќајници/1	0,45
	<i>Вежби на Воена академија “Ген. Михаило Ајосџолски”:</i>	
1	Патишта, железници и аеродроми/2	0,90
	Учебна 2003/2004 година	5,40
	<i>Вежби на прв циклус сџудии:</i>	
1	Патишта/2	0,90
2	Патишта 1 /3	1,35
3	Патишта 2/2	0,90
4	Горен строј на патишта/3	1,35
5	Основи на сообраќајници/2	0,90
	Учебна 2004/2005 година	5,40
	<i>Вежби на прв циклус сџудии:</i>	
1	Патишта/2	0,90
2	Патишта 1 /3	1,35
3	Патишта 2/2	0,90

4	Горен строј на патишта/3	1,35
5	Основи на сообраќајници/2	0,90
	Учебна 2005/2006 година	5,40
	<i>Вежби на прв циклус студии:</i>	
1	Патишта/2	0,90
2	Патишта 1 /3	1,35
3	Патишта 2/2	0,90
4	Горен строј на патишта/3	1,35
5	Основи на сообраќајници/2	0,90
	Учебна 2006/2007 година	7,20
	<i>Вежби на прв циклус студии:</i>	
1	Патишта/2	0,90
2	Патишта 1 /3	1,35
3	Патишта 2/2	0,90
4	Горен строј на патишта/3	1,35
5	Основи на сообраќајници/2	0,90
6	Патишта и железници/2	0,90
	<i>Вежби на Државен универзитет во Тетово:</i>	
1	Патишта/2	0,90
	Учебна 2007/2008 година	8,55
	<i>Вежби на прв циклус студии:</i>	
1	Патишта/2	0,90
2	Проектирање патишта/3	1,35
3	Градски сообраќајници /2	0,90
4	Патни јазли/2	0,90
5	Горен строј на патишта/2	0,90

6	Основи на сообраќајници/2	0,90
7	Управување и одржување на патишта/2	0,90
8	Патишта и железници/2	0,90
9	Сообраќајно-техничка опрема и паркиралишта/2	0,90
Учебна 2008/2009 година		8,55
<i>Вежби на прв циклус студии:</i>		
1	Патишта/2	0,90
2	Проектирање патишта/3	1,35
3	Градски сообраќајници 2/2	0,90
4	Патни јазли/2	0,90
5	Горен строј на патишта/2	0,90
6	Основи на сообраќајници/2	0,90
7	Управување и одржување на патишта/2	0,90
8	Патишта и железници/2	0,90
9	Сообраќајно-техничка опрема и паркиралишта/2	0,90
Учебна 2009/2010 година		8,55
<i>Вежби на прв циклус студии:</i>		
1	Патишта/2	0,90
2	Проектирање патишта/3	1,35
3	Градски сообраќајници/2	0,90
4	Патни јазли/2	0,90
5	Горен строј на патишта/2	0,90
6	Основи на сообраќајници/2	0,90
7	Управување и одржување на патишта/2	0,90
8	Патишта и железници/2	0,90
9	Сообраќајно-техничка опрема и паркиралишта/2	0,90

	Учебна 2010/2011 година	4,05
	<i>Вежби на прв циклус студиј:</i>	
1	Горен строј на патишта/2	0,90
2	Основи на сообраќајници/1	0,45
3	Управување и одржување на патишта/2	0,90
4	Патишта и железници/2	0,90
5	Сообраќајно-техничка опрема и паркиралишта/2	0,90
	Учебна 2011/2012 година	5,40
	<i>Вежби на прв циклус студиј:</i>	
1	Горен строј на патишта/2	0,90
2	Основи на сообраќајници/1 (+П45)/1	0,90
3	Управување и одржување на патишта/2	0,90
4	Патишта и железници/2 (+П45)/2	1,80
5	Сообраќајно-техничка опрема и паркиралишта/2	0,90
	Учебна 2012/2013 година	4,05
	<i>Вежби на прв циклус студиј:</i>	
1	Патни јазли/2	0,90
2	Градски сообраќајници/2	0,90
3	Проектирање патишта/3	1,35
4	Сообраќајно-техничка опрема и паркиралишта/2	0,90
	Учебна 2013/2014 година	4,05
	<i>Вежби на прв циклус студиј:</i>	
1	Патни јазли/2	0,90
2	Градски сообраќајници/2	0,90
3	Проектирање патишта/3	1,35
4	Сообраќајно-техничка опрема и паркиралишта/2	0,90

II	Консултации со студенти	3,60
	1800*0,002	3,60
III	Настава во школи и работилници	2,00
1	ГЕОРЕКС 2008, 2014 (2*1)	2,00
IV	Интерна скрипта од предавања	4,00
1	Управување и одржување на патишта – печатени предавања	4,00
	Вкупно	92,85

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
I	Учесник во национален научен проект	3,00
1	Р. Дончева, Ѓ. Кокаланов, Ѓ. Манчевски, Д. Мославац, С. Огњеновиќ, “Модели за проценување на економската оправданост за изградба на патиштата”, научен труд.	3,00
II	Научно стручни трудови	63,40
	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор	48.00
1	Р. Дончева, П. Стоименов, С. Огњеновиќ, “Патниот коридор К-8 во фаза на проектирање”, 9. Меѓународен симпозиум на ДГКМ, Охрид, 27-29 септември 2001 година.	2,40
2	R. Donceva, P. Stoimenov, S. Ognjenovic, "Highway project through Republic of Macedonia at Deve Bair-Kafasan relation as part of Pan European corridor C-8 (East-West)", International scientific symposium "Adriatic-Ionian Road", Slovenija, Portoroz, 8-9 October, 2001.	2,40
3	Радојка Дончева, Слободан Огњеновиќ, “Јавна презентација на проектната документација”, Охрид, 10. Меѓународен симпозиум на ДГКМ, 25-27 септември 2003.	2,70

4	Павле Стоименов, Радојка Дончева, Слободан Огњеновиќ, “Состојби и перспективи во развојот на патната наука, техника и технологија”, Охрид, 10. Меѓународен симпозиум на ДГКМ, 25-27 септември 2003.	2,40
5	Slobodan Ognjenović, “Modifikacija bitumena dodavanjem termoplastičnih guma”, Treći hrvatski međunarodni kongres o cestama, Trogir, Hrvatska, 12-15 novembar 2003.	3,00
6	Радојка Дончева, Слободан Огњеновиќ, “Анализа на заштита на животната средина во рамките на проектирање на патот”, 11-ти симпозиум на ДГКМ, Охрид, септември 2005.	2,70
7	Слободан Огњеновиќ, “Модификација битумена додавањем СБС полимера”, Меѓународни научно-стручни скуп, Жабљак, Црна Гора, 2006.	3,00
8	Слободан Огњеновиќ, Златко Зафировски, “Планирање саобраќајног система у урбаним срединама”, Меѓународни научно-стручни скуп, Жабљак, Црна Гора, 2006.	2,70
9	Radojka Donceva, Slobodan Ognjenovic, “Dynamic Homogeneity Determined as on the Basis of the Elements of the Road in the Conditions of Free Traffic Flow and Functional Dependence on the Number of Traffic Accidents”, Third International Conference on Road safety, Sofia, Bulgaria, 2007.	2,70
10	Слободан Огњеновиќ, “Модел за предвидување на состојбата на коловозот во системот за управување Micro Paver”, 12-ти симпозиум на ДГКМ, Струга, 2007.	3,00
11	Павле Стоименов, Орхан Авдовиќ, Слободан Огњеновиќ, “Уточнување на методиката за димензионирање на преодно-брзинските ленти на рампите за приклучување на патните јазли кај автопатиштата”, 12. Симпозиум на ДГКМ, Струга, септември, 2007.	2,40
12	Слободан Огњеновиќ, Златко Зафировски, Зоран Кракутовски, “Економске анализе у систему управљања путевима”, Интернационални научно-стручни скуп, Грађевинарство-наука и пракса, Жабљак, февруари 2008.	2,40
13	Слободан Огњеновиќ, Орхан Авдовиќ, “Експлоатационо одржување путне мреже у Македонији”, Интернационални научно-стручни скуп, Грађевинарство-наука и пракса, Жабљак, февруари 2010.	2,70
14	Слободан Огњеновиќ, Радојка Дончева, Златко Зафировски “Динамичка хомогеност одређена на основи елемената пута”, Интернационални научно-стручни скуп, Грађевинарство-наука и	2,40

	пракса, Жабљак, февруари 2010.	
15	Златко Зафировски, Дарко Мославац, Милорад Јовановски, Зоран Кракутовски, Слободан Огњеновиќ, Методологија за димензионирање на примарна и секундарна подградба кај опточен тунел, 14. Меѓународен симпозиум ДГКМ, Струга 2011.	1,80
16	Слободан Огњеновиќ, Златко Зафировски, Анализи на трошоци и добивки во управувањето со транспортната инфраструктура, 14. Меѓународен симпозиум ДГКМ, Струга 2011.	2,70
17	Zoran Krakutovski, Aleksandar Glavinov, Slobodan Ognjenovic, "Application of Multicriteria Analysis in Selection of Alternative in the Road Projects", 2-nd International Conference on Road and Rail Infrastructure CETRA, Dubrovnik, Croatia, 2012.	2,40
18	Jovan Br. Papic, Riste Ristov, Slobodan Ognjenovic, Igor Pesevski, "Possible Impact of Eurocode 7 on Slope Design for Roads and Railways", 3-rd International Conference on Road and Rail Infrastructure CETRA, Split, Croatia, 2014.	1,80
19	Riste Ristov, Jovan Br. Papić, Slobodan Ognjenović, "Specifike projektovanja puta Gradsko-Prilep (R. Makedonija)", Prvi srpski kongres o putevima, Beograd, Srbija, 2014.	2,40
	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир	11,40
1	Златко Зафировски, Дарко Мославац, Слободан Огњеновиќ „Опточни тунел Саса у фази пројектовања“ 12 Конгрес ЈДГК, Врњачка Бања, 2006.	1,60
2	Слободан Огњеновиќ, “Примена полимер битумена на путевима у Македонији”, Научно-стручни скуп, Рехабилитација и реконструкција путева, Златибор, јуни 2007.	2,00
3	Музафер Халити, Радојка Дончева, Слободан Огњеновиќ, “Анализа на податоците за бројот на сообраќајни незгоди и причини за нивно настанување, добиени од МВР на РМ на конкретна делница”, Семинар “Road Safety Engineering”, Скопје, 2007.	1,60
4	Павле Стоименов, Орхан Авдовиќ, Слободан Огњеновиќ, “Актуелни проблеми во експлоатационото одржување на патната мрежа”, Совет за безбедност на патиштата на Република Македонија, Скопје, март 2008.	1,60
5	Орхан Авдовиќ, Слободан Огњеновиќ, “Проектирање на	1,80

	рехабилитации на вонградските патишта”, Совет за безбедност на патиштата на Република Македонија, Скопје, ноември 2008.	
6	Z.Zafirovski, S.Ognjenovic, M.Lazarevska, Numerical models for analyses of the track behavior under vehicle's loading 13. Congress DGKS, Zlatibor 2010.	1,60
7	R. Ristov, J. Br. Papic, Zl. Zafirovski, Sl. Ognjenovic, Design of structures for a road on extremely irregular ground, Subotica 2014.	1,20
	Учество на научен/стручен собир со реферат (усна презентација)	1,00
1	Златибор, 2007	1,00
	Учество на научен/стручен собир со реферат (постер)	3,00
1	ГНП, Жабљак, 2006/2	1,00
2	ДГКМ, Струга 2007/2	1,00
3	ДГКМ, Охрид 2001/1	0,50
4	ДГКМ, Охрид 2005/1	0,50
	Вкупно:	66,40

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. Број	Назив на активноста:	Поени
	Стручни проекти	70,00
1	Техничка контрола на техничка документација на ниво на изведбен проект за рехабилитација на магистралниот пат М1 Катланово-Велес од км 0+000 до км 27+525.68, дел 1 од км 0+000 до км 13+363.94 (соработник), 2008.	0.50
2	Техничка контрола на техничка документација на ниво на изведбен проект за магистрален пат М1, Велес-Катланово, сообраќајна сигнализација и опрема од км 0+000 до км 23+418.93 (соработник),	0,50

	2008.	
3	Техничка контрола на техничка документација на ниво на изведбен проект за рехабилитација на магистралниот пат М1 Катланово-Велес од км 0+000 до км 27+525.68, дел 2 од км 13+363.94 до км 27+525.68 (соработник), 2008.	0,50
4	Техничка контрола на техничка документација во фаза Главен проект за додатна сообраќајна лента за бавни возила-сообраќајно решение на регионалниот пат Р-106, делница Градско-Прилеп од км 43+700 до км 47+900 (соработник), 2008.	0.50
5	Техничка контрола за реконструкција на ул. Железничка во Охрид (соработник), 2008.	0,50
6	Техничка контрола на техничка документација на ниво на изведбен проект за магистрален пат М1, Катланово-Велес, сообраќајна сигнализација и опрема од км 0+000 до км 27+525.68 (соработник), 2009.	0,50
7	Техничка контрола на сообраќаен проект за северна обиколница на Скопје, клучка Хиподром, поврзување на автопат со стопанска зона запад-Илинден (соработник), 2009.	0,50
8	Техничка контрола на основен и изведбен проект за патен јазол Речица на автопатот Е-75, Табановце-Куманово (соработник), 2009.	0,50
9	Техничка контрола на изведбен проект за рехабилитација на постојниот пат и спој со нова лева лента на делницата Табановце-Куманово од км 0+764.70 до км 8+388.43 (соработник), 2009.	0,50
10	Техничка контрола на Елаборат за геотехнички теренски истражни работи за траса во рамките на основен проект за автопатско решение, Миладиновци-Штип, делница Св. Николе-Штип од км 26+394.47 до км 45+841.08 (димензионирање на коловозна конструкција) (соработник), 2009.	0.50
11	Техничка контрола на Елаборат за геотехнички теренски истражни работи за траса во рамките на основен проект за автопатско решение, Миладиновци-Штип, делница Миладиновци - Св. Николе од км 0+000 до км 26+394.47 (димензионирање на коловозна конструкција) (соработник), 2009.	0,50
12	Техничка контрола на сообраќаен проект за денивелиран патен јазол Речица на автопатот Е-75, делница, Табановце-Куманово (соработник), 2009.	0,50

13	Техничка контрола на сообраќаен проект за денивелиран патен јазол Табановце на автопатот Е-75, делница, Табановце-Куманово (соработник), 2009.	0,50
14	Техничка контрола на техничка документација на ниво на изведбен проект за коловозна конструкција на автопатот Е-75, делница Демир Капија-Смоквица (соработник), 2009.	0.50
15	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за излез од автопат за с. Речица и с Коњаре и врска со регионален пат Р101, делница Куманово-Табановце (соработник), 2009.	0,50
16	Техничка контрола на елаборат за коловозна конструкција на ниво на главен проект за патниот коридор К-8 (исток-запад), Деве Баир-Ќафазан, делница: Требеништа-Струга, од км 0+000 до км 7+800 (соработник), 2009.	0,50
17	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и проширување на бул. Илинден од ул. Н. Н. Борче до ул. Рузвелтова (соработник), 2009.	0.50
18	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и проширување на бул. Илинден од ул. Ул. 8-ми септември до ул. Скупи (соработник), 2009.	0,50
19	Техничка контрола на основен проект за ул. Првوماјска од бул. Србија до мост на Маркова Река од км 0+000 до км 5+108.93 (соработник), 2009.	0,50
20	Техничка контрола на основен проект за ул. Првوماјска, рехабилитација и реконструкција од Рампа до ул. Народни херои (соработник), 2009.	0.50
21	Техничка контрола на техничка документација на ниво на изведбен проект за делница Демир Капија-Смоквица како автопатско решение на коридорот 10, дел од магистралниот пат М1 (Е-75) од км 0+000 до км 28+180 (соработник), 2010.	0,50
22	Техничка контрола на техничка документација на ниво на изведбен проект за делница Демир капија-Смоквица како автопатско решение на коридорот 10, дел од магистралниот пат М1 (Е-75) од км 0+000 до км 28+180, сообраќајна сигнализација и опрема (соработник), 2010.	0,50
23	Техничка контрола на основен проект за рехабилитација на регионален пат Р-104, Илинден-Калуѓерец од км 0+000 до км 4+952.87 (соработник), 2010.	0.50

24	Техничка контрола на идеен проект за регионален пат Р-609, Аргулица-Бурилчево-Кучичино-Теранци-Видовиште (соработник), 2010.	0,50
25	Техничка контрола на основен проект за регионален пат Р-609, Аргулица-Теранци-Видовиште, од км 0+000 до км 14+100 (соработник), 2010.	0,50
26	Техничка контрола на основен проект за рехабилитација на регионален пат Р-418, Струга-Дебар, делница 1 од км 0+000 до км 16+053 и делница 2 од км 40+366 до км 51+020 (соработник), 2010.	0,50
27	Техничка контрола на основен проект за регионален пат Р-109, Демир Капија-Крњево од км 0+000 до км 20+119.11 (соработник), 2010.	0,50
28	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за регионален пат Р-109, Демир капија-Крњево од км 0+000 до км 20+119.11 (соработник), 2010.	0,50
29	Техничка контрола на основен проект за рехабилитација на регионален пат Р-108, Кавадарци-Мушов Гроб од км 0+000 до км 16+302.24 (соработник), 2010.	0,50
30	Техничка контрола на основен проект за регионален пат Р109, Крњево-Бохула-Радња од км 0+000 до км 14+415.92 (соработник), 2010.	0,50
31	Техничка контрола на основен проект за пат до манастир Трескавец (соработник), 2010.	0,50
32	Техничка контрола на Елаборат за димензионирање на коловозна конструкција за автопат: Гр. Со Бугарија (Црна Скала)-Делчево-Кочани-Штип-Велес (соработник), 2011.	0,50
33	Техничка контрола на идеен проект за автопат Штип-Струмица, делница 1: Штип-Радовиш (соработник), 2011.	0,50
34	Техничка контрола на идеен проект за автопат Штип-Струмица, делница 1: Штип-Радовиш, премини, девијации, локални и полски патишта (соработник), 2011.	0,50
35	Техничка контрола на елаборат за геотехнички истражни работи и димензионирање на коловозна конструкција за автопатот Штип-Струмица (соработник), 2011.	0,50
36	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за автопатот Миладиновци-Св. Николе-Штип, делница Миладиновци-Св.	0,50

	Николе (соработник), 2011.	
37	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за автопатот Миладиновци-Св. Николе-Штип, делница Св. Николе-Штип (соработник), 2011.	0,50
38	Техничка контрола на идеен проект за автопат Штип-Струмица, делница 2: Радовиш-Струмица (соработник), 2011.	0,50
39	Техничка контрола на идеен проект за автопат Штип-Струмица, делница 2: Радовиш-Струмица, премини, девијации, локални и полски патишта (соработник), 2011.	0,50
40	Техничка контрола на идеен проект за автопатско решение на магистрален пат М-5 Гр. Со Бугарија-Делчево-Кочани-Штип-Кадрифаково-Велес (Отовица) (соработник), 2011.	0,50
41	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за реконструкција на сообраќајни знаци и ознаки на коловозот на магистралните патни првци и нивни соодветни краци, делница Патен јазол Хиподром-Наплатна станица Петровец, М-3, од км 0+000 до км 9+091.60 (соработник), 2011.	0,50
42	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за реконструкција на сообраќајни знаци и ознаки на коловозот на магистралните патни првци и нивни соодветни краци, делница Блаце-Момин Поток од км 0+000 до км 18+655 (соработник), 2011.	0,50
43	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за реконструкција на сообраќајни знаци и ознаки на коловозот на магистралните патни првци и нивни соодветни краци, делница Битола-Медитлија од км 0+000 до км 11+373 (соработник), 2011.	0,50
44	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на регионалниот пат Бошава-КонопиШте-Мушов Гроб од км 0+000 до км 12+276.86 (соработник), 2011.	0,50
45	Техничка контрола на основен проект за рехабилитација на регионалниот пат р-415, делница Бошков Мост-Гарски Мост, од км 0+000 до км 8+276.67 (соработник), 2011.	0,50
46	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за клучка Брвеница на автопатот Тетово-Гостивар (соработник), 2011.	0,50
47	Техничка контрола на основен проект за рехабилитација на регионален пат Дебар-Гр. Со Албанија Блато од км 0+000 до км 4+782.91 (соработник), 2011.	0,50

48	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на регионалниот пат Р-415, Гари-Лазарополе, делница Р-415-Лазарополе (соработник), 2011.	0.50
49	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на регионалниот пат Извор-Бошков Мост, делница Извор-с. Ехловец (соработник), 2011.	0,50
50	Техничка контрола на основен проект за рехабилитација на регионален пат Мушов гроб-мост на р. Бистрица од км 0+000 до км 14+140 (соработник), 2011.	0,50
51	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на регионален пат Неокази-Св. Николе од км 0+000 до км 27+859.47, делница с. Неокази-с. Куково од км 0+000 до км 9+905.93 (соработник), 2011.	0.50
52	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на регионален пат Неокази-Св. Николе од км 0+000 до км 27+859.47, делница с. Мечкуевци-Св. Николе од км 14+756.36 до км 27+859.47 (соработник), 2011.	0,50
53	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на регионален пат Неокази-Св. Николе од км 0+000 до км 27+859.47, делница с. Куково-с. Мечкуевци од км 9+905.93 до км 14+756.36 (соработник), 2011.	0,50
54	Техничка контрола на основен проект за реконструкција на ул. Митрополит Теодосиј Гологанов од ул. Мито Хадивасилев-Јасмин до ул Рузвелтова (соработник), 2011.	0.50
55	Техничка контрола на основен проект за реконструкција на ул. Козле од км 0+000 до км 1+301.56 (соработник), 2011.	0,50
56	Техничка контрола на основен проект за реконструкција на ул Васил Главинов (соработник), 2011.	0,50
57	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на делови од регионален пат Р-1104 и Р2133 (делница Липково-Арачиново) од км 0+000 до км 24+534 (соработник) 2012.	0.50
58	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за мерки за подобрување на безбедноста на сообраќајот на регионалниот пат Р-108, Кавадарци-Мушов Гроб на потегот од Гарниково, од км 0+000 до км 16+302.24 (соработник), 2012.	0,50

59	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за регионалниот пат Р-1106 Нова Брезница-Кула-Коломот, од км 0+000 до км 16+217.16 (соработник), 2012.	0,50
60	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за регионален пат Р-112, Коњско-Кожуф (соработник), 2012.	0.50
61	Техничка контрола на основен проект за сообраќајно-техничка опрема и сигнализација на регионалниот пат Р-1104 и Р-2133 (делница Липково-Арачиново) од км 0+000 до км 24+534 (соработник), 2012.	0,50
62	Техничка контрола на елаборат за геомеханички истражни работи за реконструкција и рехабилитација на делови од регионален пат Р-1104 и Р-2133 (димензионирање на коловозна конструкција) (соработник), 2012.	0,50
63	Техничка контрола на варијантно решение за основен проект за рехабилитација на регионалниот пат Р-1104 (делница С. Никуштак-с. Арачиново) од км 0+000 до км 10+911.39 (соработник), 2012.	0.50
64	Техничка контрола на основен проект за денивелиран патен јазол Миладиновци (соработник), 2012.	0,50
65	Техничка контрола на основен сообраќаен прокт за регионален пат Р-2138 , врска на регионалниот Р-2134 со нас. Сончев Град (соработник), 2012.	0,50
66	Техничка контрола на анекс на основен проект за магистрален пат М-6 Штип-Струмица, од км 42+700 до км 52+700, клучка Радичево на регионалниот пат Радичево-Злеово (соработник), 2012.	0.50
67	Основен сообраќаен проект за регионалниот пат Р-109, Витолиште-Мајдан, од км 0+000 до км 15+902.29 (соработник), 2012.	0,50
68	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и воведување кружна крстосница на ул. Боца Иванова и ул. Александар Урдаревски (соработник), 2012.	0,50
69	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и проширување на ул. Митрополит Теодосиј Гологанов од крстосница со бул 8-ми септември до ул. Московска (соработник), 2012.	0.50
70	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и проширување на ул. Христија Тодоровски Карпош од ул. Џон Кенеди до ул. Рокомија, од км 0+000 до км 0+721.14 (соработник), 2012.	0,50

71	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и воведување на кружна крстосница на ул. Втора македонска бригада и ул. Лазо Трповски (соработник), 2012.	0,50
72	Техничка контрола на основен проект за реконструкција на бул. Јане Сандански од крстосница со бул. Србија до крстосница со ул. Васко Карангелески (соработник), 2012.	0,50
73	Техничка контрола на основен проект за ул. МАНАПО од крстосница со бул. Партизански одреди до крстосница со Бул. Илинден (соработник), 2012.	0,50
74	Техничка контрола на основен проект за реконструкција на крстосница на бул. Партизански одреди со бул. Македонска војска, ул. 4-ти јули и ул. Лука Геров (соработник), 2012.	0,50
75	Техничка контрола на основен проект за патен јазол Смилковци на Северната обиколница на Скопје (соработник), 2013.	0,50
76	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за патен јазол Смилковци на северната обиколница на Скопје (соработник), 2013.	0,50
77	Техничка контрола на основен проект за патен правец Прилеп-Градско, делница од спој со пат за с. Беловодица до мост кај каменолом Маврово од км 0+000 до км 4+576.58 (соработник), 2013.	0,50
78	Техничка контрола на основен проект за денивелиран патен јазол Дреново, на патниот правец А1, прилеп-Градско (соработник), 2013.	0,50
79	Техничка контрола на елаборат за изведените геотехнички истражувања и испитувања за дел од патниот правец прилеп-Градско, делница Дреново-Градско, од км 9+551 до км 25+721.68 (димензионирање на коловозна конструкција) (соработник), 2013.	0,50
80	Техничка контрола на основен проект за денивелиран патен јазол Градско, на патниот правец А1, прилеп-Градско (соработник), 2013.	0,50
81	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за реконструкција на сообраќајни знаци и ознаки на коловозот на државниот пат А2, Хиподром-Миладиновци (соработник), 2013.	0,50
82	Техничка контрола на основен проект за денивелиран патен јазол Смилковци на Северната обиколница на Скопје (соработник), 2013.	0,50
83	Техничка контрола на основен проект за денивелиран патен јазол Росоман, на патниот правец А1, прилеп-Градско (соработник), 2013.	0,50

84	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на државниот пат АЗ/Р1312, делница Велес-Кадрифаково, секција с. Лозово од км 0+000 до км 1+113.25 (соработник), 2013.	0,50
85	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на делови од регионален пат Р-2133, делница Матејче-Липково (соработник), 2013.	0,50
86	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на државен пат Р-2235, делница маврови Анови-с. Маврово, од км 0+000 до км 6+636.92 (соработник), 2013.	0.50
87	Техничка контрола на основен проект за патниот правец А1, Прилеп-Градско, од мост на р. Раец преку ДПЈ Дреново до ДПЈ Градско (спој со А1) од км 0+000 до км 5+208.71 (соработник), 2013.	0,50
88	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за патниот правец А1, Прилеп-Градско, од мост на р. Раец преку ДПЈ Дреново до ДПЈ Градско (спој со А1) од км 0+000 до км 5+208.71 (соработник), 2013.	0,50
89	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за патниот правец А1, Прилеп-Градско, од мост на р. Раец преку ДПЈ Дреново до ДПЈ Градско (спој со А1) од км 10+197.60 до км 25+705.97 (соработник), 2013.	0.50
90	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за патниот правец А1, Прилеп-Градско, од мост на р. Раец преку ДПЈ Дреново до ДПЈ Градско (спој со А1) од км 5+208.71 до км 10+197.60 (соработник), 2013.	0,50
91	Техничка контрола на основен проект за патниот правец А1, Прилеп-Градско, од мост на р. Раец преку ДПЈ Дреново до ДПЈ Градско (спој со А1) од км 10+197.60 до км 25+705.97 (соработник), 2013.	0,50
92	Техничка контрола на основен проект за патниот правец А1, Прилеп-Градско, од мост на р. Раец преку ДПЈ Дреново до ДПЈ Градско (спој со А1) од км 5+208.71 до км 10+197.60 (соработник), 2013.	0.50
93	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на делови од регионален пат Р-2133, делница Ропалце-Матејче, од км 0+000 до км 2+677.34 (соработник), 2013.	0,50
94	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на државниот пат АЗ/Р1312, делница Велес-	0,50

	Кадрифаково, секција с. Сарамзалино од км 0+000 до км 0+588.63 (соработник), 2013.	
95	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на државниот пат А3/Р1312, делница Велес-Кадрифаково, прва секција од км 0+000 до км 2+760.72 (соработник), 2013.	0.50
96	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на државниот пат А3/Р1312, делница Велес-Кадрифаково, втора секција од депонија Велес до с. Лозово, од км 0+000 до км 8+933.42 (соработник), 2013.	0,50
97	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на државниот пат А3/Р1312, делница Велес-Кадрифаково, четврта секција с. Лозово-с. сарамзалино, од км 0+000 до км 2+646.33 (соработник), 2013.	0,50
98	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на државниот пат А3/Р1312, делница Велес-Кадрифаково, шеста секција с. Сарамзалино-клучка Кадрифаково, од км 0+000 до км 8+114.88 (соработник), 2013.	0.50
99	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за реконструкција и рехабилитација на државниот пат А3/Р1312, делница Велес-Кадрифаково, секција с. Лозово од км 0+000 до км 1+113.25 (соработник), 2013.	0,50
100	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за реконструкција и рехабилитација на државниот пат А3/Р1312, делница Велес-Кадрифаково, секција с. Сарамзалино од км 0+000 до км 0+588.63 (соработник), 2013.	0,50
101	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за реконструкција и рехабилитација на државниот пат А3/Р1312, делница Велес-Кадрифаково, втора секција од депонија Велес до с. Лозово, од км 0+000 до км 8+933.42 (соработник), 2013.	0.50
102	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за реконструкција и рехабилитација на државниот пат А3/Р1312, делница Велес-Кадрифаково, четврта секција с. Лозово-с. сарамзалино, од км 0+000 до км 2+646.33 (соработник), 2013.	0,50
103	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за реконструкција и рехабилитација на државниот пат А3/Р1312, делница Велес-Кадрифаково, шеста секција с. Сарамзалино-клучка Кадрифаково,	0,50

	од км 0+000 до км 8+114.88 (соработник), 2013.	
104	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за реконструкција и рехабилитација на државниот пат А3/Р1312, делница Велес-Кадрифаково, прва секција од км 0+000 до км 2+760.72 (соработник), 2013.	0.50
105	Техничка контрола за реконструкција и проширување на бул. Партизански одреди од крстосница со ул. Ацо Шопов до кружен тек на ул 4-ти јули (соработник), 2013.	0,50
106	Техничка контрола на основен проект за рехабилитација на патниот правец А1, делница Миладиновци-Куманово (лев коловоз) од км 8+389.43 до км 30+764.76 (соработник), 2014.	0,50
107	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и проширување на ул. Јордан Мијалков од крстосница со бул. Мајка Тереза до ул. Павел Шатев (соработник), 2013.	0.50
108	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на патниот правец А1, делница Неготино-Демир Капија (лев коловоз) од км 114+673.28 до км 123+272.32 (соработник), 2014.	0,50
109	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на патниот правец А1, делница Неготино-Демир Капија (десен коловоз) од км 114+673.28 до км 123+272.32 (соработник), 2014.	0,50
110	Техничка контрола на основен проект за рехабилитација на регионален пат Р1202 (Р-409) делница Бошков мост-Дебар од км 0+000 до км 9+108.99 (соработник), 2014.	0.50
111	Техничка контрола на основен проект за реконструкција на регионалниот пат Р-2235, Брана Маврово-Белички канал со крстосница на Р-2235 и Р-1202 од км 0+000 до км 0+712.78 (соработник), 2014.	0,50
112	Техничка контрола на основен проект за рехабилитација на регионалниот Р-2233 (Р-404), Брвеница-Чегране од км 0+000 до км 16+693 (соработник), 2014.	0,50
113	Техничка контрола на основен проект за рехабилитација на државен пат А3, делница Буково-Ресен од км 0+000 до км 10+310.95 (соработник), 2014.	0.50
114	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за рехабилитација	0,50

	на државен пат А3, делница Буково-Ресен од км 0+000 до км 10+310.95 (соработник), 2014.	
115	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на регионалниот пат Бунец-Леуново-Никифорово, дел 1 Бунец-Леуново од км 0+000 до км 5+655.41 (соработник), 2014.	0,50
116	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за реконструкција и рехабилитација на регионалниот пат Бунец-Леуново-Никифорово, дел 1 Бунец-Леуново од км 0+000 до км 5+655.41 (соработник), 2014.	0,50
117	Техничка контрола на основен проект за рехабилитација на регионалниот пат Р1202 (Р-409) Бунец-Маврови Анови, од км 5+445.36 до км 11+713.32 (соработник), 2014.	0,50
118	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за рехабилитација на регионалниот пат Р1202 (Р-409), Бунец-Маврови-Анови од км 0+000 до км 6+470 (соработник), 2014.	0,50
119	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за проектирање мерки за подобрување на безбедноста на сообраќајот на регионалниот пат Р1401/1105, Давидово-Раброво, од км 0+000 до км 15+034 и крак кон Марвинци од км 0+000 до км 5+549 (соработник), 2014.	0,50
120	Техничка контрола на основен проект за рехабилитација на државен пат Р1105 ГП (Р-607-2), делница Дојран-Николиќ од км 0+000 до км 5+378.78 (соработник), 2014.	0,50
121	Техничка контрола на основен проект за армиранобетонска коловозна конструкција за наплата станица Градско (соработник), 2014.	0,50
122	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за проектирање мерки за подобрување на безбедноста на сообраќајот на регионалниот пат Р1103, Лакавица-Неготино-Кавадарци-Дреново, од км 0+000 до км 51+930 (соработник), 2014.	0,50
123	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на регионалниот пат Бунец-Леуново-Никифорово, дел 2 Леуново-Никифорово од км 11+792.81 до км 5+655.41 (соработник), 2014.	0,50
124	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за реконструкција и рехабилитација на регионалниот пат Бунец-Леуново-Никифорово, дел 2 Леуново-Никифорово од км 11+792.81 до км 5+655.41 (соработник), 2014.	0,50

125	Техничка контрола на основен проект за експресен пат А3, Косел-Охрид-Гр. Со Албанија, делница Охрид-Пештани (соработник), 2014.	0.50
126	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за експресен пат А3, Косел-Охрид-Гр. Со Албанија, делница Охрид-Пештани (соработник), 2014.	0,50
127	Техничка контрола на основен проект за експресен пат А3, Косел-Охрид-Гр. Со Албанија, делница Пештани-Св. Наум (соработник), 2014.	0,50
128	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за експресен пат А3, Косел-Охрид-Гр. Со Албанија, делница Пештани-Св. Наум (соработник), 2014.	0.50
129	Техничка контрола на основен проект за рехабилитација на државен пат А3, делница Ресен-Битола, од км 0+000 до км 23+721.06 (соработник), 2014.	0,50
130	Техничка контрола на основен сообраќаен проект за рехабилитација на државен пат А3, делница Ресен-Битола, од км 0+000 до км 23+721.06 (соработник), 2014.	0,50
131	Техничка контрола на основен проект за армиранобетонска коловозна конструкција за наплата станица Романовце (соработник), 2014.	0.50
132	Техничка контрола на основен проект за еконструкција државен пат А4, делница од ДПЈ Бучим до ДПЈ Радовиш, од км 28+556.83 до км 37+198.88 (соработник), 2014.	0,50
133	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на бул. АСНОМ од км 0+000 до км 1+159.64 (соработник), 2014.	0,50
134	Техничка контрола на основен проект за реконструкција на ул. Борис Трајковски од пред влез во Стаклара до крстосница во нас. Пинтија (соработник), 2014.	0.50
135	Техничка контрола на основен проект за реконструкција на ул. Борис Трајковски од крстосница во нас. Пинтија до кружен тек пред мост на Маркова Река (соработник), 2014.	0,50
136	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на бул. АСНОМ од км 1+159.64 до км 1+758.58 (соработник), 2014.	0,50

137	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на ул. Теодосиј Гологанов од бул. Св. Климент Охридски до крстосница со ул. Аминта трети (соработник), 2014.	0.50
138	Техничка контрола на основен проект за ул. Маџари од крстосница со ул. Јужноморавски бригади и ул. Методија Андонов Ченто до надвозник Маџари, од км 0+000 до км 0+738.57 (соработник), 2014.	0,50
139	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на ул. Тодор Александров од км 0+000 до км 0+823.94 (соработник), 2014.	0,50
140	Техничка контрола на основен проект за реконструкција и рехабилитација на ул. Васко Карангелески од км 0+000 до км 0+892.91 (соработник), 2014.	0,50
	Превод на книга	3,00
1	Основи на патното инженерство и сообраќајна анализа, четврто издание.	3,00
Дејности од поширок интерес		
	Подготовка на национални документи	2,00
1	Технички комитет ТК 12, Институт за стандардизација на РМ	2,00
	Член на уредувачки одбор на меѓународно научно/стручно списание	1,00
	Регионално стручно списание за нискоградба, “Пут Плус”, Белград	1,00
	Член на факултетска комисија	14,00
1	Член на Комисија за попис на средства во лабораторија за асфалти 2001,2002,2003,2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 и 2013	13,00
2	Член на Комисија за одржување и ажурирање на веб страната 2011.	1,00
	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир	1,00
1	9. Меѓународен симпозиум на ДГКМ, Струга, 2001.	1,00
	Вкупно:	91,00

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ ДОЦЕНТ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	92,85
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	66,40
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	91,00
Вкупно:	250.25

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА

1. Проф. д-р Радојка Дончева, претседател с.р.
2. Проф. д-р Зоран Кракутовски, член с.р.
3. Проф. д-р Дарко Мославац, член с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА ПОД НАСЛОВ

„ПРИСТАП ЗА МОДЕЛИРАЊЕ НА ПОДЛОЖНОСТА КОН СВЛЕКУВАЊЕ НА
ТЕРЕНОТ СО ПРИМЕНА НА ГИС - ТЕХНОЛОГИЈА” ОД КАНДИДАТОТ М-Р
ИГОР ПЕШЕВСКИ, ПРИЈАВЕНА НА ГРАДЕЖНИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет, донесена на неговата 418. седница одржана на 30.12.2014 година, беше именувана Комисија за преглед и оцена на докторската дисертација под наслов: *Приспап за моделирање на подложноста кон свлекување на теренот со примена на ГИС - технологија*, од кандидатот м-р Игор Пешевски, дипл.геол.инж.

Комисијата беше именувана во состав: проф. д-р Милорад Јовановски, проф. Наум Гапковски, проф. д-р Спасен Ѓорѓевски, проф. д-р Ванчо Ѓорѓиев и проф. д-р Биљана Аболмасов од Рударско-геолошкиот факултет при Универзитетот во Белград, Р.Србија.

Комисијата, по извршениот преглед на доставената докторска дисертација, на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет му го доставува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација е заведена во архивата на Градежниот факултет со бр. 0801/277-8 од 17.12.2014 година.

Проблематиката проучувана со дисертацијата е изложена на вкупно 181 страница. Од вкупниот број страници, 153 се основен текст, додека на другите страници се прикажани списокот на литературата и поголем број прилози. Дисертацијата содржи кратко резиме на англиски и на македонски јазик основен текст. Во дисертацијата се презентирани 58 табели и 70 слики и дијаграми. Во списокот на литература се наведени 245 библиографски единици.

Во дисертацијата се прикажани податоци за преглед на достигнувањата на научната дисциплина поврзана со предметот на истражувањата, предмет на истражувањата, податоци за состојбата на подрачјето за кое е работена дисертацијата, цели на истражувањето, образложение на применетите научни методи, детален опис на резултатите од истражувањето, очекуван научен придонес, примена на резултатите од истражувањата и список на литература и други извори.

1. АНАЛИЗА НА ДИСЕРТАЦИЈАТА

Предмет на истражувањето

Предметот на истражување во дисертацијата е поврзан со секогаш актуелната проблематика за анализа на нестабилните појави во теренот и нивните влијанија врз вештачките конструкции. Кандидатот поаѓа од фактот дека во природата се познати голем број геохазарди кои имаат негативен ефект врз човештвото, животната околина и градежната активност. Тука спаѓаат земјотресите, вулканските ерупции, пирокластичните токови, снежните лавини, шумските пожари, поплавите итн. Едни од најважните се сметаат и хазардите од нестабилни појави (свлекувања), кои се значаен ограничувачки фактор при просторното планирање и развојот на инфраструктурата.

Произлегува дека предмет на ова истражување е создавањето на основа за воспоставување функционална банка на податоци за нестабилни појави за територијата на Р.Македонија која би функционирала во ГИС - средина, заедно со подготовка на методологија за проценка на подложност кон свлекување, т.е. зонирање на подложноста кон свлекување.

Концепцијата за подготовка на темата е разработена во целосна корелација со светските искуства и практика, при што авторот нуди и сопствена методологија за пресметка на значајните фактори за дефинирање на подложноста кон свлекување. Методологијата е тестирана за подрачјето на Полошкиот плански регион, каде што се детектирани најголемите нестабилности кај нас.

Состојба на научното поле во кое се работи дисертацијата

За целите на подготовка на докторската дисертација, кандидатот детално ги прегледал досегашните достигнувања и состојбата на научното поле во кое ќе се работи темата.

При проучувањето, опфатени се достигнувањата кои се однесуваат на геолошки, геотехнички и географски методологии за дефинирање на подложност и хазард од свлекување.

Кандидатот проучил голем број трудови кои се однесуваат на класификацијата и дефинирањето на типовите на свлечишта, лабораториско и теренско испитување на природните геолошки материјали, методи за одредување на стабилноста, влијание на подземната вода и земјотресите врз развојот на нестабилни појави, методи на формирање на катастар на свлечишта, методи на картирање на повредливост, методи на математичка статистика, разни аналитички и нумерички постапки итн.

Кандидатот наведува дека постојат преку 200 различни класификации на нестабилните појави. Како најзначајни во овој поглед се споменуваат публикациите на Savarenski, F.P., 1935; Harpe C.F.S. 1938; Terzaghi K. 1950; Varnes D.J. 1978; Cotecchia 1978; Janjić M. 1979; Золотарев 1983; Hansen 1984; Keefer, D.K. 1984; Hutchinson 1988; IAEГ 1990; Cruden 1991; Flageollet 1994; Cruden D.M.; Varnes D.J. 1996; Leone 1996; Dikau et al. 1996; Soeters и Van

Westen C.J. 1996; Hungr 1997; WP/WLI 1991,1993a,b, 1994, 1995, 2001; Bromhead 2004; Ojeda-Moncayo et al. 2004; Augusto F. 2004 и други.

Инженерскогеолошки принципи при анализата на свлечиштата како природен феномен разработуваат Popov 1950, 1951; Terzaghi K., 1950, 1960; Seed H.B., 1968, 1970; Zolotarev 1970, Deere D.U. и Patton F.D. 1971; Matheson 1973, Janic 1982; Volpe et al. 1991.

Кандидатот посветил големо влијание на изучување на различни методи за теренски истражувања на свлечиштата каде што особено придонес далеч Fletcher G. A. 1965; Handy R. L. и N.S. Fox 1967; Schmertmann J. H., 1975; Федералната администрација за автопатишта на САД; Záruba Q. и Mencl V. 1982; Crowther D. et al. 1991 и други.

Лабораториски методи и инструменти за геотехнички испитувања во функција на дефинирање на физичко-механичките параметри на природните и вештачките материјали во кои се јавуваат свлечишта развиваат поголем број на истражувачи од кои најважни се Casagrande, A. 1948; Bishop A. W. и Henkel D.J. 1957; Bishop A.W. 1962, 1966; Bromhead E. N., 1979; Skempton A.W., 1985; Duncan J. M. и Shark T.D. 1992;. Значајни се и емпириски развиените методи за определување на геотехнички параметри на почви и карпи каде што како најважни се јавуваат трудовите на Coulomb 1776; Mohr 1882; Tsytoich N.A., 1951; Hoek и Brown 1980, 1983, 1988, 2002; Hoek, Wood и Shah 1992; Bieniawski, 1993; Barton и Chobeau, 1994; Hoek-Diederichs 2006 и други.

Концептите за определување на стабилноста на падините и косините и мерки за стабилизација биле исто така мотив за бројни истражувања. Тука, авторот ги неведува трудовите на: Fellenius W. 1927, 1936; Taylor 1937; Bishop A.W., 1948; Maslov N.N. 1943; Janbu N. 1954., 1968, 1973; Bishop и Morgenstern 1960; Morgenstern и Price 1965,1967; Spencer 1967; Skempton A.W. 1969; Corps of Engineers 1970, 1978, 1982; Chowdhury R.N. 1994; Bishop A.W., 1995. Методологии за пресметка на стабилност кај падини и косини изградени од цврсти карпести маси разработуваат Hoek E.1973, Sarma 1973; Sarma и Bhav 1974; Hoek и Bray 1977, Goodman 1976,1980 и други. Методот на бесконечна косина го развиваат Haefeli 1948, и Skempton, Delory 1957; Morgenstern 1968; Chen и Morgenstern 1983 и други.

Влијанието на подземната вода и порните притисоци врз стабилноста на падините и косините била предмет на анализа на трудовите на Bishop A. W., 1954; Lumb 1962; Janubu 1973; Chough 1981; Brand, E.W. 1981, 1982, 1989; Reid 1988 и др.

Методи за проценка на стабилноста со вклучени влијанија од земјотреси се разработени во трудовите на Newmark 1965; Seed H.B., 1968; Seed H.B., 1970; Keefer, D.K., 1984, 1989; Jibson R.W и Keffer D.K. 1993; Sasa K., 1996, Srbulov. M., 2008; R. W. Jibson, 2010 и други. Појавата на ликвидација во почвени падини и косини за време на земјотреси најдетално ја анализира Day 2002.

Кандидатот прегледал и литература која се однесува на појавата на нестабилни појави во рурални и урбани подрачја, во зона на хидротехнички комплекси, како и по должина на транспортни коридори. Тука ги наведува трудовите на Barker D.H., 1986; Nonveiller E. 1987; Weatherby, D.E и Nicholson P.J,1988; Broms, B.B. 1991; Bruce, D.A. 1991; Hausman M.R.1992; Sills G.L. и Fleming R.L. 1992.

Методологии за формирање на бази на податоци и статистичка анализа на свлечиштата се разработени од Guzzetti et al. 2002, 2003; Malamud 2003; Turcotte и Malamud 2004; Malamud et al. 2004; Eeckhaut M.V.D и Hervás J. 2012.

За картирањето и подготовката на карти и катастар на нестабилни појави придонес дале Záruba и Mencl 1961, 1969; Анонимен 1972, 1976; Rybár 1973; Rybar J., 1973; Varnes 1974; Mahr и Malgot 1978; Méneroud 1978; Rodriguez O. et al., 1978; Varnes 1984; Wiczorek 1984; WP/WLI 1990; Dearman 1991; Brabb 1991; Guzzetti et al. 2000; Griffith 2001, 2002; Eeckhaut M.V.D и Hervás J. 2012; Guzzetti F. 2012.

Во поглед на проценката и зонирањето на хазардот и ризикот од свлекување особено важни се сметаат трудовите на Varnes 1984; Chowdhury 1984; Einsten 1988; Hartlén и Viberg 1988; Hutchinson 1992; Fell R. 1992, 1994, 1997, 2000; Leroi 1996; IUGS 1997; Glade T. 2001, 2002; Spiker и Gori 2000, 2003; Chacón и Corominas 2003; Van Westen 2004; Cascini 2005; AGS 2007; Fell et al. 2008; Gokceoglu, C., Sezer, E., 2009 и др.

Примери за примена на географски информациона системи GIS и методи на далечинска детекција во зонирањето на хазардот, како и мониторинг на свлечиштата се даваат од страна на Brabb 1984; Soeters et al. 1991; Van Westen 1993; Carrara и Guzzetti 1995; Soeters и Van Westen 1996; Huabin W. 2005; Cascini. L et al. 2005; Fell R. 2005; Chacón et al. 2006, Abolmasov 2011, Arbanas Ž. 2012.

Посебно е значајно што е прикажан и детален осврт кон третирањето на проблемот со свлечиштата во нашата земја, во минатото, за што се подготвени неколку методологии и програми. Првата база со податоци за свлечишта била воспоставена во времето на поранешната Југословенска федерација во периодот 1960-1970 год. Во овој период била подготвувана Основната геолошка карта на Р.Македонија (ОГК) во размер 1:100000. На таа карта биле нанесени сите забележани свлечишта. Во периодот 1990-2012 биле подготвени неколку програми за собирање податоци за свлечишта, кои релативно успешно се реализирале.

На ова поле во Македонија позначајни се трудовите на: Капрически П., 2009, кој претставува методологија за подготовка на ГИС - базирана банка на податоци; Милевски И., 2009 и 2010, каде што е претставена методологија за картирање на ризик од свлекување со помош на далечинска детекција; Јовановски М. и др. во 2011 објавуваат труд со методологија за анализа на евалуациони фактори кај хазард од свлекување со примена на полиномна интерполација. Примери за статистичка анализа на параметри за одредување на хазард од свлекување се дадени кај Јовановски М., и др. 2011. Подготвени се и неколку магистерски работи и дипломски трудови кои се однесуваат на геотехнички анализи на нестабилности Цветановска Ј., 2009; дефинирање на хазардот од одронување Живадиновиќ С. 2012, Неделковска Н., 2013 и др.

Очигледно е дека на ова поле свој придонес дале голем број на истражувачи и дека тоа е особено интересно за научни и практични анализи.

Опис на применетите методи при изработка на дисертацијата

Основни цели на истражувањата во дисертацијата е да се предложи структура на ГИС - базирана банка на податоци за нестабилни појави во

Р.Македонија и да се предложи методологија за подготовка на карти на hazard од свлекување.

При дефинирање на тезите, се поаѓа од следниве основни принципи:

- минатото и сегашноста се клуч за иднината;
- главните фактори за појава на свелчиштата може да бидат идентификувани;
- степенот на подложност кон нестабилни појави може да биде проценет.

Така, кандидатот детално анализира шест меѓусебно поврзани цели кои се анализираат со примена на следниве научни методи:

- теоретска анализа на поимите за подложност, hazard и ризик од свлекување;
- собирање и систематско проучување на податоците за свелчиштата на територијата на Р.Македонија од литературни извори, со теренски методи и анализа на сателитски снимки. Со помош на овие податоци се изведени заклучоци за просторната и временската распределба на случените појави, големината и длабината на свлекувањето, можните фактори кои довеле до развој на нестабилноста;
- подготовка на карта на катастар на нестабилни појави за територијата на Р.Македонија во ГИС - средина;
- промовирање на методологија за формирање на постојана ГИС - базирана банка на податоци за нестабилни појави за територијата на Р.Македонија;
- анализа и синтеза на потребни влезни параметри за проценка на подложноста/hazardот од свлекување;
- разработка на ГИС - базирана методологија за подготовка на карти на подложност кон нестабилни појави за терени во северозападниот дел на Македонија.

Кандидатот поаѓа од ставот дека постоењето на банка на податоци за нестабилни појави во една земја е основен предуслов кој ќе овозможи проценка на hazardот и ризикот од свлекување. Преку користење на зоналните карти на hazard и ризик од свлекување се регулираат условите за градба на објектите и нивна санација, а како крајна мерка може да се предложи/наложи избегнување на проектирање т.е. градба на терени со висок hazard од свлекување.

Картите на подложност кон свлекување се подготвуваат врз основа на познавањето на климатските, сеизмо-тектонските, геоморфолошките и геолошките услови на некое подрачје. Од основно значење при подготовката

на овие карти е да се познаваат причините кои довеле до појава на свлечишта во минатото.

Сопствената методологијата за подготовка на банката на податоци е создадена врз основа на прегледот на сиде достапни банки на податоци во светот и Европа. Детално се анализирани сите аспекти на овие банки на податоци, и тоа: бројот на влезни податоци за природниот фактор, описот на самата појава на свлекување, описот на настанатата штета како резултат на појавата, графички приказ на појавата, препораки за мониторинг итн.

Методологијата за подготовка на картите која е разработена во докторската дисертација е согласна со упатствата за подготовка на карти на подложност, hazard и ризик од нестабилни појави предложени од страна на JTC-1, Technical Committee on Landslides and Engineered Slopes, во кој се вклучени најважните научни институции од оваа област, и тоа: ISSMGE¹, ISRM² и IAEG³.

Така, испочитувани се: дефинициите и терминологијата за меѓународна употреба, описот на сите типови и нивоа на зонирање на свлечиштата, упатствата каде да се примени зонирање на свлечиштата кои се сметаат како лимитирачки фактор при просторното планирање и друго.

За подготовка на картите на катастар и подложност на свлекување е применет соодветен ГИС - софтверски пакет ARC GIS со голем број на можности во поглед на временско-просторната обработка на податоците.

2. ГЛАВЕН НАУЧЕН ПРИДОНЕС

Со детална анализа на изложената материја во докторската дисертација, Комисијата констатира дека е постигнат значаен научен и практично применлив придонес од дисертацијата.

Посебно е значаен предложениот формат на Банка на податоци (Катастар) на нестабилни појави за Р. Македонија, кој е **прв** од ваков вид кај нас. Кандидатот очекува дека ваков формат ќе биде основа за подготовка на банки на податоци за земјите во развој и за регионални банки на податоци во некои од поголемите земји.

Особен придонес има во делот на методологијата за проценка на подложноста кон свлекување за терените кај нас. Разработената методологија е

¹ International Society for Soil mechanics and Geotechnical Engineering

² International Society for Rock Mechanics

³ International Association for Engineering Geology and the Environment

применлива насекаде во светот. Подрачјето кое е избрано за тестирање на научните тези е Полошкиот плански регион кај нас, каде што во преден план при анализата се стават ефектите на природните фактори, но прикажаната методологија е применлива насекаде во светот и е паритетна на други познати методологии во светот.

Карактеристичен придонес има и во делот на развој на модели за проценка на евалуационите фактори за дефинирање на подложноста за нестабилност. При тоа, кандидатот прави критички осврт во однос на постојните методи кои во најголем дел се базираат на статистичка анализа на претходно случените појави.

Кандидатот тука извршил детална разработка и модификација на поставките според Abolmasov B., Stojkov K., 1994 и 1995, а подоцна и на Јовановски и Пешевски, 2011.

При тоа, воспоставил **оригинални зависности** меѓу одделните евалуациони фактори со тежинските коефициенти преку воспоставување на аналитички врски.

Во поглед на практичната применливост на резултатите, се напоменува дека сеопфатна анализа на проблемот на нестабилни појави во нашата земја е прикажана за **првпат** токму во овој труд.

Кандидатот големо внимание посветил на собирањето на податоците за нестабилни појави на територијата на Р. Македонија, при преку детална статистичка анализа детално се обработени следниве фактори:

- геолошката средина во која се развиваат;
- механизмот на свлекување;
- длабината на свлекување;
- геоморфолошките услови;
- хидрогеолошките услови;
- сеизмотектонските услови;
- причините за појава на нестабилностите;
- состојбата на активност;
- загрозената популација и инфраструктура.

Врз основа на сите собрани податоци е формирана **првата** ГИС - базирана информативна катастарска карта на нестабилни појави за територијата на Република Македонија, каде што се прикажани собрани податоци за над 1100 идентифицирани нестабилни појави.

Кандидатот разработил **оригинален** пристап за моделирање на подложноста кон свлекување на теренот со комбиниран модифициран метод на доделување арбитарни вредности за евалуационите фактори со примена на полиномна интерполација. Како највлијатели фактори за развој на нестабилности се земаат литологијата, наклонот на терен, количеството на годишни врнежи, користењето на земјиштето, максималниот очекуван сеизмички интензитет.

Верификацијата на пристапот е извршена за подрачје во кое се јавуваат најголем дел од нестабилностите на теренот во нашата земја. Со примена на ГИС - технологијата, кандидатот подготвил рејтинг - карти по параметар на литолошки тип, наклон на терен, годишни врнежи, сеизмички услови и користење на земјиштето.

По компилацијата на секоја од параметарските карти според рејтинзи, кандидатот подготвил **оригинален** алгоритам на сумирање на рејтинзите и определен е вкупниот рејтинг на подложноста кон развој на нестабилни појави (TLSR). Со доделување на тежински кофициенти (корекциони фактори) за секој од евалуационите фактори, кандидатот подготвил голем број модели кои ја одразуваат подложноста кон свлекување на теренот за анализираното подрачје. При тоа се воспоставени **оригинални** математички врски според кои се определени конечните вредности на секој од моделите.

Со анализа на сите подготвени модели може да се согледа дека применетата методологија дава солидни резултати при детектирање на нестабилности од типот на карпести одрони, карпести обрушувања, дробински одрони, ротациско свлекување на карпи, транслаторно свлекување на карпести блокови и планарно ширење на процесите.

За одредување на подложноста на теренот кон развој на плитски свлекувања, авторот предложил **сопствена** методологија со која би се овозможило аналитичко поврзување на факторот на сигурност и вкупниот фактор за дефинирање на хазардот од свлекување.

Согласно со сите прикажани анализи, кандидатот особено потенцира дека сите прикажани резултати треба да се искористат во практични намени. Тука, пред сè, треба да се работи на ставање во функција на подготвената банка на податоци и нејзино одржување во некоја надлежна институција. Подоцна, преку собирањето на податоците и подготовка на карти на хазард и ризик од нестабилни појави несомнено ќе се постигне поголем успех при просторното планирање на сите инфраструктурни објекти кај нас во иднина.

3. **МОЖНИ ПОЛИЊА ЗА НАТАМОШНИ ИСТРАЖУВАЊА**

Особено е значајно што кандидатот предложил голем број активности кои би биле поле за натамошна разработка на ова научно поле. Како приоритетни чекори за идни научни анализи, кандидатот ги предлага следниве работи:

- дефинирање на изготвувач и носител на предложената ГИС - банка на податоци кај нас;
- реализација на предложената ГИС - банка на податоци и нејзино ставање во функција со сите потребни елементи;
- воспоставување на контакти и вклучување на Р.Македонија во институции и проекти кои се однесуваат на справување со геохазарди од типот на свлечишта;
- селекција на соодветни методи за проценка на подложност/хазардот и ризикот од свлекување на теренот, на начин сличен како предложениот во докторската дисертација;
- подготовка на зонални карти на хазард и ризик;
- вклучување на ваквите карти во законската регулатива која се однесува на градењето и заштитата на животната средина;
- подготовка на препораки за граѓаните и градежните компании кои се однесуваат на начинот на фондирање на градбите во зоните со висок хазард од свлекување;
- подготовка на препораки за граѓаните и градежните компании кои се однесуваат на начинот на намалување на повредливоста на веќе изградените објекти во зоните со висок хазард од свлекување;
- дефинирање на областите во кои се ограничува или забранува градење на објекти од различна категорија;
- дите наведени активности може да се изведуваат на државно ниво или, пак, за одредени приоритетни региони;

За натамошно подобрување на методологијата која е презентирана во трудот, кандидатот предлага да се преземат следниве активности:

- примена на посовистицирани методи за детекција на свлечиштата и нивна задолжителна верификација со теренско картирање;
- разграничување на процесите на свлекување и ерозија;
- примена на тематски карти за геологија, врнежи, наклон на терен, очекуван сеизмички интензитет и земјишен покривач од понов датум;
- собирање на податоци за геотехничките својства на материјалите во кои се јавуваат свлечиштата и нивното однесување при изведување на градежни активности во нив.

Со цел да се согледа влијанието на промената на нивото на подземната вода кое се смета за најкритичен параметар, кандидатот предлага да се подготват поголем број модели за пресметка на стабилноста, и тоа:

- модел за сува падина без сеизмичко влијание;

- модел за сува падина со сеизмичко влијание (хоризонтално забрзување за повратен период од 100 и 500 години) ;
- модел за полузаситена состојба без сеизмичко влијание;
- модел за полузаситена состојба со сеизмичко влијание;
- модел за целосно заситена состојба без сеизмичко влијание;
- модел за целосно заситена состојба со сеизмичко влијание.

Треба да се потенцира дека сите овие аспекти се основа за формирање на некоја правна рамка според која би се дефинирале условите за користење на банката на податоци и нејзино надградување во иднина.

4.ЗАКЛУЧОК

Врз основа на прегледот на пријавата за докторската дисертација под наслов: *Приспай за моделирање на подложноста кон свлекување на теренои со примена на ГИС - технологија*, од кандидатот м-р Игор Пешевски, се цени дека оваа проблематика е исклучително интересна и во светски рамки и кај нас, со оглед на тоа што потребата од зачувување на природната средина од природни хазарди и намалување на штетите од нивните влијанија е несомнен императив во секое општество.

Кандидатот детално ги проучил и ги систематизирал сите податоци кои се добра основа за спроведување на анализите во неговата докторска дисертација. Посебно треба да се нагласи фактот дека тој како автор или коавтор изработил повеќе научни публикации и трудови поврзани со нестабилни појави објавени во периодот од 2010 година до денес, и тоа:

-Peshevski I., Jovanovski M. (2011): Interaction Matrix Method in Hydrogeological Analyses at Coal Mines, Scientific journal on Mathematical Modeling in Civil Engineering, Volume 7-No.2, June, 2011, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, ISSN 2066-6934 (научно списание со меѓународен уредувачки одбор кое е дел од EBSCO и други релевантни бази на трудови).

-Peševski I., Jovanovski M., Guy M., O'Hare N. Rockfall hazard assessment for access road to dam "Sveta Petka" using rockfall hazard rating system (RHRS), Geologica Macedonica 2011, ISSN 0352-1206, Printed in March 2012, pp.11-20 (рецензиран труд во списание со меѓународен уредувачки одбор).

-Peshevski I., Jovanovski M., Papic J., Slope stability analysis in anisotropic rock masses using interaction matrix method, XIV Symposium for engineering geology and geotechnics, Proceedings pp.381-338., Belgrade, 27-28.09.2012 (рецензиран труд на меѓународен академски собир со меѓународно учество).

-Pesevski I., Jovanovski M., Papic Br.J., Markoski B., Milevski I., Approaches to preparation of national landslide and rockfall database and hazard-risk maps in

R.Macedonia, Scientific Journal of Civil Engineering, Vol.1, No.1; 12.2012, pp.49-55 (рецензиран труд во списание со меѓународен уредувачки одбор).

-Peshevski I., Jovanovski M., Markoski B., Petruseva S., Susinov B., Landslide inventory map of the Republic of Macedonia, statistics and description of main historical landslide events, Proceedings of the first regional Symposium on Landslides in the Adriatic-Balkan Region. 6-9 march, 2013, Zagreb, Croatia (рецензиран труд на меѓународен академски собир со меѓународен уредувачки одбор).

-Peshevski I., Jovanovski M., Morphology and Instability of the terrain as limiting factor in Rural Development. Problems and perspectives of hilly mountain areas. International symposium, Ohrid 2013 (рецензиран труд на меѓународен академски собир со меѓународен уредувачки одбор).

-Peshevski I., Minchev I., Landslide hazard factors in the Kozuf metallogenic district, 2nd International workshop, Proceedings of ENIGMA Project (ref.No.1206KEP.008-12) , Prague 16th May, 2014 (рецензиран труд на меѓународен академски собир со меѓународен уредувачки одбор).

-Пешевски И., М.Јовановски, Б.Сусинов, Абази С., Препораки за намалување на негативните ефекти од свлечишта како значаен геохазард во Р.Македонија, Зборник на трудови на IVСимпозиум за геотехника на Р.Македонија, Струга, 25-28.06.2014 (рецензиран труд на меѓународен академски собир со меѓународен уредувачки одбор).

Кандидатот е коавтор и на трудови објавени во издание на најреномирани светски издавачки куќи, и тоа:

-Jovanovski M., Abolmasov B., Peshevski I., ANALYSES OF LANDSLIDE HAZARD EVALUTATION FACTORS USING POLYNOMIAL INTERPOLATION, Proceedings of Second World Landslide Forum (Ed.) Claudio Margottini, Paolo Canuti, Kyoji Sassa, Landslide Science and Practice, Vol.1 DOI 10.007/978-3-642-3125-7_73, Springer – Verrag, Berlin Heidelberg, ISBN 978-3-642-313240. pp.561-566.

-Jovanovski M., Milevski I., Papic J., Peshevski I., Markovski B., LANDSLIDES IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA TRIGGERED BY EXTREME EVENTS IN 2010, D.Lochy (ed.), Chapter 17, Geomorphological impacts of extreme weather: Case studies from Central and eastern Europe, Springer Geography, DOI 10.1007/978-94-007-6301-2_17, Springer Science + Business Media, Dordrech 2013, ISBN 978-94-007-6300-5. pp.265-279.

-Jovanovski M., Peshevski I., ERM system and correlations with known rock mass rating systems, Rock Mechanics for Resources, Energy and Environment-Kwasniewski Lydzba (eds), SRC Press,Taylor and Francis Group, A Balkema Book, London, ISBN 978-1-138-00080-3, pp.141-144,

-Katerina R. Donevska, Pece V. Gorsevski, Milorad Jovanovski & Igor Peševski., Regional non-hazardous landfill site selection by integrating fuzzy logic, AHP and geographic information systems, Journal, Environmental Earth Sciences, ISSN 1866-6280, Environ Earth Sci., DOI 10.1007/s12665-011-1485-y, Springer, 2011, Импакт фактор IF=1.53

Кандидатот ги пресентирал своите достигнувања на неколку семинари поврзани со докторските студии на студиската програма за градежништво-потпрограма за геотехника како:

-International school on Landslide Risk assessment and Mittigation “LARAM 2013”, University of Salerno Italy, 2-14 September, 2013;

-Geobrug RUVOLUM, Workshop 2014, Skopje, October 30th , SOving of natural hazard mitigation case studies for slope stabilization by using online dimznsoning Tool RUVOLUM.

Врз основа на горенаведеното, можеме да констатираме дека докторската дисертација од кандидатот м-р Игор Пешевски во целост ги задоволува сите критериуми пропишани со Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус студии на Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“, и дека се постигнати резултати од несомнен научен и практичен придонес во полето на истражувањето.

Согласно со тоа, Комисијата му предлага на Советот на студиската програма за трет циклус студии по градежништво и Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје, да ја прифати докторската дисертација под наслов **ПРИСТАП ЗА МОДЕЛИРАЊЕ НА ПОДЛОЖНОСТА КОН СВЛЕКУВАЊЕ НА ТЕРЕНОТ СО ПРИМЕНА НА ГИС - ТЕХНОЛОГИЈА**, од кандидатот м-р Игор Пешевски, и да закаже термин за нејзина јавна одбрана.

Комисија:

Проф. д-р Милорад Јовановски, Градежен факултет – УКИМ, ментор с.р.

Проф. д-р Биљана Аболмасов, Рударско-геолошки факултет,

Универзитет во Белград, Р.Србија, екстерен ментор, с.р.

Проф. Наум Гапковски во пензија, Градежен факултет – УКИМ, с.р.

Проф. д-р Спасен Ѓорѓевски, Градежен факултет – УКИМ, с.р.

Проф. д-р Ванчо Ѓорѓиев, Градежен факултет – УКИМ, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА **„КЛАСТЕРИТЕ И КЛАСТЕРСКАТА ПОЛИТИКА ВО ФУНКЦИЈА НА РЕГИОНАЛНИОТ И ЛОКАЛНИОТ ЕКОНОМСКИ РАЗВОЈ”**, ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р МАРИНА АРСОВСКА, ПРИЈАВЕНА НА ЕКОНОМСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на член 120 од Законот за високото образование (Сл. весник на РМ бр. 64/00, 49/03, 113/05 и 51/07), членовите 56, 57, 58, 59, 60 и 61 од Правилникот за единствените основи за организирање на постдипломски и докторски студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр.7/2001) и член 39 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Економскиот факултет во Скопје, во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, а според Одлуката на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје, под бр. 0202-2699/2 донесена на 5. 11. 2013 год., определени сме за членови на Комисијата за оцена и одбрана на докторската дисертација под наслов **„КЛАСТЕРИТЕ И КЛАСТЕРСКАТА ПОЛИТИКА ВО ФУНКЦИЈА НА РЕГИОНАЛНИОТ И ЛОКАЛНИОТ РАЗВОЈ НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА”**, поднесена од кандидатот м-р Марина Арсовска. По опстојното прегледување на трудот, Комисијата пред Наставно–научниот совет на Економскиот факултет во Скопје го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. СОДРЖИНА И ОПФАТ НА ТРУДОТ

Докторската дисертација содржи вкупно 356 страници текст, 7 страници користена литература (246 библиографски единици). Материјата во дисертацијата, покрај вовед и заклучок, е структурирана во пет глави, логично систематизирани, и тоа:

Вовед

Глава I – Поимно дефинирање на кластерите и локалниот и регионалниот економски развој

Глава II – Улогата на кластерите во подобрување на регионалниот и локалниот економски развој

Глава III – Кластерската политика во функција на регионалниот и локалниот економски развој

Глава IV- Улогата на кластерите во регионалниот и локалниот развој на Република Македонија

Глава V – Модел на кластерска политика и мерки и активности за унапредување на кластерското вмрежување во Република Македонија.

Заклучок

Литература

Во воведот, кандидатката најпрво го истакнува фактот дека паралелно со процесот на глобализација на светската економија и промените кои во последните декади ги обликуваат економските и социјалните услови, процесот на децентрализација им ги зголемува одговорностите на локалните власти за унапредување на животниот стандард на граѓаните. Од перспектива на новиот концепт на економскиот развој, кој ги уважува глобалните трендови, развојните проблеми во глобалната економија се повеќе се артикулираат во зависност од потребите на базата – пристап одоздола нагоре.

Во такви околности, кога локалните заедници формулираат развојни стратегии за да одговорат на локалните потреби на економскиот развој, концептот на кластерите преку географско и секторско концентрирање на фирми, добива сè повеќе на значење.

Првата глава – „Поимно дефинирање на кластерите и локалниот и регионалниот развој“, го објаснува поимот за индустриски кластери и поимот за локалниот и регионалниот развој, како и детерминантите за успешно развивање на стратегии за локален и регионален економски развој. Посебно внимание му е посветено на односот меѓу кластерите и синџирите на снабдување, со оглед на дилемата која се поставува во поново време, околу релевантноста на кластерите во смисла на географско концентрирање на фирмите во услови на глобализација и дисперзирањето на производните активности по принципот на најниски производни трошоци. Исто така, во оваа глава детално е прикажан Портеровиот дијамант – кластерски пристап кон регионалниот и локалниот развој.

Втората глава под наслов „Улогата на кластерите во подобрувањето на регионалниот и локалниот економски развој“ го обработува влијанието на кластерите во локалниот и регионалниот развој низ неколку клучни детерминанти на економскиот развој, и тоа: конкурентоста, иновативноста и продуктивноста како основни двигатели на конкурентноста, а следствено на економскиот развој, растот на претприемаштвото и бројот на нови бизниси со особен осврт на малите и средните претпријатија и способноста за привлекување на домашни и странски директни инвестиции. Поаѓајќи од Портеровиот пристап на кластерско вмрежување на фирмите, кандидатката ги објаснува начините на кои тоа влијае на конкурентноста, при што нагласува дека позитивните ефекти се реализираат благодарение на таканаречениот „ефект на екстерна економија“. Во оваа глава се анализирани искуствата и позитивните резултати на светски успешни кластери – искуствата на т.н. Трета Италија (областа Емилија Ромања), како и Севернокалифорнискиот вински кластер и Силиконската Долина.

Третата глава - „Кластерската политика во функција на регионалниот и локалниот развој“ ја разработува кластерската политика на централно, регионално и локално ниво. Кандидатката дава посебен осврт на политиката на регионален развој на ЕУ која е од особено значење за Република Македонија, како и осврт на програмите, инструментите и фондовите на ЕУ за поддршка на кластерското вмрежување, а во

функција на локалниот и регионалниот економски развој. Кандидатката, посебно ги разгледува типот и содржината на кластерските политики, вклучувајќи и иницијативи каде што кластерската политика е во функција на зајакнување на релациите меѓу властите на сите нивоа, како и приватниот сектор и академските институции. Со анализата на различните пристапи во кластерската политика, кандидатката поставува основа за развој на моделот на интегрираната кластерска политика, што детално е разработено во петтото поглавје од трудот.

Во четвртата глава - „Улогата на кластерите во регионалниот и локалниот економски развој на РМ“, кандидатката ги обработува кластерите како детерминанта за создавање на економски развиени региони и локални заедници во Република Македонија, а во функција на создавање на конкурентно силна економија спремна да се соочува со предизвиците кои ги носи глобализацијата и забрзаните техничко-технолошки промени. Во оваа глава поопстојно се анализира регионалниот и локален економски развој во земјата, вклучително и детерминантите и мерките и активностите, меѓу кои и кластерите како битен фактор за унапредување на конкурентноста на локално и регионално ниво.

Регионалниот економски развој во Република Македонија е анализиран преку одбрани индикатори користејќи ја како база класификацијата на економски индикатори за локален економски развој на Светската банка. Воедно, фокусот е ставен на диспаратите во развојот во Република Македонија, како основен критериум на кој се базира и Регионалната политика на ЕУ. Направена е анализа на политиката на регионалниот економски развој, како и политиката на локален економски развој од правно-институционален аспект. Анализата на актуелната состојба во регионалниот и локалниот економски развој на Република Македонија е поткрепена со анализа на предностите, недостатоците, можностите и предизвиците во регионалниот/локалниот економски развој, или *SWOT- анализа*, како теориско-методолошка алатка, која помогна да се идентификуваат клучните фактори за поинтензивен регионален/локален економски развој.

Во петтата глава, со наслов: „Модел на кластерска политика и мерки и активности за унапредување на кластерското вмрежување во Република Македонија“, која ја претставува срцевината на докторскиот труд, предложен е модел на кластерска политика, а во функција на унапредување на локалниот и регионалниот економски развој. Моделот е применлив за македонската економија и е во согласност со заложбите за создавање на конкурентна економија базирана на знаење, што впрочем е дефинирано во сите стратешки документи кои ги дефинираат параметрите на долгорочниот економски развој. Тој подразбира интегрирани и заеднички напори на сите засегнати страни, вклучувајќи го приватниот и јавниот сектор, но и академската заедница. Во основата на моделот на кластерска политика е пристапот на тројна спирала (*triple helix*) кој се карактеризира со создавање на цврсти врски меѓу: властите (на централно, регионално и локално ниво), академските институции и бизнис-секторот. Моделот е анализиран преку два кластера: кластерот за вино, храна и туризам Фондација „Тиквешки вински пат“ и автомобилскиот кластер.

Во **заклучните согледувања** со кои е заокружена докторската дисертација, кандидатката нагласува дека создавањето на конкурентно способна национална

економија која успешно ќе се соочува со предизвиците што ги носат забрзаните техничко-технолошки промени, подразбира координација на политиките на централно, регионално и локално ниво во функција на создавање квалитетно бизнис-опкружување кое ќе биде во функција на растот на продуктивноста и иновативноста на стопанските субјекти. Следејќи ја структурата на докторката дисертација, во заклучните согледувања се нагласува дека токму кластерското вмрежување може значително да придонесе врз напредувањето на локалната и регионалната конкурентност. Сепак, сè уште не може да се каже дека во Македонија постојат зрели, оперативни кластери, со оглед на фактот дека во рамките на постоечките кластери сè уште не се создадени силни врски и услови за *појавување на нови бизниси, како и повољна база за развивање на синџирите на добавувачи во рамките на кластерот.*

Литературата содржи 246 библиографски единици, во најголем дел од странски автори, кои се однесуваат на теоретско-методолошките аспекти на темата, како и релевантни истражувања на реномирани меѓународни институции и организации, пред сè од Европската унија, вклучително и најрелевантни веб-страници од оваа област. Исто така, во литературата се поместени и трудови од домашни автори и особено, институции, кои се однесуваат на одредени економски и други параметри и истражувања од аспект на кластерската политика, а директно се врзани за Р.Македонија.

2. ОЦЕНА НА ТРУДОТ

Основните причини за нагласување на актуелноста на темата кандидатката ги лоцира во сознанието дека, иако глобализацијата е генерален процес, развојот се случува конкретно во локалните заедници. Раст и развој остваруваат земји кои ќе успеат локалните компаративни предности да ги трансформираат во глобални конкурентски предности. Глобализацијата на светската економија и промените кои во последниве декади ги обликуваат економските и социјалните текови, се одвиваат паралелно со процесот на децентрализација којашто ја зголемува одговорноста на локалните власти за развојот и унапредувањето на животниот стандард за своите граѓани. Од перспектива на новиот концепт на економскиот развој, кој ги уважува глобалните трендови на транснационализација и децентрализација на економијата, развојните проблеми во глобалната економија сè повеќе се артикулираат во зависност од потребите на базата (пристап одоздола нагоре).

Поаѓајќи од овие согледувања, кандидатката го нагласува значењето и улогата на кластерското организирање во регионалниот и локалниот економски развој на земјата, и тоа од аспект на јакнење на конкурентноста преку подобрување на иновативноста и продуктивноста на малите и средните претпријатија, развојот на претприемаштвото, како и преку привлекувањето на домашни и странски директни инвестиции. Давајќи анализа на состојбата во Република Македонија, кандидатката истакнува дека со започнувањето на процесот на кластеринг во земјата и, воедно, популаризацијата на концептот, разбудена е свеста кај македонските бизнис и политички лидери за позитивните ефекти од кластерското вмрежување, што резултира во сè поголем број на кластерски иницијативи, и дека кластерскиот

пристап е применет во конципирањето на индустриската политика на Република Македонија.

Кластерите во Република Македонија се или во фаза на раѓање, латентни кластери или во растечка фаза, со оглед на фактот дека најголем број од кластерските иницијативи се започнати пред само неколку години. Сè уште не може да се каже дека постојат зрели, оперативни кластери, со оглед на фактот дека во рамките на постојните кластери сè уште не се создадени силни врски и услови за поттикнување за создавање на нови бизниси. Одреден исклучок претставува кластерот за храна, вино и туризам Фондацијата „Тиквешки пат“, текстилниот и кластерот за информатичка технологија кои покажуваат потенцијал за брз раст, со оглед на фактот дека тие се имаат институционализирано во рамките на нивните асоцијации, имаат веб-страници и активно преземаат заеднички активности. Воедно, автомобилскиот кластер со оглед на сè поголемиот број странски инвеститори, а благодарение на позитивната деловна клима и поттикнувачката политика на Владата на РМ, но и соработката со регионалните кластери, има силен потенцијал да се развие во силен синџир на добавувачи за глобалните пазари. Особено што, странските инвеститори креираат поволна база за развивање на синџирите на добавувачи во рамките на кластерот, што е одлична можност за малите и средните претпријатија во Република Македонија.

Од друга страна, најголем број од кластерските иницијативи во Република Македонија се секторски организирани и географската детерминанта е исклучена во нивниот раст и развој. Од една страна, големината на економијата и дисперзираноста на индустријата ја оправдуваат ваквата кластерска организираност, особено во индустриите кои имаат интенција да направат силна мрежа на добавувачи (како што е, на пример, автомобилскиот сектор). Иако исклучувањето на географската детерминанта од кластерското организирање ги намалува ефектите од локационата економија (зголемена комуникација, намалени трансакциони трошоци заради близината на добавувачите), сепак, и анализата на автомобилскиот кластер покажува дека дисперзираноста на кластерот на територијата на целата земја, не само што не е ограничувачки фактор, туку, напротив, ги зајакнува ефектите на кластерот во насока на локалниот, односно, рамномерниот регионален развој.

Со регионален/локален карактер се карактеризираат единствено кластерските иницијативи во областа на туризмот и новата кластерска иницијатива за производители на органска храна. Сепак, седиштата на кластерските иницијативи во Република Македонија се дисперзирани на територијата на целата држава, што остава простор за локален/регионален пристап во кластерскиот развој на овие иницијативи. Со оглед на фактот дека најуспешните примери за кластерско вмрежување во светот се локализирани, односно се организирани на ниво на локални заедници или региони, во иднина можно е реструктурирање на постојните кластери, онаму каде што тоа е рационално, секако со поддршка на политиките на властите на локално, регионално и национално ниво, а со цел максимизирање на ефектите од кластерското вмрежување.

Моделот на интегрирана кластерска политика кандидатката го анализира преку два кластера: кластерот за вино, храна и туризам Фондација „Тиквешки вински

пат” и автомобилскиот кластер, при што укажува дека преку интегриран пристап во кластерската политика на сите нивоа можат да се постигнат високи резултати. Иако овие кластери се наоѓаат во раната фаза од својот развој, ефектите можат да бидат уште подобри, секако, во зависност од способноста за преземање на иницијативи од страна на кластерските актери, но и во зависност од понатамошното развивање на поддржувачката политика, односно инструменти, мерки и активности кои ќе бидат во функција на нивен раст и развој и тоа како на централно, така и на регионално и локално ниво.

Според кандидатката, овој пристап подразбира меѓусебна корелација и координација на трите столба на кои се потпира кластерското организирање: владата, односно властите на централно, регионално и локално ниво, академските институции, односно, образовните институции и научно-истражувачките центри и бизнис-секторот, претставен од мали и средни претпријатија, корпорации, но и нивни асоцијации, здруженија и репрезентативни организации, како поддржувачки институции. Всушност, пристапот на тројна спирала подразбира активна партиципација и меѓуповрзаност на сите чинители во процесот на формирање и развој на кластерот, а тоа практично го потврдуваат и двата анализирани кластера.

Кластерот за храна, вино и туризам е типичен пример за географски и секторски концентриран кластер и е многу близок до дефиницијата за кластерско вмрежување прифатена во глобални рамки. Интегрираниот пристап на политиките, пак, на централно, регионално и локално ниво, е дополнителен катализатор и стимул за неговиот раст и развој. Кластерот за храна, вино и туризам е во областа на туризмот и неговата специфика е што тој не е типичен индустриски кластер. Сепак, резултатите кои тој ги постигнува во делот на брендирање на регионот и привлекувањето на туристи, па дури и како индиректен ефект, во делот на зголемување на продажбата и извозот на виното, се забележителни.

Што се однесува до автомобилскиот кластер, кандидатката нагласува дека тој е типичен индустриски кластер, секторски организиран, но географски дисперзиран. Во основата и на автомобилскиот кластер е пристапот на тројна спирала, при што позитивните ефекти кои тој ги постигнува се директен резултат од интеракцијата и заедничките напори на трите столба: владата, академските институции и бизнис-секторот. Токму, интегрираниот пристап на политиките на властите на сите нивоа: централно, регионално и локално е дополнителен стимул за растот и развојот на овој кластер.

Докторскиот труд на кандидатката м-р Марина Арсовска, на тема, **„КЛАСТЕРИТЕ И КЛАСТЕРСКАТА ПОЛИТИКА ВО ФУНКЦИЈА НА РЕГИОНАЛНИОТ И ЛОКАЛНИОТ РАЗВОЈ НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА”**, претставува оригинално и комплексно теориско и емпириско истражување од областа на развојот на кластерите и кластерското организирање во функција на регионалниот и локалниот развој на Република Македонија. Основниот научен и стручен придонес на трудот се согледува во тоа што теоретските пристапи и емпириските сознанија за влијанието на кластерите во подобрувањето на локалниот и

регионалниот развој, кандидатката успешно ги применува во градењето на пристап што треба да ги одразува состојбите и потребите во Република Македонија. При тоа, кандидатката, поаѓајќи од Портеровиот пристап на кластерско вмрежување, ги зема предвид клучните детерминанти на економскиот развој, и тоа: конкурентноста, иновативноста и продуктивноста како основни двигатели на конкурентноста. Како резултат на ваквиот пристап и на спроведените истражувања, кандидатката укажува дека од посебно значење е способноста на властите на национално ниво, нив да ги вградуваат во конципирањето на соодветна кластерска политика. При тоа, посебно укажува на способноста на властите на локално и регионално ниво да препознаат кластерска иницијатива која има потенцијал да придонесе кон унапредување на локалната, односно регионалната конкурентност, и да преземат мерки и активности кои ќе го поттикнат нејзиниот раст и развој. Особено е значајно властите на локално и регионално ниво да ги прифатат кластерите како инструмент во нивните развојни политики и да ги интегрираат во стратешките документи со конкретни мерки и активности, па дури и конкретна финансиска поддршка, дотолку повеќе што светските искуства говорат дека токму властите на локално и регионално ниво ја имаат клучната улога во иницирањето, развојот и растот на кластерите.

Она што може да се означи како посебна, додадена вредност на докторскиот труд е приложениот модел на кластерска политика кој е во согласност со заложбите за создавање на конкурентна економија базирана на знаење и конкурентност, и кој ги интегрира трите клучни фактори на кластерска политика, властите (на централно, регионално и локално ниво), академските институции и бизнис секторот. Во оваа насока, мерките и активностите што кандидатката ги предлага за унапредување на кластерското вмрежување во Република Македонија дава несомнен придонес во конципирањето на современа кластерска политика, применливи за наши услови. Моделот на интегрирана кластерска политика кандидатката го анализира преку два кластера: кластерот за вино, храна и туризам-Фондација „Тиквешки вински пат“ и автомобилскиот кластер, при што укажува дека преку интегриран пристап во кластерската политика на сите нивоа можат да се постигнат високи резултати. Иако овие кластери се наоѓаат во раната фаза од својот развој, ефектите можат да бидат уште подобри, секако, во зависност од способноста за преземање на иницијативи од страна на кластерските актери, но и во зависност од понатамошното развивање на поддржувачката политика, односно инструменти и мерки и активности кои ќе бидат во функција на нивен раст и развој и тоа како на централно, така и на регионално и локално ниво.

Комисијата за оцена на докторската дисертација дојде до уверување дека кандидатката м-р Марина Арсовска успешно ги истражила клучните прашања врзани за дефинирање на кластерската политика во функција на регионалниот и локалниот економски развој. Што е уште по важно, таа успева да се носи со прашањето на моделирање на кластерската политика, при што во предложениот модел на кластерска политика на Македонија, предлага систем на мерки и активности кои треба да се преземат во насока на унапредување на

кластерското вмрежување на претпријатијата во Република Македонија. Во текот на истражувањето, постигнати се следниве резултати:

- направена е анализа и даден е критички осврт на состојбата на кластерите и кластерското вмрежување во Р.Македонија;

- дадена е многу солидна теоретска основа со издржана анализа на теоретските пристапи на Мајкл Портер во оваа област, и на нивната примена, особено преку анализата на најрелевантите емпириски сознанија и искуства, посебно во земјите на ЕУ;

- прикажана е улогата на кластерите во регионалниот и локалниот економски развој во Македонија, преку споредбена анализа со искуствата во т.н. Трета Италија и Калифорнискиот вински кластер и Силиконската Долина;

- дефинирана е улогата и значењето на кластерската политика во функција на регионалниот и локалниот економски развој;

- направена е анализа за утврдување на модел на кластерската политика, од аспект на мерките и активностите во насока на кластерското вмрежување на претпријатијата во Република Македонија, при што се дадени основните елементи на моделот на кластерската политика, улогата на главните актери на национално ниво (владата) и на властите, на регионално и локално ниво во кластерското вмрежување; посочени се мерки и активности за успешно кластерско организирање и укажано е на предизвиците и потенцијалите за кластерското организирање во Република Македонија.

Структурираноста на ракописот во 5 глави е логично изведена, прецизна и јасна. Техничкото оформување на докторската дисертација е на високо ниво, прегледно, со бројни табели (22) и графикони (42). Текстот во дисертацијата е солидно компјутерски обработен и лектуриран.

Имајќи го предвид претходното, Комисијата констатира дека целите и задачите што кандидатката ги формулирала во воведот на докторската дисертација во целост се остварени и оти станува збор за многу квалитетен труд и успешно спроведено истражување и компаративна анализа кои овозможуваат јасно да се согледа комплексноста и значењето на кластерите и кластерската политика во функција на регионалниот и локалниот економски развој на Република Македонија.

3. ПРЕДЛОГ

Врз основа на изнесените оценки за содржината и квалитетите на докторската дисертација, Комисијата за оценка и одбрана на докторската дисертација му предлага на Наставно–научниот совет на Економскиот факултет во Скопје:

- **прво**, да донесе одлука со која ќе го прифати извештајот дека докторската дисертација на кандидатката м-р Марина Арсовска

на тема: **”Кластерите и кластерската политика во функција на регионалниот и локалниот економски развој”** е успешно изработена;

- **вишоро**, да одобри закажување ден за јавна одбрана на докторската дисертација.

КОМИСИЈА

ЗА ОЦЕНА И ОДБРАНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА

Проф. д-р Владимир Петковски с.р.

Проф. д-р Методија Несторовски с.р.

Проф. д-р Љубомир Дракулевски с.р.

Проф. д-р Наталија Николовска с.р.

Проф. д-р Пеце Недановски с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА СОРАБОТНИК ВО СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ АСИСТЕНТ ВО НАУЧНА ОБЛАСТ ШТО ЈА ПОКРИВА ИНСТИТУТОТ ЗА МЕХАНИКА НА МАШИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, на својата редовна седница одржана на 27.11.2014 година, донесе Одлука бр. 02-3219/2 со која сме определени за членови на Рецензентската комисија за избор на еден соработник во соработничко звање-асистент во наставно-научната област што ја покрива Институтот за механика.

На распишаниот конкурс за избор на еден соработник во соработничко звање- асистент во научната област што ја покрива Институтот за механика при Машинскиот факултет во Скопје, објавен во дневните весници „Утрински весник“ и „Коха“ на 20.10.2014 година, за избор на асистент од наведената наставно-научна област се пријави: м-р Марјан Џидров, дипл.маш.инж.

Врз основа на прегледот на доставената документација од страна на пријавениот кандидат, Рецензентската комисија го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

I. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Марјан Џидров, магистер на машински науки, е роден на 4.9.1983 година во Штип, Р. Македонија. Основно и средно образование - гимназија (природно - математичка насока) завршил во Штип со одличен успех, а високото образование го продолжил на Машинскиот факултет во Скопје. Дипломирал во 2007 како првенец на генерацијата со просек 10,00 и се здобил со титулата дипломиран машински инженер. Во 2007 продолжил на постдипломските студии на Машинскиот факултет во Скопје, каде што предвидените испити ги положил со просечна оценка 10,00, и во ноември 2009 го одбрал магистерскиот труд.

Кандидатот м-р Марјан Џидров, од страна на Инженерската институција на Македонија, под покровителство на претседателот на Република Македонија е одликуван со признанието „Инженерски прстен“ за 2009 година.

Од јануари 2006 до февруари 2007 бил ангажиран како демонстратор на Машинскиот факултет во Скопје, а од јуни 2007 година е избран за помлад асистент на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, на Факултетот за информатика, каде што бил вработен до април 2012 година. Како асистент бил ангажиран во наставната дејност во одржување на аудиториски и лабораториски вежби на Факултетот за информатика и Факултетот за природни и технички науки во Штип, Струмица и Кавадарци.

Од април 2012, кандидатот м-р Марјан Џидров е избран во соработничкото звање помлад асистент на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на Машинскиот факултет при Институтот за механика. Во рамките на досегашниот ангажман како помлад асистент на Машинскиот факултет во Скопје, кандидатот има остварено посета на универзитети во странство, а од особено значење е посетата на Техничкиот

универзитет во Виена, при Институтот за механика и мехатроника кој е рангиран во првите 500 универзитети на Шангајската листа. Периодот на посетата го искористил за реализирање на истражување во областа на детекција на оштетување и примена на пиезоелектрични претворувачи кај витки структури.

Во јуни 2013 год., кандидатот е одбран за предавач на Летниот камп за талентирани ученици “Молика 2013” во соработка со Министерството за образование и наука на Р. Македонија. Како предавач на овој летен камп одржал предавања на теми од области кои ги покрива Институтот за механика.

II. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Кандидатот м-р Марјан Џидров, дипл.маш.инж., е вработен со соработничко звање-помлад асистент на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Машински факултет, каде што активно учествува во спроведувањето на наставните активности од Институтот за механика. Во текот на досегашниот период успешно ги спроведува работните ангажмани во рамките на првиот циклус студии. Кандидатот е ангажиран за реализација на наставни вежби од повеќе насоки на академските и професионалните студии при Факултетот, за следниве предмети: статика, јакост на материјалите, кинематика и динамика, техничка механика 2. Во досегашниот период како соработник-помлад асистент, активно учествува во реализација и успешно спроведување на теренска настава на студентите од насоката мехатроника, која е предвидена во рамките на наставниот процес при Машинскиот факултет.

Кандидатот континуирано е ангажиран со голем број на часови за вежби по наведените наставни предмети во секој семестар, и исто така бил вклучен во спроведувањето на испитите. При неговиот досегашен наставен ангажман, кандидатот ја покажува неговата особена способност за јасно и разбирливо пренесување на наставниот материјал преку интеракција со студентите за секој од предметите во кој е вклучен како соработник-помлад асистент.

III. СТРУЧНО-НАУЧНА ДЕЈНОСТ

Кандидатот м-р Марјан Џидров има објавено научни трудови од областа на динамиката на системи и има учествувано на домашни и меѓународни конференции од областа на механиката и мехатрониката. Кандидатот во странство има остварено учество на меѓународен симпозиум за машини, механика и мехатроника, со презентација на научен труд од областа на мониторингот на состојбата на еластични структури преку анализа на динамички карактеристики.

- *Vibration analysis of cantilever beam for damage detection*, **Marjan Djidrov**, Viktor Gavriloski, Jovana Jovanova, Journal - FME Transactions, ISSN 1451-2092. SJR 0.29, 11/2014 (Accepted Manuscript, 11/2014).
- *Model based vibration control of smart flexible structure using piezoelectric transducers*, Jovana Jovanova, Viktor Gavriloski, **Marjan Djidrov**, Journal - FME Transactions, ISSN 1451-2092. SJR 0.29, 11/2014 (Accepted Manuscript, 11/2014).

- *Development of new air spring dynamic model*, Viktor Gavriloski, Jovana Jovanova, Goce Tasevski, **Marjan Djidrov**, Journal - FME Transactions, ISSN 1451-2092. SJR 0.29, 11/2014 (Accepted Manuscript, 11/2014).
- *Vibration based fault detection techniques for mechanical structures*, **Marjan Djidrov**, Viktor Gavriloski, Jovana Jovanova, Mechanical Engineering–Scientific Journal, ISSN 1857 – 5293, Volume 31 (1–2), pp. 99–105, 2013.
- *Анализа на динамички карактеристики за детекција на оштетување на структурата за употреба на системите за мониторинг на состојбата*, **Марјан Џидров**, Конференција, Докторска Школа, Универзитет “Св. Кирил и Методиј” – Скопје, Ноември 2014 год.
- *Vibration based damage detection in mechanical structure using piezoelectric transducer*, **Marjan Djidrov**, Viktor Gavriloski, Goce Tasevski, International Symposium on Machines, Mechanics and Mechatronics - Current Trends, University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Serbia, July 1-2, 2014.
 - *Model based vibration control of flexible beam*, Jovana Jovanova, Viktor Gavriloski, **Marjan Djidrov**, International Symposium on Machines, Mechanics and Mechatronics - Current Trends, University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Serbia, July 1-2, 2014.

IV. ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на анализата на приложените документи, Рецензентската комисија констатира дека кандидатот м-р Марјан Џидров, дипл.маш.инж., во целост ги исполнува условите на конкурсот. Во досегашниот период, според погоре наведените податоци, укажуваме на тоа дека м-р Марјан Џидров активно е вклучен во наставно-образовната, научно истражувачката и апликативната дејност на Машинскиот факултет при Институтот за механика. Совесно и одговорно ги извршува работните обврски и според досегашниот истражувачки и научен труд преставува исклучително квалитетен и перспективен наставно-научен работник.

Согласно со претходно изнесеното, а во согласност со Законот за високото образование, Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Комисијата со особено задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет, кандидатот м-р Марјан Џидров, дипл.маш.инж., да биде избран во соработничко звање-асистент при Институтот за механика на Машинскиот факултет во Скопје.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Иван Мицкоски,
Машински факултет - Скопје, с.р.
2. Проф. д-р Даме Коруноски,
Машински факултет - Скопје, с.р.
3. Проф. д-р Златко Петрески,
Машински факултет - Скопје, с.р.

Р Е Ф Е Р А Т

ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО–НАУЧНО ЗВАЊЕ – ДОЦЕНТ ВО НАУЧНАТА ОБЛАСТ ШТО ЈА ПОКРИВА ИНСТИТУТОТ ЗА МАШИНСКИ КОНСТРУКЦИИ, МЕХАНИЗАЦИОНИ МАШИНИ И ВОЗИЛА НА МАШИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Наставно–научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, бр.02-3783/2 од 25.12.2014 година, определени сме за членови на Рецензентската комисија за избор во наставно–научно звање – доцент во научната област што ја покрива Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила.

На конкурсот за избор во наставно–научно звање, објавен од страна на деканот на Машинскиот факултет во Скопје, во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на 11.12.2014 год., во дневните весници „Нова Македонија“ и „Коха“, се пријави д-р Ташко Ризов, дипл. маш. инж., вработен како асистент на Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила при Машинскиот факултет во Скопје.

По прегледот на доставената документација, како и врз основа на личното познавање на кандидатот, Комисијата го поднесува следниов

И З В Е Ш Т А Ј

I. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Ташко Ризов е роден на 5.3.1983 год. во Скопје. По завршеното основно образование со одличен успех се запишал во гимназијата „Јосип Броз - Тито“ во Скопје. Средното образование го завршил со одличен успех во 2001 година. Во мај 2006 година ги завршил додипломските студии на насоката индустриско инженерство на Машинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје со просечна оценка 9,00. За време на овие студии, Ташко Ризов се здобива со Пофалница за постигнат висок просек (9,88) во четврта година од студиите и Пофалница за постигнат висок просек (9,14) во трета година од студиите на Машинскиот факултет. Ташко Ризов зборува одлично англиски јазик, а добро се служи и со францускиот јазик.

Во учебната 2006/07 Ташко Ризов се запишал на постдипломските студии на Машинскиот факултет во Скопје, на насоката производно машинство. Испитите ги положил во предвидениот рок со просечна оценка 10. На 22.1.2010 год. успешно ја одбранил магистерската работа на тема „Анализа на факторите кои ги определуваат организациските перформанси долж логистичкиот синџир“.

Во септември 2014 година ја има одбрането докторската дисертација со наслов „Геометриско проектирање на објекти во интерактивна аугментна реалност“ (Билтен број 1079 од 16.6.2014 год. на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, стр. 203-206).

Ташко Ризов од август 2006 е вработен како советник во Стопанската комора на Македонија, во Дирекцијата за заштита на интересите на членките каде што е одговорен за Македонската асоцијација на метали и Македонската енергетска асоцијација.

Од јули 2008 год. е вработен на Машинскиот факултет во Скопје, при Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила, како помлад асистент, а од март 2011 год. како асистент на истиот Институт. Покрај ангажманот со вежби на предметите кои ги покрива Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила, Ташко Ризов активно е вклучен во научноистражувачката и апликативната дејност како на Институтот, така и на Факултетот.

Како вработен на Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила при Машинскиот факултет во Скопје, Ташко Ризов активно учествува во реализацијата на меѓународните проекти на Институтот, во реализацијата на разни обуки за индустријата, како и работата на Инспекциското тело и лабораториите на Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила.

II. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Кандидатот д-р Ташко Ризов во досегашниот период на работа на Машинскиот факултет во Скопје учествувал во спроведувањето на наставните активности на Факултетот. Во досегашниот период, Ташко Ризов успешно ги одржуваше вежбите по следниве предмети:

- инженерска графика,
- графичко комуницирање,
- машински елементи,
- машински елементи 1,
- машински елементи 2,
- машински елементи во енергетиката,
- процес на конструирање
- основи на конструирање,
- основи на конструирање и CAD.

Предметите по кои одржувал вежби се застапени претежно во првите години од студиите, поради што бил ангажиран со голем број часови.

Кандидатот д-р Ташко Ризов покажува особена способност за пренесување на знаењата на студентите. Треба да се потенцира особеното познавање на кандидатот на наставната проблематика, коректниот однос кон студентите и одличната комуникација со нив.

Заедно со проф. д-р Петар Симоновски, доц. д-р Иле Мирчески и ас. м-р Никола Аврамов, тој е автор на повеќе прирачници по предметите машински елементи и механички компоненти и врски, кои обезбедуваат квалитетно и непречено спроведување на наставата во нејзиниот практичен дел.

Досега бил член на комисија за одбрана на дипломска работа на 6 кандидати, а во 2011 год. бил на теренска настава во Германија и Словенија.

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

III. НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Во периодот од вработувањето до сега, кандидатот Ташко Ризов е учесник во научноистражувачката и апликативната дејност на Факултетот, што резултира со 17 научни труда од кои 12 се презентирани на меѓународни конференции.

Ташко Ризов е учесник во националниот научноистражувачки проект „Евалуација на иновативноста кај кластерите во Република Македонија“, финансиран од Министерството за економија на Република Македонија.

Дополнително, во истиот временски период, Ташко Ризов учествува во 9 меѓународни проекти:

- “International project for implementation of supply chain management solutions in Macedonian SMEs from the machine-tool industry”. Project supported by e-BIZ office of USAID, 2008;
- “International project for implementation of trade facilitation in inward processing for Macedonian textile companies”. Project supported by BEA office of USAID and Customs Authority of Republic of Macedonia, 2009;
- “International project for implementation of trade facilitation along Corridor X”. Project supported by USTDA and Customs Authority of Republic of Macedonia, 2009-2010;
- “International project for Cleaner Production Assessments in companies in Macedonia”. Project supported by UNIDO, 2008-2010;
- “International project for Cleaner Production Assessments in companies from agro-industry in Macedonia”. Project supported by UNIDO, 2010-2012;
- “International project for implementation of Low Carbon Technologies in companies from agro-industry in Macedonia”. Project supported by UNIDO, 2011-2013;
- “Numerical Simulation Programs in Mechanical Engineering” (NSP-ME), EU TEMPUS cofinanced Project CD_JEP-19014-2004, 2005-2009;
- "Development of Master's Studies in Industrial Design and Marketing" EU TEMPUS Project JEP_41128_2006, 2007-2009;
- “International Project for Transport EU-Western Balkan Network for Training, Support and Promotion of Cooperation in FP7 Research Activities ”, FP7 Programme 2009-2010.

Во 2009 година, Ташко Ризов остварил повеќемесечен студиски престој во Китајушу, Јапонија, каде што учествувал на меѓународната програма Cleaner Production for South-Eastern European Countries, организирана од страна на Јапонската агенција за меѓународна соработка (JICA), а во 2014 година остварил студиски престој на Техничкиот универзитет во Грац, Австрија, во рамките на меѓународниот проект International project for implementation of Low Carbon Technologies in companies from agro-industry in Macedonia, поддржан од УНИДО.

Коментар на неколку избрани трудови

Во периодот од 2011 до 2014 година, Ташко Ризов има објавено вкупно 8 научни трудови во списанија со меѓународен уредувачки одбор, односно во зборници од меѓународни конференции. Трудот XII.7. се однесува на истражувања од областа на развој на нови производи, каде што со помош на современи методи за истражување на пазарот направен е модел за соодветно позиционирање на новиот производ на пазарот. Предложените техники за позиционирање на новите производи на пазарот претставуваат силна алатка во рацете на инженерите во компаниите со што непосредно се зголемува конкурентноста на истите на светските пазари.

Трудовите XII.8. и XII.10. се презентирани на 15-тата и на 17-тата меѓународна конференција со наслов European Roundtable on Sustainable Consumption and Production (ERSCP). Овие конференции со одржуваат годишно почнувајќи од 1994 година и претставуваат најзначајни настани во областа на одржливиот развој и технологиите за одржливо и почисто производство. Во двата случаја учеството на настаните беше под покровителство на Организацијата за индустриски развој на Обединетите нации – УНИДО.

Трудовите X.3., XII.9. и XII.11. ги претставуваат истражувањата директно поврзани со истражувањата спроведени во рамките на докторската дисертација на Ташко Ризов. Во нив се обработуваат теми како примената на аугментната реалност во реализирањето на наставните активности во високото образование, потоа, примената на аугментната реалност во апликациите за геопозиционирање како и примената на аугментната реалност при одржувањето на моторните возила. Во секој од нив, претставени се клучните елементи на аугментната реалност како технологија за визуелна презентација, како и оригинални алгоритми за нејзина примена во соодветни апликации.

Од особено значење е трудот X.4. кој е објавен во реномираното научноистражувачко списание American Journal of Science and Technology во САД, каде што се презентирани предностите на аугментната реалност како технологија за интерактивна навигација. Во овој труд се анализирани предностите од примената на аугментната реалност како технологија во процесот на визуелна навигација за пешаци. Дополнително, трудот дава целосна разработка на постапките за креирање на вакви апликации на база на аугментната реалност.

Трудот XII.12. претставува пример за успешна регионална научноистражувачка работа каде што се дадени специфични придобивки од примената на аугментната реалност во различни области на машинското инженерство и архитектура. Трудот дава една поширока презентација на можностите за примена на аугментната реалност во повеќе области. Трудот е презентиран на реномираната научна конференција SMAT, одржана во Романија, под покровителство на Светската асоцијација на инженерски здруженија од областа на моторни возила – FISITA.

IV. СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

Во периодот од вработувањето до сега, кандидатот Ташко Ризов активно учествува во стручно-апликативната дејност на Факултетот преку подготовка и реализација на повеќе обуки за претставници на разни производствени компании од Македонија (XIII.4., XIII.5.), како и обуки за невработени лица (XIII.1., XIII.3.) и обуки за ученици од средните училишта во Република Македонија (XIII.6.).

Од 2008 година, Ташко Ризов е ангажиран како менаџер за квалитет во акредитираното Инспекциско тело за моторни возила – ИТ009 и во акредитираната Лабораторија за калибрација на сила и момент на сила – ЛК001. Од 2014 година е ангажиран и како менаџер за квалитет во акредитираната Лабораторија за тестирање на механички карактеристики на метали, машини и возила – ЛТ045.

V. ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на целокупната досегашна активност и постигнатите резултати, може да се заклучи дека кандидатот д-р Ташко Ризов во целост ги исполнува условите на конкурсот.

Врз основа на анализата на приложените документи, како и врз основа на личното познавање, Рецензентската комисија констатира дека кандидатот д-р Ташко Ризов, дипл.маш.инж., од вработувањето на Машинскиот факултет до денес, успешно бил вклучен во наставно-образовната, научноистражувачката и апликативната дејност на Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила, како и на Машинскиот факултет.

Анализата на наставно-образовните, научноистражувачките и стручно-апликативните активности, неговиот сериозен пристап кон извршувањето на обврските, инвентивноста, трудољубивоста, кооперативноста со наставниците и залагањето во работата со студентите, дефинитивно потврдуваат дека кандидатот д-р Ташко Ризов, дипл.маш.инж., е исклучително квалитетен и перспективен научен работник.

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

Согласно со претходно изнесеното, а во согласност со Законот за високото образование, Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Комисијата со особено задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет, кандидатот д-р Ташко Ризов, дипл.маш.инж., да биде избран во наставно-научното звање доцент при Институтот за машински конструкции, механизациони машини и возила.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Ристо Ташевски, Машински факултет – Скопје с.р.
2. Проф. д-р Софија Сидоренко, Машински факултет - Скопје с.р.
3. Проф. д-р Татјана Кандикјан, Машински факултет - Скопје с.р.

ОБРАЗЕЦ**КОН ИЗВЕШТАЈОТ ЗА ИЗБОР ВО НАСТАВНО-НАУЧНО, НАУЧНО,
НАСТАВНО-СТРУЧНО И СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ****Кандидат:** ас. д-р ТАШКО АТАНАС РИЗОВ**Институција:** УКИМ, Машински факултет –Скопје**Научна област:** општо машинство, проектирање и машински конструкции
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. бр.	Назив на активност:	Поени
I	Одржување на вежби (прв циклус на студии)	
1	Инженерска графика (2008/2009 зимски)	7,2
2	Графичко комуницирање (2008/2009 зимски)	3,6
3	Машински елементи (2008/2009 зимски)	0,9
4	Машински елементи 1 (2008/2009 зимски)	0,9
5	Процес на конструирање (2008/2009 зимски)	0,9
6	Конструирање и CAD (2008/2009 зимски)	2,25
7	CAD техники (2008/2009 зимски)	0,9
8	Индустриски дизајн и амбалажи на куќишта (2008/2009 зимски)	0,9
9	Основи на конструирање (2008/2009 летен)	2,7
10	Машински елементи во енергетиката (2008/2009 летен)	0,9
11	Машински елементи 2 (2008/2009 летен)	0,9
12	Основи на конструирање и CAD (2008/2009 летен)	0,9
13	Деловна логистика (2008/2009 летен)	0,9
14	Инженерска графика (2009/2010 зимски)	7,2
15	Графичко комуницирање (2009/2010 зимски)	3,6
16	Машински елементи 1 (2009/2010 зимски)	0,9
17	Машински елементи (2009/2010 зимски)	0,9
18	Конструирање и CAD (2009/2010 зимски)	2,25
19	Основи на конструирање (2009/2010 летен)	1,8
20	Машински елементи во енергетиката (2009/2010 летен)	0,9
21	Деловна логистика (2009/2010 летен)	0,9
22	Инженерска графика (2010/2011 зимски)	3,6
23	Графичко комуницирање (2010/2011 зимски)	5,4

24	Машински елементи (2010/2011 зимски)	1,8
25	Дизајн на веб-страници (2010/2011 зимски)	1,8
26	Машински елементи 2 (2010/2011 летен)	0,9
27	Основи на конструирање (2010/2011 летен)	1,8
28	Машински елементи во енергетиката (2010/2011 летен)	0,9
29	Деловна логистика (2010/2011 летен)	0,9
30	Инженерска графика (2011/2012 зимски)	5,4
31	Машински елементи (2011/2012 зимски)	1,8
32	Машински елементи 2 - МЗКИ (2011/2012 летен)	0,9
33	Машински елементи 2 - ТМЛ (2011/2012 летен)	0,9
34	Машински елементи 2 - МВ (2011/2012 летен)	0,9
35	Машински елементи во енергетиката - ТИ (2011/2012 летен)	0,9
36	Машински елементи во енергетиката - АФИ (2011/2012 летен)	1,8
37	Основи на конструирање (2011/2012 летен)	0,9
38	Деловна логистика (2011/2012 летен)	0,9
39	Инженерска графика (2012/2013 зимски)	6,75
40	Машински елементи (2012/2013 зимски)	1,8
41	Машински елементи 2 (2012/2013 летен)	0,9
42	Машински елементи во енергетиката (2012/2013 летен)	0,9
43	Основи на конструирање (2012/2013 летен)	1,8
44	Средства за транспорт (2012/2013 летен)	0,9
45	Транспортни средства (2012/2013 летен)	0,9
46	Инженерска графика (2013/2014 зимски)	6,75
47	Машински елементи (2013/2014 зимски)	1,8
48	Конструирање (2013/2014 летен)	1,8
49	Конструирање со помош на компјутер (2013/2014 летен)	0,9
50	Основи на конструирање и CAD (2013/2014 летен)	3,6
51	Машински елементи (2013/2014 зимски)	1,8
52	Инженерска графика (2013/2014 зимски)	4,5
II	Настава во школи и работилници (учесник на Летната школа за талентирани средношколци организирана од Министерството за образование на РМ, Молика)	1
III	Одржување на теренска настава	
1	Теренска настава со студентите од насоките МВ, ТМЛ и ИНД, Германија, 2011	0,16
IV	Консултации со студентите	
1	Консултации со студенти 2008/2009 (486 студенти)	0,972
2	Консултации со студенти 2009/2010 (419 студенти)	0,838
3	Консултации со студенти 2010/2011 (521 студент)	1,042
4	Консултации со студенти 2011/2012 (399 студенти)	0,798
5	Консултации со студенти 2012/2013 (420 студенти)	0,84

6	Консултации со студенти 2013/2014 (496 студенти)	0,992
V	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа (6)	0,6
VI	Позитивно рецензирана збирка задачи или практикум	
1	Коавтор, Прирачник за вежби по предметот машински елементи, учебно помагало, Машински факултет, Скопје, 2010.	3
2	Коавтор, Упатство за изработка на првата програмска задача по предметот машински елементи 1, учебно помагало, Машински факултет, Скопје, 2009.	3
3	Коавтор, Упатство за изработка на првата програмска задача по предметот машински елементи, учебно помагало, Машински факултет, Скопје, 2009.	3
4	Коавтор, Упатство за изработка на првата програмска задача по предметот машински елементи 2, учебно помагало, Машински факултет, Скопје, 2010.	3
5	Коавтор, Упатство за изработка на втората и третата програмска задача по предметот машински елементи, учебно помагало, Машински факултет, Скопје, 2013.	3
VII	Пакет материјали за одреден предмет	
1	Пакет материјали за предметот основи на конструирање, 2010	1
2	Пакет материјали за предметот конструирање, 2013	1
3	Пакет материјали за предметот деловна логистика, 2010	1
	Вкупно	134,14

НАУЧНОИСТРАЖУВЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. Бр.	Назив на активност:	Поени
VIII	Учесник во национален научен проект	
1	„Евалуација на иновативноста кај кластерите во Република Македонија“, Министерство за економија на РМ, 2011-2011.	3
IX	Учесник во меѓународни научни проекти	
1	“International project for implementation of supply chain management solutions in Macedonian SMEs from the machine-tool industry”. Project supported by e-BIZ office of USAID, 2008.	5

2	“International project for implementation of trade facilitation in inward processing for Macedonian textile companies”. Project supported by BEA office of USAID and Customs Authority of Republic of Macedonia, 2009.	5
3	“International project for implementation of trade facilitation along Corridor X”. Project supported by USTDA and Customs Authority of Republic of Macedonia, 2009-2010.	5
4	“International project for Cleaner Production Assessments in companies in Macedonia”. Project supported by UNIDO, 2008-2010.	5
5	“International project for Cleaner Production Assessments in companies from agro-industry in Macedonia”. Project supported by UNIDO, 2010-2012.	5
6	“International project for implementation of Low Carbon Technologies in companies from agro-industry in Macedonia”. Project supported by UNIDO, 2011-2013.	5
7	“Numerical Simulation Programs in Mechanical Engineering” (NSP-ME), EU TEMPUS cofinanced Project CD_JEP-19014-2004, 2005-2009	5
8	"Development of Master's Studies in Industrial Design and Marketing" EU TEMPUS Project JEP_41128_2006, 2007-2009.	5
9	“International Project for Transport EU-Western Balkan Network for Training, Support and Promotion of Cooperation in FP7 Research Activities ”, FP7 Programme 2009-2010.	5
X	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор	
1	A. Kocov, <u>T. Rizov</u> : "ICT-based solution for trade facilitation along international supply chains"; Mechanical Engineering – Scientific Journal Faculty of Mechanical Engineering, Skopje, Republic of Macedonia, Vol. 29, No. 1, 2010 Skopje.	5,4
2	N. Avramov, P. Simonovski, <u>T. Rizov</u> : Over- And Understeer Behavior Evaluation by Modeling Steady –State Cornering; International Journal Analele Universității "Eftimie Murgu", 2012, Romania.	4,8
3	<u>T. Rizov</u> , R. Tashevski: Geo-Based Augmented Reality; Mechanical Engineering Scientific Journal, Vol. 31, Number 1-2, December 2013, Skopje, Macedonia.	5,4

4	T. Rizov: "Application of Augmented Reality in Interactive Pedestrian Navigation Systems"; American Journal of Science and Technology, pp: 11-16, Vol.1, No.1, March 2014, USA.	6
XI	Учество на научен/стручен собир со реферат (усни презентации)	
1	Kocov A., Polenakovic, R., <u>Rizov T.</u> & Jovanoski, B.: "Positive Macedonian Experiences with Foreign Funded Projects: Cases of USAID and ADA Funded Projects", International Conference: To meet the Challenge: Perspectives for project financed research and project oriented research institutions in Southeast Europe, ASO Sofia, 23-24, November 2006, Sofia, Bulgaria.	1
2	A. Kocov, <u>T. Rizov</u> : "Supply Chain Management – tools for raising competitiveness of Macedonian tool and die companies", Kuehne+Nagel workshop on logistics and transportation, 21-22 September 2007, Skopje, Macedonia.	1
XII	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен стручен одбор	
1	A.Kocov, <u>T. Rizov</u> : "Creating Comprehensive e-Library for the Macedonian Machine-Tool Industry"; 14th International Science Conference Industrial Systems 08, October 2008, Novi Sad, Serbia.	2,7
2	R. Polenakovic, A. Kocov, <u>T. Rizov</u> : "Supply Chain Management – the key for improving Macedonian Machine Tool SMEs' Competitiveness", 6th International Conference on Industrial Tools and Material Processing Technologies, Bled, Slovenia, September 2007.	2,4
3	R. Polenakovic, <u>T. Rizov</u> : "Advanced technologies for ultimate Supply Chain Management"; 3rd International Conference on Mass Customization and Personalization in South East Europe (MCP-CE 2008), Palic, Serbia, June 2008.	2,7
4	R. Polenakovic, <u>T. Rizov</u> , A. Kocov, J. Clendenin: "Supply Chain Management – experiences from our country"; 12th Pan-Hellenic Conference on Logistics – Logistics in South East Europe: Crossroads of International Trade, Thessaloniki, Greece, November 2008.	1,8
5	A. Kocov, <u>T. Rizov</u> : "Competitiveness of Clusters in Macedonia"; 7th International Conference on Industrial Tools and Material Processing Technologies, Ljubljana, Slovenia, October 2009.	2,7

6	R. Polenakovic, <u>T. Rizov</u> : "Benefits of Introducing RFID Technology in the Customs Procedures"; 1st Olympus International Conference on Supply Chains, Katerini, Greece, October 2010.	2,7
7	J. Micevska, <u>T. Rizov</u> : "Market positioning in the process of design of new product"; 4th International Conference for Entrepreneurship, Innovation and Regional Development, Ohrid, Macedonia, May 2011.	2,7
8	A. Kocov, <u>T. Rizov</u> : Implementation of Low Carbon Technologies in Agro-industry in Macedonia; 15th European Round Table on Sustainable Consumption and Production (ERSCP), 2-4 May 2012, Bregenz, Austria.	2,7
9	<u>T. Rizov</u> , R. Tashevski: "Augmented Reality in Executing Practical Exercises in Engineering Graphics"; International Conference MONGEometrija 2012, Novi Sad, Serbia, June 2012.	2,7
10	A. Kochov, <u>T. Rizov</u> : "Developing Joint Postgraduate Studies on Resource Efficient and Cleaner Production in South East Europe"; European Roundtable on Sustainable Consumption and Production, 14-16 October 2014, Portoroz, Slovenia.	2,7
11	<u>T. Rizov</u> , R. Tashevski: "Technical Visualization in the Process of Vehicle Identification Using Augmented Reality"; International Conference MONGEometrija 2014, Vlasina, Serbia, June 2014.	2,7
12	P. Pejic, <u>T. Rizov</u> , S. Krasic, B. Stajic: "Augmented Reality Application in Mechanical Engineering"; 3rd International Congress Science and Management of Automotive and Transportation Engineering – SMAT 2014, 23-25 October 2014, Craiova, Romania.	1,8
Вкупно		101,90

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. бр.	Назив на активност:	Поени
XIII	Експертски активности: евалуација, стручна ревизија, супервизија, проценка на капитал, систематизација, методологија	
1	Ташко Ризов „Деловна логистика“, обука во рамките на програмата ЛАПЕЗА - обуки за започнување на сопствен бизнис за припадници на армијата на РМ, организирана од Амбасадата на Кралството Норвешка во Македонија, Скопје, 2007	1

2	Ташко Ризов „Иновации и претприемништво во средното образование“, Скопје, обука финансирана од NCDIEL, 2012	1
3	И. Ѓурков, Т. Давчев, К. Јакимовска, Т. Ризов „Мехатронски системи кај лесните моторни возила“, обука за невработени лица, организирана од Агенцијата за вработување на РМ, Скопје, 2012.	1
4	А. Кочов, Т. Ризов: „Обука за имплементација на технологии за почисто производство во компаниите во Македонија“, обука во рамките на Проектот за имплементација на технологии за почисто производство, финансиран од УНИДО, реализиран од Национален центар за почисто производство - Македонија, 2011.	1
5	А. Кочов, Т. Ризов: „Обука за имплементација на технологии за почисто производство во компаниите од агро-индустријата во Македонија“, обука во рамките на Проектот за имплементација на технологии за почисто производство, финансиран од УНИДО, реализиран од Национален центар за почисто производство - Македонија, 2012.	1
6	Ташко Ризов „Иновации и претприемништво во основното образование“, Скопје, обука финансирана од NCDIEL, 2013.	1
7	Менаџер за квалитет на акредитирано Инспекциско тело за возила - ИТоо9	3
8	Менаџер за квалитет на акредитирана Лабораторија за калибрација на сила и момент на сила - ЛКоо1	3
9	Менаџер за квалитет на акредитирана Лабораторија за тестирање на механички карактеристики на метали, машини и возила - ЛТо45	3
XIV	Учество во промотивни активности на факултетот/институтот	
1	За успешно реализирање на Конкурсот за прием на нови студенти во I година од учебната 2008/2009 година.	0,5
2	За успешно реализирање на Конкурсот за прием на нови студенти во I година од учебната 2009/2010 година.	0,5
3	За успешно реализирање на Конкурсот за прием на нови студенти во I година од учебната 2010/2011 година.	0,5
4	За успешно реализирање на Конкурсот за прием на нови студенти во I година од учебната 2011/2012 година.	0,5

5	За успешно реализирање на Конкурсот за прием на нови студенти во I година од учебната 2012/2013 година.	0,5
6	За успешно реализирање на Конкурсот за прием на нови студенти во I година од учебната 2013/2014 година.	0,5
7	За успешно спроведување на активностите за промовирање на студиите на Машинскиот факултет во Скопје во 2010 година на манифестацијата „Денови на образование и кариера“.	0,5
XV	Превод, дел од книга	
1	„Operations Management - Process and Value Chains“ осмо издание од авторите Lee Krajewski, Larry Ritzman и Manoj Malhotra во 2012 година.	1
Дејности од поширок интерес		
XVI	Студиски престој во странство	
1	JICA (Japan International Cooperation Agency), Китаџушу, Јапонија, 2009 година	0,5
2	TU Graz (Technical Univeristy Graz), Грац, Австрија, 2014 година	0,5
XVII	Член на факултетска комисија	
1	Факултетска комисија за спроведување попис во 2008 година	0,5
2	Факултетска комисија за спроведување попис во 2009 година	0,5
3	Факултетска комисија за спроведување попис во 2010 година	0,5
XVIII	Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект, соработник	
1	M. Kjosovski, D. Danev, I. Gjurov, A. Kostic, T. Rizov: “New, nature-inspired concept for main frame and body of light 4 wheeled e-vehicle”, H2020-GV-5-2014 2014, Skopje.	1
2	M. Kjosovski, D. Danev, I. Gjurov, A. Kostic, T. Rizov: “New concept of hybrid, electro-pneumatic engine module for ultralight 4 wheel vehicles”, H2020-GV-5-2014 2014, Skopje.	1
3	R. Polenakovic, A. Kochov, T. Rizov: “Improving teaching and research in logistics and supply chain management in Eastern Europe and Balkan countries”, SCOPES 2014.	1

4	A. Kochov, T. Rizov: "A comprehensive assessment of the current waste management situation in South East Europe and future perspectives for the sector including options for regional co-operation recycling of electric and electronic waste", tender number ENV.E.1/ETU/2014/0035 Swiss Government Science Project Fundation, 2014.	1
	Вкупно	26,00

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	134,14
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	101,90
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	26,00
Вкупно	262,04

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Ристо Ташевски, Машински факултет – Скопје с.р.
2. Проф. д-р Софија Сидоренко, Машински факултет – Скопје с.р.
3. Проф. д-р Татјана Кандикјан, Машински факултет - Скопје с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ПО ПРЕДМЕТОТ РАДИОЛОГИЈА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на член 132 од Законот за високото образование (Службен весник на РМ бр. 35/2008, 103/2008, 26/2009, 99/2009, 115/2010, 17/2011, 51/2011, 123/2012, 15/2013, 24/2013, 41/2014, 116/2014 и 130/2014), а во врска со членовите 9, 42, 46 и 48 од Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр.274/2013), Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на својата VII редовна седница одржана на 30.9.2014 година, донесе решение за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања по предметот радиологија и ја формираше Рецензентската комисија во состав:

- проф. д-р Светлана Антевска Грујоска,
- проф. д-р Михаел Груневски,
- проф. д-р Климе Ѓорески,
- проф. д-р Надица Митреска и
- проф. д-р Александар Шиколе.

На конкурсот објавен во весниците „Утрински весник“ и „Коха“ од 5.9.2014 година, се пријави кандидатот: доц. д-р Виолета Василевска Никодиновска. По разгледувањето на доставените документи и врз основа на познавањето на пријавената кандидатка, Рецензентската комисија го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Доц. д-р Виолета Василевска Никодиновска

Биографски податоци

Општи податоци за образованието

Доц. д-р Виолета Василевска Никодиновска е родена 1968 година во Скопје, Македонија. Основно и средно образование завршила во Скопје со одличен успех. На Медицинскиот факултет во Скопје се запишала во учебната 1986/87 година, а студиите ги завршила во 1992 година со просечен успех 9,4. Активно ги познава англискиот и германскиот јазик, а се служи и со италијанскиот јазик. На Универзитетската клиника за хируршки болести „Св. Наум Охридски“ во Скопје, во периодот од 1992 до 1995 волонтирала на одделот за урологија и трауматологија. Во истата Клиника е вработена од август 1995 година на Одделот за рендген. Државниот испит го положила во мај 1992

година. Специјалистичкиот испит по радиодијагностика го положила на 25.2.2000 година. Магистерски труд со наслов *Ултразвучна дијагностичка евалуација на ајендицијата* го одбрала на 4.6.2001 година. Докторската дисертација со наслов *Проценка на радиолошкиот стadiум и хистопатолошка корелација во менаџментот на мускулоскелетните мекокивни тумори*, ја одбрала на 22.1.2009 година на Медицинскиот факултет во Скопје.

Наставно-образовна дејност

Во звањето асистент по предметот радиологија е избрана во 2002, а за доцент во март 2010 година.

Од почетокот на вработувањето активно е вклучена во сите сегменти од наставните активности на Катедрата за радиологија. Во едукацијата, како асистент учествувала во изведувањето на практичната настава по предметот радиологија, а по изборот во звањето доцент учествува и во редовната теоретска настава за студентите на Медицинскиот факултет и тригодишните стручни студии за радиолошки технолози – Медицински факултет, Скопје. Учествува и во изведувањето на наставата за студентите за радиолошки технолози од Високата школа за радиолошки технолози при Факултетот „Св. Климент Охридски“ во Битола.

Била ментор на осум успешно одбранети дипломски тези на радиолошки технолози од тригодишните стручни студии за радиолошки технолози – Медицински факултет, Скопје.

Член била во комисија за оценка на докторат и магистриум. Била член на комисија за одбрана на магистриум. Член била во комисији за одбрана на специјалистички испити.

Активно учествува во одржување на настава во школи и работилници – како учесник на Nanotech FTM. 2nd International workshop Belgrade, Serbia, October 2011.// FP7-REGPOT-2009-1. и EMCA-Европска медицинска студентска асоцијација во 2013 година.

Оценката од самоевалуацијата, добиена врз основа на спроведени анкети на студентите е позитивна, и тоа за годините 2010/2011, 2011/2012 и 2012/2013 средна оценка е 4,54 (максималната оценка е 5), а за студентската 2013/2014 година средна оценка за предметите на кои држи предавања е 9,32 (максимална оценка е 10).

Научноистражувачка дејност и стручно усовршување

Автор и коавтор е на повеќе трудови од областа на радиологијата, презентирани на научни собири во земјата и во странство. Списокот на досега рецензираните трудови е објавен во Билтените: 736, 808, 894 и 977.

Со својата стручна и научноистражувачка активност, доц. д-р Виолета Василевска Никодиновска особено се истакнува во областа на радиологијата, кај заболувањата на мускулно-скелетниот систем. Покрај надградувањето и усовршувањето на класичните имидинг техники во испитувањето на мускулно-

скелетниот систем, таа во секојдневната рутинска практика ги воведува и работи кор биопсиите на туморите на мускулоскелетниот систем наведувани со имиџинг-процедури (ултрасонографија и компјутеризирана томографија) и како член на мултидисциплинарниот тим за мускулоскелетни тумори, активно придонесува за подобрување на менаџирањето на пациентите со малигни тумори на мускулоскелетниот систем.

Плодната научноистражувачка дејност од областа на радиологијата континуирано ја надградува и се усовршува во светските центри, на одделите за радиологија:

- во 2003 – тримесечен престој како визитинг-доктор со стручно доусовршување и едукација на Универзитетската клиника за радиодијагностика во Виена, на Одделот за мускулно-скелетна радиологија – Prof. H. Imhof;

- во 2004 – едномесечен престој за усовршување и едукација на Универзитетската клиника “La Sapienza” во Рим, на Одделот за радиодијагностика, со особен осврт на едукацијата за екстраваскуларни интентивни процедури во радиологијата- Prof. Passariello, Prof. C. Catalano;

- 2005-2006 – доусовршување за ултразвучна дијагностика и едукација за екстраваскуларни интентивни процедури наведувани со ултразвук реализирана на Клиниката за гастроентерохепатологија во Скопје - проф. Нешковски и проф. В. Серафимов;

- од 2006 година на Одделот по радиологија при Универзитетската клиника по хируршки болести „Св. Наум Охридски“ извршува кор биопсии наведувани со имиџинг-процедурите како што се ултразвук и компјутеризирана томографија;

- 2011 декември и 2012 април – едукација за магнетна резонанција, организирана од Министерството за здравство – од областа на неврорадиологијата, реализирана на Клиниката за радиологија, Медицински факултет - Скопје – Проф. М. Врчаковски;

Учествувала во изработка на проекти како помлад истражувач со наслов: „Вербална експресија на родени македонски говорители со мозочно оштетување од различна етиологија“ (1995) – проф. Ј. Угриновски, и „Македонска мултицентрична студија за летални скелетни дисплазии“ (1998) – проф. М. Врчаковски, проф. З. Трајковски. Како истражувач активно учествувала во изработка на проектите „Diagnostic quality of digital and conventional radiographs of the hip and knee in the assessment of endoprotheses“, Prof. S. Gramp, Виена, Австрија (2003), “Environmental and health Impact of fly-ash nanoparticles and their inertization into polymer based nanocomposites” ID = 248136 (2010) и “Development of Eco-Innovative, sustainable and green technologies, products and practical onsite system solutions for environmentally friendly recycling and reuse of construction and demolition wastes “ ID = 265349 (2010).

Има одржано три пленарни предавања на научен/стручен собир како и секциско предавање на научен/стручен собир.

Во периодот по избор во звањето доцент има објавено шест труда со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со

меѓународен уредувачки одбор, од кои два се со импакт-фактор и има објавено четири труда со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание.

Во истиот период презентирала 13 труда со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор и 8 труда со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир.

Активен член е на национални и интернационални стручно-научни здруженија од областа на радиологијата. Член е на Македонското здружение на радиолози, Европското здружение на радиолози, Европското здружение за Мускулоскелетна Радиологија, Саркома конзилиум при Клиниката за ортопедија, Супкомитет за мускулно-скелетни тумори при Европското здружение за мускулно-скелетна радиологија, Интернационалното здружение на канцер имиџинг, Субкомитет за радиолошка дијагностика на спортски повреди при Европското здружение за мускулно-скелетна радиологија, Европското здружение на неврорадиологија и член на научен супкомитет за мускулно-скелетна дијагностика на Европскиот конгрес на радиолози.

Стручно-апликативна дејност

Доц. д-р Виолета Василевска Никодиновска, е автор и коавтор на поглавје во книга од стручна област: „Osteoarthritis – Diagnosis, Treatment and Surgery, Osteoarthritis and associated periarticular conditions: iliotibial band friction and Baker cyst“ (2012), „Neoadjuvant chemotherapy Current application in clinical practice“ (2011) и „Ултразвучна дијагностика на апендицитис (2002).

Член е на организационен/програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир: ESSR – European society of Musculoskeletal radiology 2010, 2011, 2012, 2013, 2014; WFNRS 2014 – 20 th Symposium Neuroradiologicum, Sept.2014, Istambul, Turkey; и ECR European Congress of Radiology 2014, 6-10 March, Vienna, Austria. Scientific Subcommitties, Musculoskeletal.

Од вработувањето и во текот на специјализацијата, вклучена е во сите сегменти од здравствената дејност и дијагностичките процедури. Во својата стручно-апликативна дејност, доц. д-р Виолета Василевска Никодиновска покажува високо ниво на стекнати знаења и искуство во дијагностиката на мускулно-скелетниот систем. Кандидатката во својата стручна работа е темелна, одговорна и целосно посветена на работата со пациентите, следењето и воведувањето на светските насоки и новини во областа што ја практикува. Своите знаења е подготвена целосно да им ги пренесе на помладите лекари со кои секогаш соработува.

ОБРАЗЕЦ

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

Врз основа на Правилникот донесен од Универзитетскиот сенатот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, за критериумите и постапката за избор во звања, а врз основа на членовите 52 и 132 од Законот за високото образование (Службен весник на РМ.бр. 35/2008) и во согласност со член 289 од Статутот на Универзитетот, направена е евалуација на активностите на кандидатката:

Доц. д-р Виолета Василевска Никодиновска, Mr. Dr. Sci.Med.

	НАСТАВНО ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	Број на активн	Поени од формулар	Поени
1	Одржување на предавања - од прв циклус студии, Универзитет “Св.Кирил и Методиј“			
	Радиологија 2010-2014: 10 часа годишно	50	0,04	2
	Компјутеризирана томографија 2011-2014 15ч.редовни + 9ч.вонредни = 24x4=96	96	0,04	3,84
	Универзитет „Св.Климент Охридски“: Радиолошка анатомија 2011-2013: 2 часа неделно X 4 месеци (15 недели)	75	0,04	3
	Компјутеризирана томографија и магнетна резонанца 2011-2013: 2 часа неделно X 4 месеци (15 недели)	75	0,04	3
2	Настава во школи и работилници - учесник ЕМСА – Европска медицинска студентска асоцијација: „Радиолошка дијагностика на скелетот Нормална рендген анатомија. Трауматски промени на скелетот“, Виолета Василевска Никодиновска 3.12.2013 ЕМСА – „Коскени тумори и состојби слични на тумори: анализа на рендгенграфија“, Виолета Василевска Никодиновска 4.12.2013	2	1	2
3	Ментор на дипломска работа	8	0,2	1,6
4	Ментор на специјалистичка работа	2	1	2
5	Член на комисија за оцена на докторат	1	0,5	0,5
6	Член на комисија за оцена на магистериум	1	0,3	0,3
7	Член на комисија за одбрана на магистериум	1	0,3	0,3
8	Член на комисија за одбрана на специјалистички испит	8	0,2	1,6
	Вкупно			20,14

	НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	Број на активности	Поени од формулар	Поени
1	Пленарни предавања на научен/стручен собир: 1.Vasilevska Nikodinovska V. Radiological features of bone tumors. - Pokanet predavac na ESSR June 2012, Innsbruck, Austria. 2. Vasilevska Nikodinovska V. Wrist and carpal injuries. XIth Balkan Congress of Radiology, 03-06 Oct., Ohrid, Macedonia -2013 3. Vasilevska Nikodinovska V. Bone tumors and tumor like conditions: Analysis with conventional radiography. Congress of Pathology Ohrid 2011	3	2	6
2	Секциско предавање на научен/стручен собир Здружение на детски хирурзи на Македонија, Македонско лекарско друштво: Предоперативна радиолошка дијагностика на неспуштен тестис, 19.12.2012, Скопје.	1	1	1
3	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание: Samardziski M, Zafiroski G, Tolevska C, Kostadinovska kunovska S, Vasilevska V. Parosteal osteosarcoma. Bratisl Lek Listy 2009; 110(4):240-244.	60%	4	2,4
4	Труд со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор: 1.Vasilevska Nikodinovska V, Sziemies U, Staebler A. Magnetic resonance imaging signs of iliotibial band friction in patients with medial compartment osteoarthritis of the knee. Skeletal Radiol 2009; 38:871-875. 2.Vasilevska Nikodinovska V, Staebler A. Associated conditions in isolated medial compartment knee osteoarthritis: iliotibial band friction and Baker's cyst. Makedonski medicinski pregled 2013; 67 (3):174-181. 3.Vasilevska Nikodinovska V, Janevska V, Samargiski M, Jovanovic R. Synovial sarcoma: frequency of MR parameters in 10	80% 80% 60%	6 4,8+1,57 4,8 3,6	6,37 4,8 3,6

	cases. Acta morphol. 2014; 11(1):35-40.			
	4.Samardziski M., Zafiroski G., Janevska V., Muratovska O., Glamocanin S., Vasilevska Nikodinovska V. Osteosarcoma: diagnosis and treatment. J Pediatric Sciences. 2010; 2: e27.	60%	3,6+1,79 9	5,399
	5.Tolevska V., Gligorievski T., Chabukovska-Radulovska J., Vasilevska Nikodinovska V. The value of ultrasound in diagnosing and monitoring patients with blunt abdominal injury comparing with computed tomography, clinical process and the operative finding. Acta morphol. 2013; Vol.10(1):34-40.	60%		3,6
	6. Samargiski M, Janevska V, Vasilevska Nikodinovska V , Djoleva-Tolevska R, Atanasov N, Gramatnikovski N. Long-term follow up after neoadjuvant chemotherapy and surgery in 29 patients with high grade non-metastatic osteosarcoma of extremities. Acta morphol. 2014; 11(1):45-53.	60%		3,6
				27,37

5	Трудови со оригинални научно/стручни резултати објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир:		2	
	1. V Vasilevska , A Gligorievski, Lj.Arsenkov, M. Sosolceva, Z.Jovanovska.Relevance of US and CT in blunt abdominal trauma. IV Congress of Macedonian anesthesiologist 23-26.September, 2010 Ohrid, Macedonia.	60%		1,2
	2. Ж. Јовановска Спасовска, И. Спировски, Д.Јакимовски, В.Никодиновска , М.Софронијевска-Главинов. Prolapsus recti-приказ на случај. III конгрес на хирурзите на Македонија со меѓународно учество, 12-15.5.2010, Охрид, Македонија.	60%		1,2
	3. Jordanovska E., Vasilevska Nikodinovska V. , Spirov G. Corelation of total sharp van der hejde radiographic score with rheumatoid factor. XI th Balkan Congress of Radiology, 03-06	80%		1,6

	Oct., Ohrid, Macedonia -2013.			
	4. Vasilevska Nikodinovska V. Associated conditions in knee osteoarthritis: iliotibial band friction and Backer's cyst. Kongres radiologa Srbije, 24-27 Octobar 2013, Nis, Srbija.	100%		2
	5. Vasilevska Nikodinovska V. , Kostadinovska-Kunovska S, Janevska V, Smargiski M. Aneurismal bone cysts: imaging features. Kongres radiologa Srbije, 24-27 Octobar 2013, Nis, Srbija.	60%		1,2
	6. Vasilevska Nikodinovska V. Can MR parameters predict histopathology of the soft tissue synovial sarcoma. Kongres radiologa Srbije, 24-27 Octobar 2013, Nis, Srbija.	100%		2
	7. Jordanoska E, Spirov G, Vasilevska Nikodinovska V. Sharp Van Der Haijde Radiographis score correlated with reumathoid factor. Kongres radiologa Srbije, 24-27 Octobar 2013, Nis, Srbija.	80%		1,6
	8. Tolevska V., Gligorievski T., Chabukovska-Radulovska J., Vasilevska V. The value of ultrasound in diagnosing and monitoring patients with blunt abdominal injury comparing with computed tomography, clinical process and the operative finding. Kongres radiologa Srbije, 24-27 Octobar 2013, Nis, Srbija.	60%		1,2
				12
6	Трудови со оригинални научно/стручни резултати објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор:		3	
	1. V Vasilevska ¹ , U Szeimies ² , E M Ruttner ² , A Stäbler ² . / ¹ Macedonia, ² Germany Fibrovascular activation of MCL as significant indirect sign for vertical tears of the posterior attachment of the medial meniscus (VTPAMM) ESSR, Lille, France, June 2010.	80%		2,4

2. Vasilevska V¹ , Gligorievski A ² , Kirjas N ² , Zafiroski G ³ , Janevska V ⁴ , Gjorevski K ² , E.Trajcevska ¹ . Multimodalities imaging of soft tissue musculoskeletal lesions ESSR, Lille, France, June 2010.	60%		1,8
3. V Vasilevska¹ , U Szeimies ² , E M Ruttner ² , A Stäbler ² . / ¹ Macedonia, ² Germany. Isolated vertical tear of the posterior attachment of the medial meniscus and frequency of medial collateral ligament activation. European Congress of Radiology - ECR, Vienna, March 2011	60%		1,8
4. Vasilevska V. , Gligorievski A., Zafiroski Gj., Janevska V., Samargiski M. Radiologic-pathologic correlation of 100 consecutively biopsied soft-tissue musculoskeletal masses after multimodality imaging. ESSR 2011 Cancer Imaging (2011) 11, S42-S43 oral.	60%		1,8
5. Vasilevska V , E.Jordanoska, I.Nevcev, G.Spirov, M.Samargiski, S.Kostadinovska Kunoska . Imaging features of aneurismal bone cysts. ESSR June 2012, Innsbruck, Austria. Poster	60%		1,8
6. Vasilevska Nikodinovska V. , Samargiski M., Janevska V., Kostadinovska K.S., Magnetic resonance imaging parameters predictive for malignancy: a prospective study of 100 soft-tissue musculoskeletal masses. European Congress of Radiology - ECR, Vienna, March 2013 poster	60%		1,8
7. Vasilevska Nikodinovska V. , Janevska V., Gj. Zafiroski, Samargiski M. Extraskelatal Ewing's sarcoma. ESSR 2014, Riga, Latvia.	60%		1,8
			11,4
ВКУПНО ПОЕНИ:			60,17

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	Број на	Поени	Вку
------------------------------------	---------	-------	------------

		активности		пное пое ни
1	Поглавје во книга од стручна област- автор и коавтор: 1.Osteoarthritis – Diagnosis, Treatment and Surgery, ISBN:978-953-51-0168-0 InTech Chapter 14 Osteoarthritis and associated periarticular conditions: iliotibial band friction and Backer cyst. Violeta Vasilevska, Urlike Szeimies, Milan Samardziski and Axel Staebler 2.Neoadjuvant chemotherapy Current application in clinical practice ISBN 978-953-307-994-3 InTech Chapter 14 Effects of Neoadjuvant Chemotherapy in High-grade non-metastatic osteosarcoma of extremities. Milan Samardziski, Vesna Janevska, Beti Zafirova-Ivanovska, Violeta Vasilevska, Slavica Krалева	1 1	3 2	3 2
2	Член на организационен или програмски одбор на меѓнароден научен/стручен собир 1. ESSR – European society of Musculoskeletal radiology 2010, 2011,2012,2013,2014 2. WFNRS 2014 – 20 th Symposium Neuroradiologicum, Sept.2014, Istambul, Turkey 3. ECR European Congress of Radiology 2014, 6-10 March, Vienna, Austria. Scientific Subcommitties, Musculoskeletal	5 1 1	1	5 1 1
	Вкупно поени			12
	Доц. д-р Виолета Василевска Никодиновска	Поени		
1	НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	20,14		
2	НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	60,17		
3	СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	12		

Вкупно	92,31
--------	--------------

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Светлана Антевска Грујоска с.р.
2. Проф. д-р Михаил Груневски с.р.
3. Проф. д-р Климе Ѓорески с.р.
4. Проф. д-р Надица Митреска с.р.
5. Проф. д-р Александар Шиколe с.р.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на извршениот увид во доставената документација и извршеното бодирање од страна на Комисија согласно со образецот кон извештајот за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, Рецензентската комисија утврди дека пријавената кандидатка, доц. д-р Виолета Василевска Никодиновска, ги исполнува формалните критериуми за избор во звањето вонреден професор по предметот радиологија, Медицински факултет, Скопје. Земајќи ги предвид високиот квалитет на исполнувањето на професионалните референци како од наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, позитивната оценка од самоевалуацијата, добиена врз основа на спроведени анкети на студентите, како и нашето познавање на личните квалитети на кандидатката, рецензентската комисија има чест и задоволство на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје да му предложи доц. д-р Виолета Василевска Никодиновска да биде избрана во звањето вонреден професор по предметот радиологија.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Светлана Антевска Грујоска с.р.
2. Проф. д-р Михаил Груневски с.р.
3. Проф. д-р Климе Ѓорески с.р.
4. Проф. д-р Надица Митреска с.р.
5. Проф. д-р Александар Шиколe с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ПО ПРЕДМЕТОТ РАДИОЛОГИЈА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на член 132 од Законот за високото образование (Службен весник на Република Македонија број 35/08, 103/08, 26/09, 99/09, 115/10, 17/11, 51/11, 123/12, 15/13, 24/13, 41/14, 116/14 и 130/14), а во врска со членовите 9, 42, 46 и 48 од Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр.274/13), Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на својата VIII редовна седница одржана на 23.12.2014 година, донесе решение за избор на **1 наставник во сите наставно-научни звања** по предметот **РАДИОЛОГИЈА** во согласност со конкурсот објавен на 20.11.2014 година, во дневните весници „Утрински весник“ и „Коха“ и формираше Рецензентска комисија во состав:

1. проф.д-р Михаел Груневски
2. проф.д-р Надица Митреска
3. проф.д-р Климе Ѓорески
4. проф.д-р Владимир Георгиев
5. проф.д-р Никола Оровчанец

На конкурсот се пријави кандидатката ас. д-р сци.мед. Елизабета Стојовска-Јовановска. По разгледувањето на доставените документи, Рецензентската комисија го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Ас. д-р сци.мед. Елизабета Стојовска - Јовановска е родена на 10. 2.1967 година во Скопје каде што завршила основно и средно образование. Во 1985 година ги започнала студиите на Медицинскиот факултет при

Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје, а ги завршила во јануари 1991 година, со просечен успех 8,8.

Од 1993 година волонтира, а од април 1995 година е во редовен работен однос во ЈЗУ Универзитетска клиника за радиологија, Скопје.

Во октомври 2000 година го положила специјалистичкиот испит по радиологија и се стекнала со називот специјалист радиодијагностичар.

Постдипломските студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ ги завршила со просечна оценка 10, а во јануари 2009 година го одбрала магистерскиот труд со наслов: „Вредноста на компјутеризираната томографија во евалуацијата и предоперативниот TNM стејџинг на карциномот на мочниот меур“ и се стекнала со научен степен - магистер на медицински науки.

Во мај 2014 година, на истоимениот Универзитет, ја одбрала докторската дисертација со наслов „Евалуација и одредување на предоперативен ТНМ стејџинг на карцином на мочен меур со магнетна резонанца и корелација со компјутеризирана томографија“ и се стекнала со научен степен - доктор на медицински науки.

Активно се служи со англискиот јазик.

Наставно-образовна дејност

Во 1999 година е избрана за помлад асистент на Катедрата за радиологија, а во 2009 година за асистент на Катедрата и сè до денес континуирано одржува вежби по предметот радиологија за студентите на Медицинскиот факултет. Од 2002 до 2006 година одржувала вежби за истиот предмет и за студентите на Стоматолошкиот факултет.

Во периодот до 2010 година, не постоел систем за евалуација на работата на асистентите и наставниците на Медицински и Стоматолошки факултет.

Оценката од евалуацијата на студентите, спроведена од 2010 година е позитивна, и тоа за периодите: 2010/2011 година (зимски семестар) е оценета со просечна оценка 5, 2011/2012 година (зимски семестар) - 4,57, а за 2012/2013 година (зимски семестар), кога е избрана за најдобар асистент на Катедрата, со просечна оценка 4,99 (од максимум 5). За 2013/2014 година (зимски семестар), просечната оценка е 9,62 (од вкупно 10).

Активно учествувала во работата на школи и семинари од областа на радиологијата и сродни на неа, во земјава и во странство.

Ативно учествува како едукатор во здравствената едукација на специјалисти - радиолози и е коментор на специјалистичка работа на Катедрата за радиологија.

Научноистражувачка дејност

Во текот на својата научноистражувачка дејност, автор и коавтор е на 83 стручни и научни трудови од областа на радиологијата.

Земала учество како предавач, на три научно/стручни собири со меѓународно учество, а активно учествувала и на повеќе научни симпозиуми и конгреси во земјата и во странство, со усни и постер презентации на трудови.

Публикувала 3 труда со оригинални научни резултати во научни/стручни списанија и 8 труда во референтни научни/стручни списанија со меѓународен уредувачки одбор.

Досега рецензираните трудови се објавени во следниве билтени: 736/1999, 847/2004 и 977/2009.

Стручно-апликативна дејност

Активно учествува во секојдневната работа на Клиниката за радиологија, каде што самостојно ги извршува поставените работни задачи.

Во 2001 година е назначена за раководител на отсек на Одделот за урорадиологија, а од 2009 година е раководител на Одделението за компјутерска томографија на Клиниката за радиологија.

Член е на Комитет за контрасти во ЈЗУ УК за радиологија, а активно членува и во Комисијата за малигни заболувања од областа на урорадиологијата.

Во еден мандат, од 2008 година ја извршува функцијата член на Надзорен одбор на Лекарската комора на Македонија.

Во својата долгогодишна стручна и научна дејност има остварено едномесечни едукативни престои во Универзитетската болница во Сремска Каменица, Србија, Универзитетската болница во Мадрид, Шпанија, на Одделот за интервентна урора-диологија во Клиничкиот центар во Белград, Србија и во склоп на континуирана стручна едукација во Клиниката „Нинберг“, во Нинберг, Германија, на Одделот за компјутерска томографија и магнетна резонанца.

Член е на Македонската асоцијација на радиолози, Европското здружение на радиолози и на Интернационалната асоцијација за магнетна резонанца во медицината.

ОБРАЗЕЦ

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

Кандидат: Елизабета Златан Стојовска - Јовановска

(име, татково име и презиме)

Институција: Медицински факултет, Скопје, УКИМ, Скопје

ЈЗУ Универзитетска клиника за радиологија, Скопје

(назив на факултетот/институтот)

Научна област: Радиологија

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
1.	Одржување на вежби- од прв циклус студии	
1.1	Асистент по предметот радиологија - медицинари 2000-2014: 3 (часа неделно)х 3(групи)х 15 (недели) х 0,03	56,7
1.2	Асистент по предметот радиологија - стоматолози 2000-2006: 1 (часа неделно) х 15 (недели) х 0,03	3,6
1.3	Консултации со студенти –медицинари 2000-2014: 3 (групи) х 20(студенти) х 0,002	1,92
1.4	Консултации со студенти –стоматолози 2000-2006: 20 (студенти) х 0,002	0,32
2.	Настава во школи и работилници-учесник	
	Cornel Seminars in Szaburg: "Diagnostic imaging", Austria, 2001	1
	"Дијагностика на карцином на дојка, современи дијагностички	1

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
	процедури”, третман, Скопје, 2010	
	“Дијагностичка компјутеризирана томографија на цело тело”, Сремски Карловци, Србија, 2011	1
	“Новини во рана дијагностика и мултидисциплинарен третман на карцином на дојка”, Скопје, 2011	1
	4. Школа за остеопороза на Р Македонија, Охрид, 2011	1
	“Oncologic Imaging of the Urogenital System”, 20 th ESUR, Istanbul, Turkey, 2013	1
3.	Ментор/коментор на специјалистичка работа 5 (спец.)x 1	5
4.	Едукатор на здравствена едукација 10 (часа) x 90 (недели) x 0.08	72
	Вкупно:	145,54

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
1.	Пленарни предавања на научен/стручен собир со меѓународно учество	
	“Употреба на модифициран КТ протокол при дијагностицирање на карцином на мочен меур-чекор повеќе во одредување на експанзивноста на туморот”, Е.Стојовска-Јовановска V конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, 2009	3
	“КТ или МРИ за дистинкција на бенигните од малигните промени на надбубрежните жлезди?”, Е.Стојовска-Јовановска XI балкански конгрес на радиолози, Охрид, Македонија, 2013	3
	“Современи радиолошки протоколи за дијагностика на тумори на надбубрежни жлезди”, Е.Стојовска-Јовановска	3

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	VII конгрес на радиолошки технологии на Македонија со меѓународно учество, Струга, 2014	
	Вкупно:	9
2.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание	
	И.Битоска, Б.Крстевска, С.Темелкова, С.Стратрова, С.Мисевска, И.Ахмети, Р.Милева, Е.Стојовска-Јовановска. Менопауза, липиден профил и кардиоваскуларни болести. Acta Morfologica, 2008; Vol.5(2); 62-67	2,4
	Е.Стојовска-Јовановска, И.Битоска. Модифициран КТ протокол за одредување на експанзивноста на малигните тумори на мочниот меур. Acta Morfologica, 2009; Vol.6(1); 48-51	3,6
	Б.Зафирова, Е.Стојовска-Јовановска. Антропометриска процена на нутритивниот статус кај деца на 5-годишна возраст во Р Македонија. Physioacta, 2009; Vol.3(1); 51-60	3,6
	Вкупно:	9,6
3.	Труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор	
	Е.Стојовска-Јовановска, Н.Митреска, М.Стојовски, А.Лазарова, С.Ставридис, А.Додевски. Компјутерска томографија или магнетна резонанца-наши искуства во одредувањето на ТНМ стејџингот на карциномот на мочен меур. Прилози, Одд.мед.науки, XXXIV 3, 2013; 63-70	3,6
	А.Додевски, Д.Тосовска-Лазарова, Н.Митреска, В.Алији, Е.Стојовска-Јовановска. Задна мозочна артерија-варијации во потеклото и клиничко значење. Прилози, Одд.мед.науки, XXXV 1, 2014; 163-168	3,6
	Е.Стојовска-Јовановска, Н.Митреска, К.Ѓорески. Одредување на инвазивноста на карциномот на мочниот меур со повеќеслојна компјутерска томографија и корелација со патохистолошкиот наод. Мак.мед.преглед, 2013; 67(1); 35-40	4,8
	Е.Стојовска-Јовановска. КТ и МР имиџинг на најчестите неоплазми во мочниот меур. Acta Morfologica, 2013; Vol.10(1); 24-29	6
	Е.Стојовска-Јовановска. Леомиосарком на мочен меур-приказ на случај. Physioacta, 2013; Vol.7(1); 111=115	6

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	Е.Стојовска-Јовановска, В.Алији, А.Глигориески, С.Саиди, С.Банев. Радиолошки процедури за дијагноза и одредување на предоперативен стејџинг на малигни тумори на тестис. MEDICUS,2008;Vol.X(2);155-159	3,6
	Е.Стојовска-Јовановска, К.Ѓорески. Анализа на можностите на мулти-слајсната компјутеризирана томографија и точноста во детекцијата на малигните тумори на мочниот меур. MEDICUS,2008;Vol.X(2);149-154	4,8
	С.Саиди,А.Саиди,Ф.Кселили,А.Рауфи,С.Демири, Е.Стојовска. Ефекти на Tamsulosin во третманот на бенигна простатична хиперплазија. MEDICUS,2009;Vol.XI(1)	3,6
	Вкупно:	36
4.	Апстракти објавени во зборник на конференција-национална (0,5 бода)	
	“Несакани дејства на контрастните сретства за време на екскреторна урографија”, Е.Стојовска-Јовановска, З.Трајковски, М.Анастасова-Китановска, С.Нетков, М.Анастасовски I конгрес на хирурзите на Македонија, Охрид, 1995.	0,5
	“Радиолошка дијагностичка евалуација на абдоминалните тумори од ренално и екстраренално потекло во детската возраст”, З.Трајковски, Б.Даскалов, С.Нетков, Е.Стојовска-Јовановска, К.Ѓорески I конгрес на хирурзите на Македонија, Охрид, 1995.	0,5
	“Уриноми-радиолошка дијагностика”, С.Нетков, М.Анастасовска-Китановска, З.Трајковски, Е.Стојовска-Јовановска I конгрес на хирурзите на Македонија, Охрид, 1995.	0,5
	“Примарна ехинококоза на бубрег - дијагностички имиџинг-приказ на случај”, М.Анастасовска-Китановска, З.Трајковски, Е.Стојовска-Јовановска, С.Нетков I конгрес на радиолозите на Македонија, Охрид, 1995.	0,5
	“Дијагностичка проценка на дислокацијата на уретерот и собирниот систем на бубрезите, од екстраренално потекло”, М.Анастасовска-Китановска, Б.Даскалов, С.Антевска, С.Нетков, Е.Стојовска-Јовановска I конгрес на хирурзите на Македонија, Охрид, 1995.	0,5

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	“Евалуација на МР имиџинг во предоперативниот стејџинг на гениталните органи”, К.Ѓорески, А.Глигориевски, М.Стојовски, Ѓ.Дамјановски, Л.Ѓореска, Е.Стојовска-Јовановска I конгрес на гинеколозите и опстетричарите од Р. Македонија, Скопје, 1998.	0,5
	Вкупно:	3
5.	Апстракти објавени во зборник на конференција- меѓународна	
	“МР во дијагностиката на мултипла склероза”, С.Нетков, Ѓ.Дамјановски, З.Трајковски, Ј.Јошева, Е.Стојовска-Јовановска. II конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2000.	1
	“Секундарен мегаколон после оперативно третирана менингоцела-приказ на случај”, Б.Даскалов, К.Ѓорески, Е.Стојовска-Јовановска, Ј.Јошева. II конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2000.	1
	“Имиџинг на интраабдоминалните тумори во детската возраст”, Ј.Јошева, З.Трајковски, С.Гламочанин, М.Чапова, Е.Стојовска-Јовановска, Б.Даскалов. II конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2000.	1
	“Примарни белодробни тумори-УЗ и Кт анализа на МС во абдомен”, Л.Ѓореска, К.Ѓорески, А.Глигориевски, Е.Стојовска-Јовановска. II конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2000.	1
	“Цистаденоми на овариуми - КТ евалуација”, А.Глигориевски, К.Ѓорески, Е.Стојовска-Јовановска, Е.Бајалски. II конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2000.	1

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	“Употреба на Gd-DTPA во откривање на свежи лезии при мултипла склероза”, С.Нетков, Ѓ.Дамјаноски, Е.Стојовска-Јовановска, Ј.Јошева. II конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2000.	1
	“Перкутана нефростомија-интервентна радиолошка метода”, Е.Стојовска-Јовановска, Б.Даскалов, М.Анастасова-Китановска, Е.Стефановска, С.Нетков. III конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2002.	1
	“Ретроградна балон-катетерска дилатација на машка уретра-алтернативна урорадиолошка метода за раканализација на уретралните стриктури”, Е.Стојовска-Јовановска, Б.Даскалов, М.Анастасова-Китановска, Ж.Марковиќ, Ѓ.Дамјаноски. III конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2002.	1
	“КТ водена перкутана тенкоиглена биопсија во високо ризични регии”, Б.Даскалов, М.Анастасова-Китановска, Ј.Јошева, Е.Стојовска-Јовановска, Ѓ.Дамјаноски. IV конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2004.	1
	“КТ имиџинг на ехинококови цисти со многу ретка локализација”, Б.Даскалов, Е.Стојовска-Јовановска, Ј.Стојановска, М.Лазаревска, М.Анастасова-Китановска. III конгрес на радиолози на Хрватска, Сплит, Хрватска, 2002	1
	“Дијагностички имиџинг (УЗ, КТ и МР) -холедохална циста”, К.Ѓорески, А.Глигориески, З.Трајковски, Ј.Јошева, Е.Стојовска-Јовановска. X конгрес на бугарската асоцијација на радиолози, Пловдив, Бугарија, 2000.	1
	“Ултразвучна дијагноза на ехинококоза на бубрег”, М.Анастасовска-Китановска, З.Трајковски, В.Василевска, Е.Стојовска-Јовановска. X европски конгрес за ултразвук, ЕУРОСОН, Турс, Франција, 1998.	1

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	“Евалуација на УЗ и КТ при трауматска ренална хеморагија”, А.Глигориевски, К.Ѓорески, Ј.Чабуковска, Е.Стојовска-Јовановска, В.Василевска. II конгрес на хрватското друштво на радиолози, Осиек, Хрватска, 1998.	1
	“Евалуација на нодули со ехотографија,мамографија и палпација”, С.Антевска-Грујоска,М.Јакимовска,Е.Стојовска-Јовановска, Д.Димчевски. II конгрес на хрватското друштво на радиолози, Осиек, Хрватска, 1998.	1
	“Паренхимски леомиосарком на бубрег”, М.Анастасовска-Китановска, З.Трајковски, Е.Стојовска-Јовановска, Ј.Јошева. IV конгрес на радиолози на Југославија, Врњачка Бања, Југославија, 2002.	1
	“Цистичен Renall Cell carcinoma”, М.Анастасовска-Китановска, Е.Стојовска-Јовановска,Б.Даскалов, Ѓ.Дамјаноски. I балкански радиолошки форум, Херцег Нови, Југославија, 2003.	1
	“Аневризмална коскена циста на цервикален рбет”, Б.Даскалов, Ј.Јошева,М.Анастасова-Китановска, Е.Стојовска-Јовановска. I балкански радиолошки форум, Херцег Нови, Југославија, 2003.	1
	“Мономорфичен билатерален аденом-редоктип на бениген паротиден тумор”, М.Лазареска, ае.Стефановска, Ј.Стојановска, Е.Стојовска- Јовановска. V конгрес на радиолозите на Србија и Црна Гора, Врњачка Бања, 2004.	1
	“КТ- улога и значење во контролата на трансплантирани бубрези”, Б.Даскалов, М.Анастасова-Китановска, Е.Стојовска-Јовановска, Ј.Јошева. IV конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2004.	1
	“Имицинг на мекоткивни тумори(Мухoid liposarcoma)- приказ на случај”, Е.Стефановска, М.Лазареска, Е.Стојовска-Јовановска, Б.Божиновска. IV конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид,	1

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	Македонија, 2004.	
	“Леомиосаркома во мочен меур-рецидивантен тумор после 30 години-приказ на случај”, Е.Стојовска-Јовановска, М.Анастасова-Китановска, Б.Даскалов, Е.Стефановска, М.Анастасовски. IV конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2004.	1
	“Лимфангиолеомиоматосис- приказ на случај”, Ј.Стојановска, М.Груневски, Б.Нојков, Е.Стефановска, Е.Стојовска-Јовановска, Ѓ.Толовски. IV конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2004.	1
	“Гигантски хемангиом на хепар-приказ на случај”, Б.Даскалов, М.Анастасова-Китановска, Е.Стојовска-Јовановска, Д.Михајловски, Ј.Јошева. V конгрес на радиолози на Србија и Црна Гора, Врњачка Бања, 2004.	1
	“Суперфицијален липом”, Е.Стефановска, Ѓ.Дамјановски, Е.Стојовска-Јовановска, М.Лазареска, Ј.Стојановска. V конгрес на радиолози на Србија и Црна Гора, Врњачка Бања, 2004.	1
	“Перкутана дренажа на хидронефротичен аркуатен бубрег-приказ на случај”, М.Анастасова-Китановска, Е.Стојовска-Јовановска, Ј.Јошева, З.Трајковски, Ѓ. Дамјановски. V конгрес на радиолози на Србија и Црна Гора, Врњачка Бања, 2004.	1
	“Туѓо тело во дојка”, М.Стојчева-Чапова, Т.Петровска, С.Антевска-Грујоска, Е.Стојовска-Јовановска, М.Јакимовска-Димитрова. II балкански радиолошки форум, Охрид, Македонија, 2004.	1
	“Melorheostosis”, М.Лазареска, Е.Стефановска, З.Трајковски, Е.Стојовска-Јовановска, М.Јакимовска, Б.Божиновска. II балкански радиолошки форум, Охрид, Македонија, 2004.	1
	“УЗ приказ на Henoch-Schonlein purpura”, Ј.Јошева, С.Темелковска, М.Чапова, Ј.Стојановска, Е.Стефановска, Е.Стојовска-Јовановска,	1

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	З.Трајковски. II балкански радиолошки форум, Охрид, Македонија, 2004.	
	“ Виртуелна наспори конвенционална колоноскопија”, Б.Даскалов, Ј.Чабуковска, М.Чапова, Е.Стојовска-Јовановска. VI балкански конгрес на радиолози, Врњачка Бања, Србија, 2008.	1
	“Руптуриран дермоид-приказ на случај”, А.Шибакоска, А.Дорески, Е.Стојовска-Јовановска, Н.Алексова, В.Шибакоски. V конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2009.	1
	“МДКТ спленопортографија кај Wilson- ова болест, приказ на случај”, М.Лазареска, А.Глигориески, Е.Стојовска-Јовановска, Н.Сезаир. V конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2009.	1
	“Полисплениа синдром со висцеровакуларни аномалии_приказ на случај”, В.Алији, Е.Стефановска, Е.Стојовска-Јовановска, А.Глигориески, Н.Сезаир, Н.Петановска. V конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2009.	1
	“The role of imaging methods in establishing diagnosis of bladder cancer”, Е.Стојовска-Јовановска, К.Ѓорески, С.Низаметин. Конгрес на радиолози на Србија, Златибор, Србија, 2011.	1
	“ A high grade parosteal osteosarcoma:a case report”, С.Бундовска, Е.Јорданоска, З.Мартиновска, Е.Стојовска-Јовановска. XI балкански конгрес на радиолози, Охрид, Македонија, 2013.	1
	“ Testicular Leydig cell tumour-case report”, Е.Стојовска-Јовановска, Н.Сезаир, А.Додевски, С.Бундовска. XI балкански конгрес на радиолози, Охрид, Македонија, 2013.	1
	“ Advance imaging techniques in evaluation of intraaxial brain lesions-single voxel spectroscopy and Diffusion/ADC(our expiriance)- case based”, М.Лазареска, В.Алији, Н.Митреска, Е.Стојовска-Јовановска, А.Додевски,	1

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	А.Стојковски, С.Бундовска. XI балкански конгрес на радиолози, Охрид, Македонија, 2013.	
	“Улога на ангиографијата во детекција на интракранијална аневризма”, А.Додевски, Д.Тосовска-Лазарова, М.Папазова, Ј.Живадиновиќ, М.Лазареска, В.Алији, Е.Стојовска-Јовановска. VI интернационален симпозиум на клиничка и применета анатомија, Риека, Хрватска, 2014.	1
	“Современ пристап во дијагностиката на адреналните тумори”, Е.Стојовска-Јовановска, А.Додевски, И.Битоска. VI интернационален симпозиум на клиничка и применета анатомија, Риека, Хрватска, 2014.	1
	“Радиолошки приказ на uterus didelphys”, Е.Стојовска-Јовановска, А.Лазарова, М.Стојовски, А.Додевски. I конгрес на српска клиничка анатомија, Белград, Србија, 2014.	1
	“Анатомија на постериорната церебрална артерија”, А.Додевски, Д.Тосовска-Лазарова, М.Папазова, Ј.Живадиновиќ, М.Лазареска, В.Алији, Е.Стојовска-Јовановска. I конгрес на српска клиничка анатомија, Белград, Србија, 2014.	1
	“Атипична позиција на десна вертебрална артерија”, А.Додевски, Д.Тосовска-Лазарова, Ј.Живадиновиќ, М.Лазареска, В.Алији, Е.Стојовска-Јовановска. XII балкански конгрес на радиолози, Истанбул, Турција, 2014.	1
	“Филодес тумори во дојката-дијагностички можности”, С.Антевска- грујоска, Д.Димчевски, Е.Стојовска-Јовановска. II конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2000.	1
	“Дијагностичка евалуација на простата-УЗ, КТ и МР”, М.Анастасова- Китановска, С.Џикова, З.Трајковски, Ј.Јошева, Е.Стојовска-Јовановска. II конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2000.	1

Ред. број	Назив на активнoста (научноистражувачка):	Поени
	“Имицинг на идиопатска ретроперитонеална фиброза”, Е.Стојовска-Јовановска, М.Анастасова-Китановска, Ј.Јошева, З.Трајковски. II конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2000.	1
	“УЗ на препубертален тератом на тестис-приказ на случај”, Е.Стојовска-Јовановска, З.Трајковски, М.Ристовски, С.Антевска-Грујоска, М.Анастасова-Китановска . II конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2000.	1
	“КТ во дијагностицирање на аневризмите на аорта-наши искуства”, Б.Даскалов, Л.Вељановска, М.Чапова, С.Нетков, Ј.Чабуковска, Е.Стојовска-Јовановска, Ј.Јошева. II конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2000.	1
	“Вредноста на хистеросалпингографијата кај вродените аномалии на утерус - утерус дуплекс”, Е.Стојовска-Јовановска, Д.Димчевски, С.Антевска -Грујоска, С.Темелковска. II конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2000.	1
	“Дијагностички имицинг на билатерален Wilms-ов тумор”, Е.Стојовска-Јовановска, М.Анастасова-Китановска, З.Трајковски. III конгрес на нефролози на РМ, Скопје, Македонија, 2001.	1
	“Перкутана балон-катетерска дилатација на стриктури на уретер-приказ на случај”, Е.Стојовска-Јовановска, Б. Даскалов, М.Анастасова-Китановска, Ј.Стојановска, М.Лазареска, Ј.Јошева, С.Антевска-Грујоска. III конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2002.	1
	“Имицинг методи во дијагностика на неуробластом-приказ на случај”, Е.Стојовска-Јовановска, С.Антевска-Грујоска, Б. Даскалов, М.Стојчева-Чапова, К.Ѓорески III конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2002	1

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	“Еднострани метастатска лимфаденопатија на вратот со непозната етиологија-приказ на случај”, Ј.Стојановска, М.Груневски, Е.Стефановска, В.Поповски, Е.Стојовска-Јовановска, М.Лазареска. III конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2002.	1
	“Компаративно вреднување на конвенционалните радиолошки методи во однос на тенкослојната КТ при дијагностицирање на карцином на мочен меур”, Е.Стојовска-Јовановска, М.Анастасова-Китановска, К.Ѓорески. V конгрес на радиолози на Македонија со меѓународно учество, Охрид, Македонија, 2009.	1
	“ROC -анализа при комплементарен дијагностички пристап во дијагностика на дојката”, С.Антевска-Грујоска, Д.Димчевски, Ј.Чабуковска, Е.Стојовска-Јовановска, Ј.Јошева. XII европски конгрес на радиолозите, Виена, Австрија.	1
	“МР имиџинг на билатерална хиперплазија на надбубрежни жлезди-приказ на случај”, Е.Стојовска-Јовановска, М.Анастасова-Китановска, Б.Даскалов, Г.Дамјаноски, Е.Стефановска. III конгрес на радиолози на Хрватска, Сплит, Хрватска, 2002.	1
	“МРИ тератокарцином на тестис-приказ на случај”, Е.Стојовска-Јовановска, М.Анастасова-Китановска, С.Нетков, Г.Дамјаноски, З.Трајковски. IV конгрес на радиолози на Југославија, Врњачка Бања, Југославија, 2002.	1
	“Интрадивертикуларен тумор на мочен меур”, Е.Стојовска-Јовановска, М.Анастасова-Китановска, Е.Стефановска, Б.Даскалов, Ј.Јошева, М.Чапова. Балкански радиолошки форум, Херцег Нови, Југославија, 2003.	1
	“Аркуатен бубрег- случаен радиолошки наод”, Б.Даскалов, М.Анастасова-Китановска, Ј.Јошева, Е.Стојовска-Јовановска. Балкански радиолошки форум, Херцег Нови, Југославија, 2003.	1
	“Анатомска варијација на vena cava inferior”, Е.Стојовска-Јовановска,	1

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	Ѓ.Дамјаноски, М.Лазареска, Ј.Стојановска. V конгрес на радиолози на Србија и Црна Гора, Врњачка Бања, 2004.	
	“Вредноста на радиолошките процедури во предоперативната евалуација на малигните тестикуларни тумори”, Е.Стојовска-Јовановска, Е.Стефановска, Б.Даскалов, М.Анастасова-Китановска. V конгрес на радиолози на Србија и Црна Гора, Врњачка Бања, 2004.	1
	“Синовијална остеохондроматоза”, Е.Стефановска, М.Лазареска, Е.Стојовска-Јовановска, Б.Божиновска, В.Алији. III балкански конгрес на радиолозите, Охрид, Македонија, 2004.	1
	“Виртуелна ангиографија-предноста на мултислајсната КТ ангиографија во евалуација на каротидните артерии, артериите на вратот и главата”, Б.Даскалов, М.Стојчева-Чапова, Ј.Чабуковска, Е.Стојовска-Јовановска. V балкански конгрес на радиолозите, Златибор, Србија, 2007.	1
	“Карцином на мочен меур: одредување на Tstage со МДКТ и МРИ”, Е.Стојовска-Јовановска, Н.Митреска, К.Ѓорески, А.Додевски. XII балкански конгрес на радиолози, Истанбул, Турција, 2014.	1
	Вкупно:	62
6.	Учество на научен/стручен собир со реферат (орална презентација)	
	“Компјутерска томографија или магнетна резонанца-наши искуства во одредувањето на ТНМ стејџингот на карциномот на мочен меур”, Е.Стојовска Јовановска . Стручен симпозиум: Радиологијата денес, Белград, Србија, 2014.	1
	Вкупно:	1
	Вкупно 1-6:	120,6

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
1.	Воведување нова јавноздравствена метода во областа на здравството	
	Тенкослоен КК МДКТ на мочен меур	4
2.	Завршена специјализација во областа на медицинските науки и здравството	
	Завршена специјализација по радиодијагностика	2
	Дејности од поширок интерес	
3.	Студиски престој во странство (до три месеци)	
	Студиски престој во Клинички центар-Белград, Србија, Оддел за интервентна урорадиологија, 2003 год.	0,5
	Студиски престој во Klinikum Nurnberg, Нинберг, Германија, 2013	0,5
4.	Учество во комисии и тела на државни и други органи	
	Член на Надзорен одбор на Лекарската комора на Македонија, 2008	1
	Член на Комитет за контрасти во ЈЗУ УК за радиологија	1
	Член на Комисија за малигни заболувања од областа на урологијата	1
	Вкупно:	10

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	145,54

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	120,6
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	10
Вкупно:	276,14

Рецензентска комисија

4. Проф. д-р Михаил Груневски, претседател, с.р.

5. Проф. д-р Надица Митреска, член, с.р.

6. Проф. д-р Климе Ѓорески, член, с.р.

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

8. Проф. д-р Никола Оровчанец, член, с.р.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на извршениот увид во доставената документација, образецот кон извештајот за избор и досегашното познавање на наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност на кандидатката, како и извршената рецензија на доставените стручно-научни трудови, Рецензентската комисија цени дека кандидатката ги исполнува условите предвидени за избор на наставник во сите звања, согласно со Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Рецензентската комисија има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје да ја избере **ас. д-р сци.мед. Елизабета Стојовска - Јовановска** во звањето ДОЦЕНТ по предметот радиологија на Медицинскиот факултет во Скопје.

Рецензентска комисија

1. Проф. д-р Михаил Груневски, претседател, с.р.
2. Проф. д-р Надица Митреска, член, с.р.
3. Проф. д-р Климе Ѓорески, член, с.р.
4. Проф. д-р Владимир Георгиев, член, с.р.
5. Проф. д-р Никола Оровчанец, член, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА СО НАСЛОВ: „ЕВАЛУАЦИЈА НА
НОВИОТ ПРОГНОСТИЧКИ НОМОГРАМ И ИНДЕКС НА ПРЕЖИВУВАЊЕ ВО
ПРОГНОЗАТА, ИНДИВИДУАЛНИОТ ТЕРАПИСКИ ПРИСТАП И ИСХОДОТ
НА ПАЦИЕНТИТЕ СО ХРОНИЧНА ЛИМФОЦИТНА ЛЕУКЕМИЈА” ОД АС. Д-
Р САЊА ТРАЈКОВА, ПРИЈАВЕНА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО
СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, на својата редовна VIII седница одржана на 23.12.2014 година, по предлог на Научниот одбор, а врз основа на Законот за високото образование на Република Македонија и член 53 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Медицинскиот факултет во Скопје, определи Рецензентска комисија за оцена на докторската дисертација на ас. д-р Сања Трајкова, вработена на Клиниката за хематологија, со наслов: **Евалуација на новиот прогностички номограм и индекс на преживување во прогнозата, индивидуалниот терапевски пристап и исходот на пациентите со хронична лимфоцитна леукемија.**

Рецензентската комисија е во состав:

1. проф. д-р Борче Георгиевски
2. проф. д-р Оливер Каранфилски
3. проф. д-р Александар Димовски

Рецензентската комисија го разгледа доставениот материјал и го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Оцена на докторска дисертација

Изработената докторска дисертација со наслов: „Евалуација на новиот прогностички номограм и индекс на преживување во прогнозата, индивидуалниот терапевски пристап и исходот на пациентите со хронична лимфоцитна леукемија” ги содржи сите потребни елементи на едно научно истражување во кое јасно и концизно се образложени: апстракт (двојазичен), вовед, мотиви, цели, материјал и методи, резултати, дискусија, користена литература и прилог.

Докторската дисертација е презентирана на 327 страници, поделена на осум поглавја и содржи 134 табели, 97 графици, 9 слики.

Во воведниот дел кандидатката дава екстензивен преглед на епидемиологијата, етиологијата, патогенезата на хроничната лимфоцитна леукемија со акцент на биологијата на нормалните и патолошките Б-лимфоцити, улогата на Б-клеточниот рецептор во развој на ХЛЛ. Даден е преглед на веќе етаблираните и досега евалуираните прогностички маркери со преглед на важноста на прогностички индекс и номограм за индивидуална прогностичка предикција. Во воведниот дел изнесена е асоцијацијата помеѓу неповолната генетика, мутациониот статус на леукемичните клетки, влијанието на експресијата на CD38 и потребата од стратификација на пациентите во групи на ризик со апликација на соодветна терапија.

Целите се концизни и јасно дефинирани.

Мотивот ја презентира суштинската потреба за изработената научна студија.

Во делот „Материјал и методи“, детално се образложени карактеристиките на студијата која е дизајнирана како комбинирана ретроспективно-проспективна и во која се вклучени 300 пациенти со ХЛЛ, дијагностицирани и лекувани на Универзитетската клиника за хематологија во изминатите 10 години, и 75 новодијагностицирани пациенти, кај кои е поставена дијагноза ХЛЛ, во периодот септември 2011 - декември 2013 год. Студијата е работена на ЈЗУУ Клиника за хематологија, во соработка со Центарот за биомолекуларни фармацевтски анализи при Фармацевтскиот факултет во Скопје. Јасно е прикажан примерокот за анализа и неговата имунофенотипска обработка на проточен цитометар на Клиниката за хематологија каде што се одреди експресијата на CD38, присуство на генски делеции/дупликации на 2p, 6q, 8q, 9p21, 10q, 11q, тризомија на хромозом 12, 13q, 14q, 17p, хромозом 19 и детекција на NOTCH1, SF3B1, MYD88 мутациите се одредија со помош на MLPA техниката, присуство на мутирани/немутирани Иг гени се изработија со помош на мултиплекс полимераза верижна реакција (Polymerase Chain reaction PCR) во Центарот за биомолекуларни фармацевтски анализи при Фармацевтскиот факултет во Скопје.

Детално се образложени статистичките методи со кои се обработени податоците.

Во однос на резултатите, тие се со табеларен и графички приказ, поделени во два дела; првиот дел ги содржи резултатите од ретроспективната студија со следниве поглавја: Епидемиолошки карактеристики при

поставување на дијагноза; Клинички карактеристики при поставување на дијагноза; Лабораториски карактеристики при поставување на дијагноза; Прогностички индекс и прогностички номограм; Статистичка обработка на податоците. Кај проспективната студија, резултатите ги содржеа следниве поглавја: Епидемиолошки карактеристики при поставување на дијагноза; Клинички карактеристики при поставување на дијагноза; Лабораториски карактеристики при поставување на дијагноза; Прогностички индекс и прогностички номограм; Мутациониот статус на варијабилните гени на тешкиот ланец на имуноглобулини кај пациентите со ХЛЛ; Генетски промени и мутации; Статистичка обработка на податоците; Статистичка интерпретација на меѓусебно влијание на испитувани варијабли.

Во дискусијата, кандидатката прави споредба на резултатите од оваа студија со податоците публикувани во литературата со толкување на резултатите во однос на најновите сознанија. Како завршно согледување изнесен е дијагностичко- тераписки алгоритам составен од параметрите кои го чинат прогностичкиот номограм надограден со биолошките прогностички фактори, со кој ќе може да се предвиди вкупното преживување на пациентите и врз основа на кој пациентите со ХЛЛ ќе се стратифицираат кон најадекватен индивидуален тераписки пристап.

Според резултатите добиени од испитуваните пациенти, кандидатката изведува заклучоци дека студијата ги исполнила целите според кои прогностичкиот номограм и индекс е репродуцибилен и кај македонската популација и тој може да се користи и кај новодијагностицирани пациенти во одредување на вкупното преживување и со асоцијација на евалуираните биолошки прогностички фактори со факторите вклопени во прогностичкиот номограм, може да се изработи дијагностичко-прогностички алгоритам за новодијагностицираните пациенти со ХЛЛ, врз основа на кој пациентите ќе се стратифицираат за индивидуален тераписки пристап.

Литературата е претставена со 220 референци кои го опфаќаат целокупниот материјал наведен во студијата. Референците се соодветно цитирани.

ЗАКЛУЧОК

Докторската дисертација од ас. м-р. д-р Сања Трајкова, со наслов: „Евалуација на новиот прогностички номограм и индекс на преживување во прогнозата, индивидуалниот тераписки пристап и исходот на пациентите со хронична лимфоцитна леукемија” претставува комплементарен придонес во истражуваното подрачје. Поставените цели во студијата се во целост

реализирани, а добиените резултати се адекватно презентирани и обработени, со базично, научно и клиничко значење.

Комисијата смета дека трудот ги исполнува стручните и научните критериуми за докторска дисертација и има актуелен и значаен придонес во областа.

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

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф.д-р Борче Георгиевски, с.р.
2. Проф.д-р Оливер Каранфилски, с.р.
3. Проф.д-р Александар Димовски, с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА СОРАБОТНИК ВО ЗВАЊЕ – ПОМЛАД АСИСТЕНТ ОД ОБЛАСТА НА СОЦИО-ЕКОНОМСКАТА ГЕОГРАФИЈА НА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје, донесена на седницата одржана на 27.11.2014 година, бевме определени за членови на Рецензентската комисија за избор на соработник во звањето помлад асистент на научната област соocio-економска географија врз основа на конкурсот објавен во дневните весници „Нова Македонија“ и „Коха“ од 12.11.2014 година.

Рецензентската комисија во состав: проф. д-р Ристо Мијалов, проф. д-р Благоја Маркоски и проф. д-р Никола Панов, постапувајќи според Одлуката, ги разгледува доставените прилози на пријавените кандидати на конкурсот, и по спроведената анализа на целокупната документација имаме задоволство да го објавиме следниов

ИЗВЕШТАЈ

На конкурсот објавен во дневните весници „Нова Македонија“ и „Коха“ за избор на соработник во звањето помлад асистент во областа на соocio-економската географија се пријавија 2 (два) кандидата: м-р Горан Китевски и м-р Марија Љакоска

I.

Податоци за кандидатите

1. **М-р Горан КИТЕВСКИ** е роден на 9.1.1988 година во Охрид. Дипломирал на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет во Скопје во 2010 година со дипломски наслов „Американската надворешна политика“. Во 2011 година се запишал на постдипломските студии на Институтот за географија на наставната насока. Магистрирал на 3.7.2014 година, бранејќи ја магистерската работа под наслов **ГЕОГРАФСКИ АСПЕКТИ НА ГЕОПОЛИТИЧКИТЕ ПРОБЛЕМИ И ПРОЦЕСИ НА XX И XXI ВЕК** под менторство на проф. д-р Ристо Мијалов и се стекнал со научен степен магистер на географски науки. Магистерскиот труд на кандидатот Китевски претставува значајно дело од областа на политичката географија, со обем од 735 страници, а воедно претставува едно од првите маркантни дела од соocio-географската проблематика со специфичен политичко-географски карактер.

Од летниот семестар 2012 година па наваму, кандидатот Китевски е ангажиран како демонстратор на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет, по група предмети од областа на соocio-економската географија. Активно партиципирал на повеќе научни конференции и симпозиуми од меѓународен

карактер. Организираше повеќе трибини и работилници кои третираше теми од областа на социо-економската географија.

Кандидатот одлично ги говори англискиот и српскиот јазик.

Има објавено вкупно 12 научни трудови, од кои 9 се објавени во меѓународни списанија и зборници со меѓународен уредувачки одбор. Три научни труда се во фаза на објавување, од кој еден од нив е во реномираното њујоршко списание *Cybernetics*.

Коавтор е на учебникот „Аграрот во функција на туризмот“ објавен во 2014 година.

2. М-р Марија ЉАКОСКА е родена на 18.5.1985 година во Битола. Дипломирала на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет во Скопје во 2007, стекнувајќи се со стручен назив - дипломиран професор по географија. Магистерската работа под наслов АНАЛИЗА НА РАСПОЛОЖЛИВИТЕ РЕСУРСИ КАКО СИСТЕМ НА МОЖНОСТИ И ОГРАНИЧУВАЊА ЗНАЧАЈНИ ЗА ПРОСТОРЕН РАЗВОЈ НА КИЧЕВСКАТА КОТЛИНА ја одбрала во 2012 година со што се стекнала со диплома: магистер на географски науки – просторно планирање.

Кандидатката од 2007 година е ангажирана како демонстратор на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет, Завод за физичка географија. Учествовала на повеќе семинари и конференции. Говори англиски (напредно ниво) и шпански јазик (основно ниво).

Објавила 4 (четири) научни труда.

II.

Заклучна оцена и предлој

По деталното разгледување на пријавите на кандидатите, со сите прилози и објавени трудови, Комисијата заклучува дека кандидатите ги исполнуваат законските услови и условите на конкурсот. По разгледувањето на поднесените документи, Комисијата констатира дека најсоодветен кандидат е м-р Горан Китевски.

Членовите на Комисијата се запознаени со работата на кандидатот м-р Горан Китевски како демонстратор на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет во Скопје. Кандидатот со впечатлив успех ги извршува своите работни задачи и маркантен е неговиот наставно-научен придонес во кус временски период на ангажман како демонстратор на Институтот за географија и неговиот придонес во социо-економската област на географијата, објавувајќи 12 научни труда и учествувајќи на мноштво научни собири и конференции, а кое, недвојбено, укажува на посветеноста и квалитетот во наставно-научната работа на кандидатот м-р Горан Китевски. Покрај ова, кандидатот м-р Горан Китевски со својата наставна, и научноистражувачка работа, како и со својот научен интерес и пристап

комплетно припаѓа на социо-економската област од географијата што го прави единствен од кандидатите во поглед на научната сфера и интерес во корелација со наставката на конкурсот.

Во таа смисла, ни претставува особено задоволство на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје да му го дадеме следниов

ПРЕДЛОГ

Кандидатот м-р Горан Китевски да биде избран за соработник во звањето помлад асистент во областа на социо-економската географија.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Ристо Мијалов, с.р.
2. Проф. д-р Благоја Маркоски, с.р.
3. Проф. д-р Никола Панов, с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ПОМЛАД АСИСТЕНТ - СОРАБОТНИК

ПО ГРУПА ПРЕДМЕТИ ОД ОБЛАСТА НА ТУРИЗМОТ

НА ИНСТИТУТОТ ЗА ГЕОГРАФИЈА НА

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на распишаниот конкурс за избор на помлад асистент – соработник по група предмети од областа на туризмот, објавен во дневниот весник „Нова Македонија“, на 12.11.2014 година, за избор-прием на еден помлад асистент – соработник од областа на туризмот, на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет во Скопје, на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, а во согласност со Законот за високото образование, одредбите на Природно-математичкиот факултет во Скопје, како и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет, на седницата одржана на 27.11.2014 година, го разгледа предлогот на Институтот за географија при Факултетот, бр. 07-2071/2 од 24.11.2014, со која не определи за членови на Рецензентската комисија за избор на помлад асистент – соработник по група предмети од областа на туризмот.

Рецензентската комисија е во следниов состав:

1. д-р Никола Панов, редовен професор на ПМФ – Скопје;
2. д-р Ристо Мијалов, редовен професор на ПМФ – Скопје и
3. д-р Милена Талеска, доцент на ПМФ – Скопје.

Постапувајќи според Одлуката, Комисијата ги разгледа доставените прилози на пријавените кандидати на конкурсот, и по анализата на целокупната документација го доставува следниов

ИЗВЕШТАЈ

На објавениот конкурс се пријавија следниве кандидати:

1. м-р Анита Тодорова, досегашен технички соработник – по група предмети од областа на физичката географија;

2. м-р Марија Љакоска, досегашен технички соработник - по група предмети од областа на физичката географија;
3. м-р Иван Марковски;
4. м-р Христина Димеска, досегашен технички соработник – по група предмети од областа на туризмот.

1. Кандидатката **м-р Анита Тодорова** е родена на 6.7.1986 година во Валандово, каде што го завршила основното и средното образование. Понатамошното образование го продолжила на Природно-математичкиот факултет на Институтот за географија, на кој и дипломира во 2009 година. Истата година се запишала на постдипломски студии на Институтот за географија, а во 2013 година успешно ја брани својата магистерска тема, со наслов: **ИДЕНТИФИКАЦИЈА, ЗАШТИТА И ПРЕЗЕНТАЦИЈА НА ГЕОНАСЛЕДСТВОТО ДОЛЖ КОРИДОРОТ 10 НА ТЕРИТОРИЈАТА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА**, и се стекнала со научен степен - магистер на географски науки, насока: физичка географија.

Во периодот од 2009 година до денес, кандидатката работи како технички соработник – демонстратор на Институтот за географија, по група предмети (геоморфологија, структурна геоморфологија, динамичка геоморфологија, карстологија, биогеографија, општа геологија со петрографија, заштита на животната средина, земјата во вселената, регионална географија, основи на географија, географија на населби, основи на демографијата, историска демографија, бањски туризам, физичко-географски услови за населеност).

Кандидатката наведува дека има познавања од англискиот јазик и општи информатички вештини.

Кандидатката досега има објавено три научни труда од областа на физичката географија и била учесник на една меѓународна конференција.

2. **М-р Марија ЉАКОСКА** е родена на 18.5.1985 година во Битола. Своето основно и средно образование го завршила во Кичево, а понатамошното образование го продолжила на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет во Скопје, каде што и дипломирала во 2007, стекнувајќи се со стручниот назив дипломиран професор по географија. Магистерскиот труд под наслов **АНАЛИЗА НА РАСПОЛОЖЛИВИТЕ РЕСУРСИ КАКО СИСТЕМ НА МОЖНОСТИ И ОГРАНИЧУВАЊА ЗНАЧАЈНИ ЗА ПРОСТОРОЕН РАЗВОЈ НА КИЧЕВСКАТА КОТЛИНА** го бранила во 2012 година со што се стекнала со диплома: магистер на географски науки – просторно планирање.

Кандидатката од 2007 година е ангажирана како демонстратор на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет, по група предмети (просторно планирање, географија на население, социо-економска географија на Р. Македонија, основи на демографија, природно-движење на населението, клима на Земјата,

просторното планирање и туризмот, водните ресурси во функција на туризмот, климатологија, географија на енергетика, географија на населби, природно движење на населението, географија на Америка, Африка и Австралија, туристичка географија на Република Македонија, рурална географија, бањски туризам, методика на наставата по географија, климатологија и климатски промени, бањски туризам).

Учествувала на повеќе семинари и конференции и според прилозите кои ги доставила зборува англиски и шпански јазик и има основни познавања од информатичките технологии.

Објавила 4 (четири) научни труда, од кои еден од областа на туризмот.

3. Кандидатот **м-р Иван Марковски** е роден во Скопје на 31.8.1981 година, каде што го завршил основното и средното образование. Понатамошното образование го продолжил во 1999 година на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет во Скопје, каде што и дипломирал во 2003 година. Во 2004 се запишува на постдипломски студии и во 2008 година ја бранил својата магистерска тема. Една година престојувал во Германија каде што студирал на германски јазик, а покрај германски активно зборува и англиски јазик и има познавања од општите и напредните компјутерски вештини.

Кандидатот Иван Марковски во периодот од 2008 до 2011 година бил асистент по туризам и бизнис логистика при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

4. Кандидатката **м-р Христина Димеска** е родена на 1.11.1984 година во Прилеп, каде што го завршува основното и средното образование. Степенот на лично образование го продолжила во академската 2003/2004 година на најстарата високообразовна институција во државата, Универзитетот „Свети Кирил и Методиј“, на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет, каде што во 2009 ги завршила своите студии со одбрана на дипломскиот труд **МОЖНОСТИ ЗА РАЗВОЈ НА ТУРИЗМОТ ВО ПРИЛЕП И ПРИЛЕПСКО**.

По дипломирањето извесен период кандидатката работела на професионална надградба и усовршување, кое во смисла на формално образование го продолжила во 2009 година со запишување на постдипломски студии на Институтот за географија, каде што се насочила во научноистражувачката работа поврзана со туризмот. Аналогно на тоа произлегува и насловот за Магистерскиот труд, кој гласи: **МОЖНОСТИ ЗА РАЗВОЈ НА ТУРИЗМОТ ВО МАРИОВО**, кој е успешно одбранет на 30.12.2011 година. Трудот претставува оригинално научно дело во кое авторот ги претставува потенцијалите со кои располага областа Мариово во функција на туризмот и дава идејни предлог -решенија за заживување на просторот, и тоа преку туризмот.

Во поглед на неформалното образование, кандидатката континуирано се насочува кон лична и професионална надоградба, особено од областа на туризмот, деловните односи, односите со јавноста, информатичките технологии, хотелиерството, односите со гостите, странските јазици итн.

Учесник е на повеќе семинари, конференции, обуки и работилници на кои се здобива со теоретски и практични спознанија од повеќе области, со акцент на туризмот и туристичката проблематика.

Кандидатката Христина Димеска поседува повеќегодишно искуство во образовната и во научната дејност, при што за цело време се истакнувала со своето исклучително залагање во спроведувањето на вежбите по предметите основи на туризмологија, туристичка географија, селски туризам, економика на туризмот, менаџмент во туризмот, туристички агенции, хотелиерство, туристичка географија на Република Македонија, туризмот и сообраќајната географија, стратегија за развој на туризмот, туристичка картографија. Во тој контекст, постојано се насочувала да имплементира еден современ и интерактивен пристап во излагањето на наставната материја и да воспоставува отворен однос кон студентите.

Покрај наставната дејност, кандидатката м-р Христина Димеска се насочува и кон научноистражувачката дејност, што, пак, резултира со активно учество во изработка на повеќе научни трудови од областа на туризмот, како и присуство на повеќе научни манифестации.

Кандидатката поседува сертификати од обуки поврзани со туризмот и туристичката проблематика.

Кандидатката има објавено 8 научни труда од соодветната туристичка проблематика, од кои 7 се на конференции со меѓународен уредувачки одбор .

З А К Л У Ч О К И П Р Е Д Л О Г

Поаѓајќи од гореизнесените податоци презентирани во поднесените пријави, како и посочените квалитативни и квантитативни достигнувања на кандидатите, но и степенот на образование, комбинирани со досегашните активности во научноистражувачката дејност, може да се увиди дека м-р Христина Димеска работела во сферата на туризмот, а во согласност со законските прописи, Комисијата констатира дека кандидатката **м-р Христина Димеска** ги исполнува општите и посебните услови за избор во звањето помлад асистент – соработник од областа на туризмот.

Комисијата констатира дека се исполнети сите законски и други прописи и со особено задоволство му предлага на Наставно-научниот совет да го избере кандидатката Христина Димеска во звањето помлад асистент - соработник на Институтот за

географија при Природно-математичкиот факултет, по група предмети од областа на туризмот, со надеж дека во понатамошниот период со континуирано вложување и нескриен ентузијазам ќе ги оправда очекувањата во проширувањето и надоградувањето на научноистражувачката дејност од соодветната проблематика.

Членови на Рецензентската комисија

Д-р Никола Панов, редовен професор, с.р.

Институт за географија,

Природно-математички факултет - Скопје

Д-р Ристо Мијалов, редовен професор, с.р.

Институт за географија,

Природно-математички факултет – Скопје

Д -р Милена Талеска, доцент, с.р.

Институт за географија,

Природно-математички факултет – Скопје

До

Наставно-научниот совет на
Стоматолошкиот факултет во Скопје
Рецензентска комисија

ПРИГОВОР

Од **н. сор. д-р Билјана Џипунова**, вработена на Стоматолошкиот факултет во Скопје и на Клиниката за ортодонција при ЈЗУ “Св. Пантелејмон” во Скопје,

на Рефератот со заклучок на Рецензентската комисија за избор на наставник во сите наставно-научни звања од областа на ортодонцијата на Стоматолошкиот факултет во Скопје, објавен во Билтен бр. 1091 од 31.XII.2014 година на веб-страната на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Приговорот се однесува на непочитување на законските одредби, пропустите во бодирањето ипристрасноста, тенденциозноста и необјективноста во заклучокот на Рецензентската комисија изнесени во Анекс 2.

1. Имено, направена е грешка уште на самиот почеток со формирањето на Рецензентската комисија каде што како член е поставена доц. Д-р Габриела Курчиева Чучкова, со што се прекршува Законот за високото образование на РМ и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни звања на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, објавен во Универзитетски гласник бр.274, член 42 (26.12.2013), каде што децидно стои дека членовите на Рецензентската комисија мора да се вработени на соодветниот факултет, на друг факултет или институт кој врши високообразовна дејност или да бидат пензионирани лица во звањето редовен професор. Доц. Курчиева Чучкова не е вработена на Стоматолошкиот факултет во Скопје, и ниту на еден друг факултет или институт кој врши високообразовна дејност и не е член на Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет во Скопје.
2. Според истиот Правилник, прекршен е и членот 48, според кој, доколку еден од членовите на Рецензентската комисија е од странски универзитет, рефератот се пишува на македонски и англиски јазик, што уредно треба да е архивирано.
3. Направена е и повреда на Законот за спречување на судир на интереси (Службен весник на РМ, бр. 128 од 22.10.2009), донесен од Законодавно-правната комисија на Собранието на РМ, во повеќе негови одредби, со што пријавата на избраната кандидатка Цветанка Бајрактарова Мишевска, која е на јавна функција советник во општина, воопшто не треба да се разгледува и бодира.
4. Не е испочитуван и членот 11 од истиот Правилник (Универзитетски гласник бр. 274 од 26.12.2013), каде што стои дека за доцент може да

биде избрано лице кое има најмалку 4 научноистражувачки трудови од соодветната област во меѓународни научни списанија или два научни труда со импакт фактор во последните 5 години. Предложената кандидатка секако не го исполнува овој услов.

5. Според законот и научната јавност, кандидатот за избор во наставно-научно звање треба да има најмногу бодови од оние категории кои го илустрираат и претставуваат неговиот стручен, научен и истражувачки ангажман, а општествените активности и дејности од поширок интерес се само дополнување. И само површното разгледување на бодовите го задржува вниманието, се фаворизира кандидат со само 2 (два) печатени труда, наспроти кандидат со 27, т.е. кандидат кој за 20 години работа имал само една 1 усна презентација, наспроти 8 усни претставувања. Во правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни звања на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје (Универзитетски гласник бр. 274, член 33 од 26.12.2013) стои дека се бодира труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор, а не се бодираат ракописи кои се во подготовка или во печат. Интересно е дека во списанието во кое се наведени трудовите за печат (5 во иста календарска година), предложената кандидатка е член на уредувачкиот одбор.
6. Зошто Комисијата и за моите трудови објавени во Wulfenia, 2013 и Med Cas (Krag)/Med J (Krag), 2013, не го додала импакт-факторот на списанието, како што направила со трудовите на избраната кандидатка?
7. Бодирањето мора да е унифицирано, во спротивно ја докажува непринципиелноста, пристрасноста и тенденциозноста на Рецензентската комисија. Бодовите од наставната дејност се неспоредливи и тие 7 години разлика не можат да се занемарат, иако и тука воопшто не ми се бодирани консултациите со студентите од ВШЗТ и консултациите со дипломираните стоматолози-стажантите во рамките на здравствената клиничка практика, кои уште повеќе би ја зголемиле мојата предност. Интересно е што на колешката и е бодирана практичната настава една година пред да биде избрана за помлад асистент, како и годината кога била на породилно отсуство.
8. Усните презентации кои ги имав на меѓународните стоматолошки конгреси според Анексот и препораките на УКИМ треба да се бодираат со 2 бода, а не со 1, па мојата предност за оваа активност е 8 бода, а не само 4. Единствената усна презентација на предложената кандидатка е бодувана два пати по две основи: како пленарно предавање на конгрес и како усна презентација на истиот конгрес. Наспроти ова, моето пленарно предавање на II собир на ортодонтите на Македонија (Леуново, 2000) не е воопшто бодувано од страна на Рецензентската комисија во извештајот за овој конкурс, а истото предавање од истата Рецензентска комисија е

бодувано во Билтенот на УКИМ бр. 1070 при изборот во звањето научен соработник.

9. На предложената кандидатка и е бодувана монографија (Агенеза на забите, Принт Пројект, Скопје, 2014) со 8 бода, за која не постои податок дека е помината рецензија на Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет во Скопје.
10. Рецензентската комисија не бодирала два мои апстракта кои се уредно доставени, а се однесуваат на моето учество со усни презентации на конгресите на студентите по медицина и стоматологија во Охрид (1989) и Теслиќ (1990).
11. Бодирањето на сите членства во општинските комисии од јавен интерес, а кои не се во врска со здравствената дејност и наставата, законот ги толкува како злоупотреба и повреда на должноста. Ако сите ги наведеме апсолутно сите членства во тела и комисии кои не се во врска со академската работа, ќе биде подбивно за бодирањето и навреда за Комисијата. Како досетливост на кандидатката може да се смета и пријавувањето на сертификатите за комуникациски вештини и лидерство, за јавни набавки, директор на здравствена установа, комуникатор и градител на институции и CISO, како награди за достигнувања бодирани со 3 бода. Тие се сертификати од доменот на менаџирање и општествено дејствување, па така и треба да се бодираат, со 1 бод. Зошто во контекстот на награди од струковата организација, воопшто не се бодирани моите признаници од Стоматолошкиот клинички центар за постигнати високи резултати во работењето, ниту пак Благодарницата од Институтот за медицинска и експериментална биохемија?
12. Необјективноста на Комисијата се гледа и во вреднувањето на членството на предложената кандидатка во комисиите на општина Карпош за еднакви можности на жените и мажите, за финансиски и локален економски развој, за заштита на животната средина и природата, или, пак, учество во подготовка на Стратегија за развој на основното образование во општина Карпош, како дејности кои не се важни за наставниот профил доцент во што се избира кандидатката. Доблесно би било ако ваквите активности се вреднуваат кај фаворизираната кандидатка, кај мене да не се изостават членствата во комисиите за средства за јавна набавка при ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар-Скопје (2010, 2011) и внатрешната комисија за квалитет при ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар-Скопје под покровителство на Министерството за здравство на РМ (2014).
13. Би сакала Комисијата да ми одговори зошто кај мене не се бодирани членствата во стручните асоцијации (Здружение на ортодонтите на Македонија, Македонска стоматолошка комора, Македонско

стоматолошко друштво, Балканска асоцијација-Bass и Светска стоматолошка федерација FDI), а тие се бодирани кај форсираната кандидатка, па непринципиелно ја намалува мојата предност за 5 бода.

14. Тенденциозно се толкува неземањето предвид и небодирањето на моето повеќегодишно учество во изготвувањето на распоредите за практична настава за студентите по дентална медицина и студентите од ВШЗТ за што сум ангажирана токму од Стоматолошкиот факултет, со што ми се намалени 8 бода.
15. Изоставена е и не ми е бодирана активноста- изработка на компјутерски модел за испитни прашања за студентите по дентална медицина по предметот ортодонција, која е уредно доставена до Рецензентската комисија.
16. Зошто учеството на промотивните активности на Факултетот- Денови на УКИМ (2012, 2013), не ми се бодирани во извештајот за овој конкурс, а тие се уредно доставени и се претходно бодувани од истата Рецензентска комисија при изборот во звањето научен соработник (Билтен бр.1070).
17. Парафирањето на барање за набавка на инструменти за клиничка работа, од позиција на раководител на клиника, не е воведување на метода. Треба да се бодираат само евентуалните нови методи кои кандидатката прва ги применила во практиката.

И покрај веселата математика, постои разлика и моја предност од 70 бода, 7 години настава, 25 печатени труда, 5 год. години од докторирање, 7 усни презентации и многу друго релевантно за избор во наставно-научно звање на најреномираниот универзитет во РМ.

Пресметувањето на бодовите мора да е според прецизно дефинираните критериуми, кои Рецензентската комисија има законска и морална обврска и должност да ги почитува. Недозволива е произволна и паушална оцена со фаворизирање и давање предност на една референца во однос на друга, со очигледна цел давање предност на одреден кандидат.

Молам одговорот на Рецензентската комисија да е образложен и да содржи адресирање на сите аргументи и факти наведен во овој Приговор.

Доколку бодирањето е ненамерен превид и пропуст на Рецензентската комисија поради преобемниот материјал или непознавањето на законските одредби, се надевам дека тоа ќе биде коригирано и Комисијата ќе ја надмине видливата необјективност и пристрасност и ќе го коригира заклучокот за да не се нарушува угледот на Факултетот.

Подносител на Приговорот

Н. сор. д-р Билјана Ципунова, с.р.

До
Наставно-научниот совет на
Стоматолошкиот факултет во Скопје

Предмет: Одговор на Приговор

Рецензентската комисија го разгледа поднесениот Приговор бр. 04-2/5 од 5.1. 2015 год. од н. сор. д-р Билјана Ципунова, до Деканатот на Стоматолошкиот факултет, а во врска со предлогот во Рефератот за избор на еден наставник во сите звања по предметот **ортодонција** објавен во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 1091 од 31.12.2014 година, и констатира дека тој е **неоснован**.

Образложение

По однос на првата точка, Приговорот е неоснован поради следново:

- Во Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 274, член 42 (26.12.2013 год.), не стои децидно дека членовите на Рецензентската комисија мораат да бидат вработени во високообразовна институција, тоа е само произволно толкување на подносителот на Приговорот. Доц. Габриела Курчиева-Чучкова е избрана во ова звање на Стоматолошкиот факултет во Скопје, и на истиот факултет е ангажирана и вклучена во сите сегменти на наставно-образовната дејност. Пред неполна година беше член на Рецензентската комисија за избор на научен соработник на кандидатката која сега го оспорува овој избор по овој основ. Напоменуваме дека нема нови промени во законските одредби од тогашниот избор.

- Доколку постојат законски недоследности по однос на Рецензентската комисија, кандидатот кој учествува на конкурсот има можност во рок од осум дена од донесувањето на Одлуката за формирање на Комисијата да поднесе **претставка** до Државниот просветен инспекторат при Министерството за образование. Во овој случај, кандидатката во законски предвидениот рок нема поднесено претставка за составот на Комисијата до горенаведениот надлежен орган.

По однос на втората точка, Приговорот е неоснован поради следново:

- Рецензентската комисија не го прекршила членот 48 од горенаведениот Правилник, бидејќи до Деканатот на Стоматолошкиот факултет уредно ја има архивирано англиската верзија на Рефератот за избор во горенаведеното звање под бр. 09-2619 на 17.12.2004 год.

По однос на Приговорот во третата точка кој се однесува на судирот на интереси, Комисијата се оградува од забелешките на подносителот и не ги коментира, бидејќи тие не соодветствуваат со де јуре и де факто позитивните законски регулативи.

По однос на четвртата точка, Приговорот е неоснован поради следново:

- Рецензентската комисија доследно го почитуваше членот 11 (единаесет) од Правилникот за избор во наставно-научно звање (Универзитет „Свети Кирил и Методиј“ во Скопје, 26.12.2013 год.). По претходно направена консултација со релевантни фактори, предвид ги зема позитивно рецензираните научно-истражувачки трудови на предложената кандидатка од соодветната област во меѓународни научни списанија кои се во постапка за печат, а за кои е приложен писмен доказ од уредувачкиот одбор на списанието.

Приговорите во точките 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 и 17 кои се однесуваат на бодирањето се неосновани поради следново:

- Рецензентската комисија избрана од Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет има право и направи ревизија, реевалуација и оценка на бодовите приложени во документацијата, и ги вреднуваше научните, стручните, педагошките и другите остварувања на кандидатите од почетокот на нивната кариера до денот на пријавата, врз основа на севкупната поднесена документација која се сметаше дека е од важност при изборот (член 9 од Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 26.12.2013 год.).

Рецензентската комисија тврди дека кај сите пријавени кандидати бодувањето е унифицирано, принципиелно, непристрасно и објективно. Рангирањето на кандидатите согласно со бодовната листа не ја ограничува Комисијата прворангираниот по пат на автоматизам да биде предложен во наставно-научно звање. Постапено е во согласност со член 45 од Правилникот (Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 26.12.2013 год.), според кој Комисијата предлага за избор во звање еден од кандидатите кој ги исполнува условите за избор во звање, и се предлага звањето во кое тој може да биде избран.

Рецензентската комисија потврдува дека при селекцијата на кандидатите кои се пријавија на конкурсот за избор на наставник во сите звања по предметот **ортодонција**, покрај поединечните квалитети на кандидатите, се раководеше и од потребата за професионална соработка и комуникација неопходна за понатамошен успешен развој на Катедрата за ортодонција.

Рецензентската комисија, покрај законското, го искористува и своето академско право и **останува на ставот во заклучокот на Рефератот.**

Рецензентска комисија

1. Проф. д-р Лидија Кануркова, с.р.
2. Проф. д-р Мирјана Шашиќ, с.р.
3. Доц. д-р Габриела Курчиева-Чучкова, с.р.
4. Проф. д-р Силвана Георгиева, с.р.
5. Проф. д-р Златко Георгиев, с.р.

До

Наставно-научниот совет на
Стоматолошкиот факултет во Скопје
Рецензентска комисија

ПРИГОВОР

Од **н. сор. д-р Наташа Топеска-Спасова**, вработена со двоен работен однос на Стоматолошкиот факултет во Скопје и на Клиниката за ортодонција при ЈЗУ “Св. Пантелејмон” во Скопје.

Предмет: Приговор на Рефератот со заклучок на Рецензентската комисија за избор на наставник во сите наставно-научни звања од областа на ортодонцијата на Стоматолошкиот факултет во Скопје, објавен во Билтен бр. 1091, стр.66-120, на 31.12.2014 год., на веб-страната на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје.

Приговорот се однесува на:

1. непочитување на законските одредби;
2. пропустите во бодирањето од страна на Рецензентската комисија во состав: проф. д-р Лидија Кануркова (претседател), проф. д-р Мирјана Шашиќ, доц. Д-р Габриела Курчиева Чучкова, проф. д-р Силвана Георгиева и проф. д-р Златко Георгиев.

1. Непочитување на законските одредби

1.1. Законска регулатива за високото образование

1. Имено, направена е грешка уште на самиот почеток со формирањето на Рецензентската комисија, каде што како трет член е поставена доц. Д-р Габриела Курчиева Чучкова, со што се прекршува Законот за високото образование на РМ и членот 42 од Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанти на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, објавен во Универзитетски гласник бр.274 (26.12.2013), каде што децидно стои дека членовите на Рецензентската комисија мора да се вработени на соодветниот факултет, на друг факултет или институт кој врши високообразовна дејност или да бидат пензионирани лица во звањето редовен професор. Третиот член, доц. д-р Габриела Курчиева Чучкова, не е вработена на Стоматолошкиот факултет во Скопје и на ниту еден друг факултет или институт кој врши високообразовна дејност. Таа не е член на

Катедрата за ортодонција и не е член на Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет во Скопје.

2. Според истиот Правилник, прекршен е и членот 48, според кој, доколку еден од членовите на Рецензентската комисија е од странски универзитет, рефератот се пишува на македонски и англиски јазик, што уредно треба да е архивирано.
3. Според истиот Правилник, прекршен е и членот 11 каде што стои... “за избор во наставно-научно звање доцент се пријавуваат **само објавени трудови** во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации...” **а не трудови во печат.**
4. Според член 11 од Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанти на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, објавен во Универзитетски гласник бр.274 (26.12.2013), **за доцент може да биде избрано лице кое има објавено најмалку четири научноистражувачки трудови во соодветната област во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации или два научни труда во научно списание со импакт-фактор во последните пет години.**

Предложената кандидатка не го исполнува овој услов за избор на доцент.

1.2. Закон за спречување на судир на интереси

Направена е грешка и повреда на Законот за спречување на судир на интереси (Службен весник на РМ, бр. 128 од 22.10.2009), донесен од законодавно-правната комисија на Собранието на РМ, во повеќе негови одредби и членови. Имено, кандидатката Цветанка Бајрактарова Мишевска во моментот е на јавна функција советник во општина Карпош со мандат 2009-2013 год. и 2013-2017 год. Според член 3 од Законот за спречување на судир на интереси, функцијата советник е службено лице.

Предложената кандидатка за избор на доцент најголемиот број на бодови ги има од делот на стручно-апликативната дејност, особено во дејностите од поширок интерес (сертификати и комисији), кои се резултат на нејзиниот општествен ангажман, а кои немаат релевантно влијание во изборот на наставно-научното звање на Стоматолошкиот факултет, со што се повредува Законот за спречување на судир на интереси, кој ова го толкува како злоупотреба на должноста службено лице.

2. Пропустите во бодирањето од страна на Рецензентската комисија

Комисијата непринципиелно постапила при пополнувањето на Анексот 2 за трите кандидати, покажувајќи пристрасност, наклонетост и фаворизирање на кандидатката Цветанка Бајрактарова Мишевска. Тенденциозноста и необјективноста на Рецензентската комисија кон другите две кандидатки резултираат со голем број на пропусти во објавениот Реферат кои во целост ја менуваат бодовната и општата слика за пријавените кандидати.

1. Во делот за наставно-образовна дејност- одржување на вежби се нотира нелогичност преточена во бодови. Според Законот за високото образование на РМ, активности за учество во практичната настава се бодираат од моментот на добивањето на **звањето помлад асистент**. Предложената кандидатка е избрана во звањето помлад асистент во 2004 год., а и се бодувани активности од 2003 год. (стр.90, точка 1, 2, 4 и 5).
2. Во мојот извештај **се бодувани само консултациите со студентите по стоматологија** на Стоматолошкиот факултет во Скопје, а **се изоставени, а со тоа и не се бодувани консултациите со студентите од Високата школа за забни техничари** и консултациите со **дипломираните стоматолози-стажанти**. Тие активности се бодувани кај предложената кандидатка на стр.91, точка 11, 12 и 13 и тоа за период од 11 години, а кандидатката е избрана во звањето помлад асистент во 2004 (10 год.). Би сакала Рецензентската комисија да ми одговори зошто истата активност се вреднува кај предложената кандидатка, а кај мене **не е воопшто земена предвид, ниту е бодувана, а уредно е доставена до Комисијата?**
3. Во извештајот за настава во школи и работилници-курсеви на стр.108, точка 8, **намалени ми се 10 бода, а 17 бода ми се намалени** за учеството во настава во школи и работилници (семинари и симпозиуми) на стр. 108, точка 9, и покрај тоа што материјалите се уредно доставени до Рецензентската комисија.
4. **Изоставена е и не е бодирана активноста- изработка на компјутерскиот модел за испитни прашања** за студентите по дентална медицина по предметот ортодонција, која е уредно доставена до Рецензентската комисија.
5. **Не е земено предвид и не е бодувано** моето учество во изготвувањето на распоредите за практичната настава за студентите по дентална медицина и студентите од ВЗТ, за што сум ангажирана токму од Стоматолошкиот факултет, со што сум оштетена со 7 бода.

Во делот на наставно-образовната дејност оштетена сум за 50,04 бода. Реалниот приказ е 259,52 бода.

6. Во извештајот за научноистражувачката дејност, на стр. 91, точка 1, кај предложената кандидатка е бодувана активноста **монографија**: “Агенеза на забите”, Принт Пројект, Скопје, 2014 со 8 бода, за која не

постои податок дека е помината рецензија на Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет.

7. Трудовите со реден број 3, 4, 5, 6 и 7 на стр.92, точка 2, предложената кандидатка ги пријавува како трудови во **печат**. Според член 11 од Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанти на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, објавен во Универзитетски гласник бр.274 (26.12.2013), за избор во наставно-научно звање- доцент се пријавуваат **само објавени трудови** во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации, **а не трудови во печат**. Според тоа, овие трудови не треба да се земат предвид од страна на Рецензентската комисија.
8. Интересен е податокот дека во списанието во кои се наведени трудовите за печат (5 на број во иста календарска година!), предложената кандидатка **е член на уредувачкиот одбор**.
9. Според член 11 од Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанти на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, објавен во Универзитетски гласник бр.274 (26.12.2013), **за доцент може да биде избрано лице кое има објавено најмалку четири научно-истражувачки трудови во соодветната област во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации или два научни труда во научно списание со импакт-фактор во последните пет години**.

Предложената кандидатка не го исполнува овој услов за избор за доцент.

10. **Единствената усна презентација** која предложената кандидатка ја има во својот 20-годишен работен стаж е бодувана **два пати по два основа**: истата еднаш како пленарно предавање на конгрес, на стр. 92 точка 3 и втор пат како усна презентација на истиот конгрес на стр. 96, точка 6.
11. Наспроти тоа, **моето пленарно предавање** “Морфолошки карактеристики на деналните лакови со збиеност”, на II собир на ортодонтите на Македонија маврово, ноември 2000 год. **не е воопшто земено предвид ниту бодувано** од страна на Рецензентската комисија во извештајот за овој конкурс, а истото предавање од истата Рецензентска комисија е бодувано во Билтенот бр. 1070 од 3.2.2014 при изборот во звањето научен соработник.
12. На стр. 115, точка 5, **не се земени предвид ниту бодирани два мои апстракти** кои се уредно доставени до Рецензентската комисија, а кои се претходно бодувани од истата Рецензентска комисија во Билтен бр. 1070 од 3.2.2014 при изборот во звањето научен соработник.

13. Постои непринципиелност на Рецензентската комисија во бодувањето апстракти од конгреси кои се објавени во суплементи на списанија. Имено, кај предложената кандидатка се бодува апстракт објавен во суплемент на списание (кој претпоставувам е зборник на апстракти од одржан конгрес и **на тоа се додава импакт фактор на списанието (на официјалната веб-страница на списанието суплементот воопшто не фигурира, ни во секција special issues of meeting abstracts).** Може да се види дека апстрактот е прифатен за постер-презентација на соодветен конгрес и фигурира на официјалната веб-страница на организаторот на конгресот. <https://iadr.confex.com/iadr/per14/webprogram/Paper192952.html>

14. **Наспроти претходното, на стр. 115, точка 4, на два мои апстракти со ред. бр. 49 и 50 кои се објавени во CCLM (Volume 52, Issue Supplement July 2014), не е додан импакт-факторот на списанието (и.ф. 3.003) со што сум оштетена за вкупно 6.006 бода.**

<http://www.degruyter.com/view/j/cclm.2014.52.issue-s1/issue-files/cclm.2014.52.issue-s1.xml>

Задача и должност на Комисијата е да ги провери сите приложени документи и да примени иста категоризација во бодувањето кај сите кандидати.

15. На стр. 116, точка 6 **се изоставени и не се бодирани две мои усни презентации**, кои исто така се уредно доставени до Рецензентската комисија.

16. Учеството на меѓународните конгреси со усна презентација Рецензентската комисија го вреднува со **1 бод**, наместо со закон утврдените **2 бода**.

Во делот на научноистражувачката дејност, оштетена сум со 13,006 бода. Реалниот приказ е 105,646 бода.

17. Во делот на стручно-апликативната дејност, на стр. 97, точка 5, Рецензентската комисија бодува активност кај предложената кандидатка која е всушност парафирање на барање за набавка на инструменти за клиничка работа, од позиција на раководител на клиника, а не е воведување на метода. Одговорност и должност на раководител на една институција е да набавува современи инструменти и опрема за работа без нивна злоупотреба за лично промовирање. Треба да се бодираат само евентуалните нови методи кои кандидатката прва ги применила во практиката.

18. **Учеството на промотивните активности на Факултетот – “Денови на УКИМ”, 2012 и 2013 год., не ми е земено предвид ниту бодирано** од страна на Рецензентската комисија во извештајот за овој

конкурс, а е уредно доставено до комисијата и е претходно бодувано од истата Рецензентска комисија во Билтен бр.1070 од 03.2.2014 при изборот во звањето научен соработник

19. Како досетливост на кандидатката може да се смета и пријавувањето на **сертификатите** за комуникациски вештини и лидерство, за јавни набавки, директор на здравствена установа, комуникатор и градител на институции и CISKO, **како награди за научни постигнувања** бодирани од Рецензентската комисија со **3 бода** на стр.98, точка 10. Тие се сертификати од доменот на менаџирање и општествено дејствување, па така и треба да се бодираат, со **1 бод**. На таков начин, предложената кандидатка во овој дел би имала само 18 бода, наспроти необјективно надградените **27 бода**.
20. На стр. 118, точка 2, во делот награди за научни постигнувања **не ми се земени предвид и не ми се бодувани една награда и една благодарница** кои беа уредно доставени до Рецензентската комисија: Наградата од Busines School Center ESTEK, 2012 и Благодарницата од Институтот за медицинска и експериментална биохемија, која беше претходно бодувана од истата Рецензентска комисија во Билтен бр. 1070 од 3.2.2014 при изборот во звањето научен соработник.
21. **Членствата во:** Македонската стоматолошка комора, македонската лекарска комора, Здружението на ортодонтите на Македонија, Македонското стоматолошко друштво, Балканската асоцијација Bass и Светската стоматолошка федерација FDI која рецензентската комисија ги вреднува кај предложената кандидатка, на стр. 98, точка 14, во мојот извештај **не се земени предвид ниту бодувани**, иако се и тие уредно пријавени до Комисијата. Повторно се доведува во прашање објективноста на Рецензентската комисија!

Во делот на стручно-апликативната дејност оштетена сум со 13 бода. Реалниот приказ е 38,5 бода.

Со корекција на наведените пропусти, вкупниот број на моите бодови би бил 403,666 а не 327,62, како што е пресметано од страна на Комисијата.

Во прилог на горенаведеното ја прикажувам следната табела според бодовите од Рецензентската комисија:

Кандидат	Наставно-образовна дејност	Научно-истражувачка дејност	Стручно-апликативна дејност
Наташа Тошеска-Спасова	209,48	92,64	25,5

Цветанка Бајрактарова Мишевска	166,72	78,70	91,00
--------------------------------------	--------	-------	-------

22. На стр. 98, точка 14, предложената кандидатка пријавува учества во разни комисии и тела кои ги ужива **како советник на општината Карпош**, односно како службено лице, благодарение на што ја зголемува својата “бодовна тежина”. Според член 3 од Законот за спречување на судир на интереси, функцијата советник е службено лице.
23. Ако сите ги наведеме апсолутно сите членства во тела и комисии кои не се во врска со академската работа, ќе биде неумесно за бодирањето и навреда за Комисијата. Доблесно би било ако сите активности од пошироката дејност се вреднуваат кај предложената кандидатка, кај мене да се земат предвид претседателствата и членствата во комисиите за попис за расход на основни средства и инструментариум од ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар и Стоматолошкиот факултет во Скопје, во 2007, 2009, 2010 и 2011 година.
24. За жал, на Катедрата за ортодонција, при избор во наставно-научни звања, не се почитуваат критериумите што ги постави Министерството за образование и наука во 2011 год., а кои апсолутно треба да бидат императив.

Заклучок: Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанти на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, објавен во Универзитетски гласник бр.274 (26.12.2013), ги вреднува професионалните референци на кандидатите во следниве области: наставно-образовна, научно-истражувачка и стручно-апликативна дејност. Вреднувањето е со соодветен број на бодови дефинирани од чл. 2-5 од Анекс 1 од Правилникот, каде што е прецизирано дека **најголема важност во изборот во наставно-научното звање имаат наставно-образовната и научноистражувачката дејност, во однос на стручно-апликативната дејност.**

Пресметувањето на бодовите е според прецизно дефинирани критериуми, кои Рецензентската комисија има **обврска и должност да ги почитува**. Законски е недозволиво носењето произволна и паушална оценка на Комисијата со фаворизирање и давање предност на една референца во однос на друга, со очигледна цел за давање предност на одреден кандидат.

Во објавениот Реферат за избор во наставно-научно звање, предложената кандидатка Цветанка Бајрактарова Мишевска најголемиот број на бодови (91,0) ги добила од делот на

стручно-апликативната дејност, посебно дејностите од поширок интерес, што значи учество во многу комисии и тела (комисии за еднакви можности на жените и мажите во општина Карпош, комисија за финансии и локален економски развој во општина Карпош, комисии за заштита на животната средина и природата во општина Карпош, или, пак, учество во подготовка на Стратегија за развој на основното образование во општина Карпош), дејност што е ирелевантна за наставниот профил (доцент) во што се избира кандидатката.

Од страна на Рецензентската комисија е направено неправилно бодирање, по сопствен критериум, при што се поставува прашањето дали е резултат на непочитување или незнаење на критериумите за бодирање објавени во Универзитетски гласник бр. 274 (26.12.2013).

Од горенаведеното произлегува дека Комисијата ја потценила наставно-образовната и научноистражувачката дејност во однос на стручно-апликативната дејност (посебно дејностите од поширок интерес), со категоријално оценети активности за првата и втората референца, при што додавајќи ги апсолутните вредности на третата референца автоматски го намалува учеството на наставно-образовната и научноистражувачката дејност во вкупните крајни бодови и покрај тоа што конкурсот е распишан за наставно-научно звање.

Причината за фаворизирање на стручно-апликативната дејност во однос на наставно-образовната и научноистражувачката дејност може да се претпостави дека е со цел да се даде предност на кандидатката со помала и пократка наставно-образовна и научноистражувачка активност во работниот стаж.

И покрај обидите на Рецензентската комисија да и се надградат бодовите на фаворизираната кандидатка, а да се минимизираат бодовите кај другите две кандидатки, таа е второрангирана, но е сепак предложена за избор! Со кое образложение??

За жал, морам да констатирам дека необјективноста во оценувањето е рефлексija на анимозитетот кон другите две кандидатки, наместо асертивното однесување што се очекува во една академска средина.

Со сета почит кон Рецензентската комисија сметам дека личното познавање на кандидатите е субјективна оценка и е недозволиво да биде мотив за одлука на изборот. Се надевам дека овој Приговор ќе биде правилно сфатен и по потреба разгледан на повисоко универзитетско ниво.

Ја замолувам Рецензентската комисија одговорот на Приговорот да е образложен и да содржи адресирање на сите аргументи и факти наведени во овој Приговор.

Ве молам да останеме во академските рамки и на висина на нашата професија, а нашата сила да биде силата на аргументите и објективноста, за доброто на сите.

Подносител на Приговорот

Н. сор. д-р Наташа Тошеска-Спасова, с.р.

До
Наставно-научниот совет на
Стоматолошкиот факултет во Скопје

Предмет: Одговор на Приговор

Рецензентската комисија го разгледа поднесениот Приговор бр. 04-3/9 од 5.1. 2015 год. од н. сор. д-р Наташа Тошеска-Спасова, до Деканатот на Стоматолошкиот факултет, во врска со предлогот во Рефератот за избор на еден наставник во сите звања по предметот **ортодонција** објавен во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 1091 од 31.12.2014 година, и истиот Приговор го смета за **неоснован**.

Образложение

По однос на точката еден за непочитување на законските одредби, Приговорот е неоснован поради следново:

- Во Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 274, член 42 (26.12.2013 год.), не стои децидно, како што е наведено во Приговорот, дека членовите на Рецензентската комисија мораат да бидат вработени во високообразовна институција, и тоа произволно се толкува. Доц. Габриела Ќурчиева-Чучкова е избрана во ова звање на Стоматолошкиот факултет во Скопје, ангажирана е и активно вклучена во наставно-образовната дејност на факултетот. Пред неполна година беше член на Рецензентската комисија за избор во звањето научен соработник на кандидатката која го оспорува овој избор по овој основ. Во меѓувреме не се донесени нови измени во законските одредби.

- Доколку кандидатката сметаше дека постојат законски недоследности по однос на формираната Рецензентска комисија, имаше можност во законски рок од осум дена од донесувањето на Одлуката за формирање на Комисијата да поднесе **претставка** до Државниот просветен инспекторат при Министерството за образование. Во случајов не е поднесена претставка за составот на Комисијата.

По однос на втората точка, Приговорот е неоснован поради следново:

- Рецензентската комисија не го прекршила членот 48 од горенаведениот Правилник за избор во звања бидејќи до Деканатот на Стоматолошкиот факултет уредно ја има архивирано англиската верзија на Рефератот за избор во горенаведеното звање под бр. 09-2619 на 17.12.2004 год.

По однос на точките три и четири, Приговорот е неоснован поради следново:

- Рецензентската комисија доследно го почитуваше членот 11 (единаесет) од Правилникот за избор во наставно-научно звање (Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 26.12.2013 год.), и ги прифати позитивно рецензираните

научноистражувачки трудови од соодветната област во меѓународни научни списанија кои се во постапка за печат, а за кој поседува писмен доказ, со што предложената кандидатка го исполнува условот за избор во звањето доцент.

По однос на точката која се однесува на судир на интереси, Комисијата се оградува од забелешките на подносителот и не ги коментира, бидејќи тие не соодветствуваат со де јуре и де факто позитивните законски регулативи.

По однос на точките кои се однесуваат на бодирањето, Приговорот е неоснован поради следново:

- Рецензентската комисија избрана од Наставно-научниот совет на Стоматолошкиот факултет има право и направи ревизија, реевалуација и оценка на бодовите приложени во документацијата, и ги вреднуваше научните, стручните, педагошките и другите остварувања на кандидатите од почетокот на нивната кариера до денот на пријавата, врз основа на севкупната поднесена документација која сметаше дека е од важност при изборот (член 9 од Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 26.12.2013 год.). Притоа, на кандидатката не и беа земени предвид оние сертификати од областа на медицината за кои Комисијата ценеше дека не соодветствуваат на фактичката состојба.

Рецензентската комисија уште еднаш потврдува дека кај сите пријавени кандидати бодувањето е унифицирано, принципиелно, непристрасно и објективно. Рангирањето на кандидатите согласно со бодовната листа не ја ограничува Комисијата прворангираниот по пат на автоматизам да биде предложен во наставно-научно-звање. Постапено е во согласност со член 45 од Правилникот (Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 26.12.2013 год.), со кој на Комисијата и е овозможено да предлага за избор во звање еден од кандидатите кој ги исполнува условите и го предлага звањето во кое тој може да биде избран.

Рецензентската комисија при селекцијата на кандидатите кои се пријавија на конкурсот за избор на наставник во сите звања по предметот **ортодонција**, покрај поединечните квалитети на кандидатите, се раководеше и од потребата за професионална соработка и комуникација неопходна за понатамошен успешен развој на Катедрата за ортодонција.

Рецензентската комисија, покрај законското, го искористува и своето академско право и **останува на ставот во заклучокот на Рефератот.**

Рецензентска комисија

1. Проф. д-р Лидија Кануркова, с.р.
2. Проф. д-р Мирјана Шашиќ, с.р.
3. Доц. д-р Габриела Курчиева-Чучкова, с.р.
4. Проф. д-р Силвана Георгиева, с.р.
5. Проф. д-р Златко Георгиев, с.р.

ПРЕГЛЕД

На теми за изработка на магистерски труд прифатени од
 Наставно-нучниот совет на Стоматолошки факултет во Скопје
 на седницата одржана на 29. 12. 2014 година

Кандидат	Тема	Ментор
Д-р Михајло Милевски	Наслов на прифатени теми на македонски јазик: Лабијална френектомија изведена со примена на конвенционална хирургија и диоден ласер: компаративна студија.	Проф. д-р Анета Атанасовска – Стојановска
	Наслов на прифатени теми на англиски јазик: Labial frenectomy performed with conventional surgery and diode laser: a comparative study .	Коментор Проф. д-р Елизабета Ѓоргиевска
Д-р Марија Манева	Наслов на прифатени теми на македонски јазик: Типот на раст и морфолошките карактеристики на мандибуларната симфиза кај сагиталните ортодонтски неправилности.	Проф. д-р Лидија Кануркова
	Наслов на прифатени теми на англиски јазик: Facial growth pattern and morfological shracteristics of mandibular symphysis at different sagital malocclusions	
Д-р Аделина Винца	Наслов на прифатени теми на македонски јазик: Улогата на плунката во детерминирањето на предиспозицијата кон денталниот кариес .	Проф. д-р Мира Јанкуловска
	Наслов на прифатени теми на англиски јазик: Tte role of saliva in determining the predisposition of dental caries .	

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ФОЛИКУЛАРНА РАЗВОЈНА ДИНАМИКА СЛЕДЕНА ПРЕКУ МАСНОКИСЕЛИНСКИОТ СОСТАВ ПРИ МОДИФИЦИРАН СИНХРОНИЗАЦИСКИ ПРОТОКОЛ КАЈ МОЛЗНИТЕ КРАВИ“ ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р БРАНКО АТАНАСОВ, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, на својата редовна седница одржана на 11.12.2014, донесе Одлука за формирање на Комисија за оцена и одбрана на изработената докторска дисертација во следниов состав:

- д-р Тони Довенски, редовен професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје;
- д-р Пламен Тројачанец, редовен професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје;
- д-р Зехра Хајрулаи- Муслиу, вонреден професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје;
- д-р Владимир Петков, редовен професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје
- д-р Герт Опсомер, редовен професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Гент, Универзитет Гент, Белгија.

со задача да даде оцена на докторската дисертација **ФОЛИКУЛАРНА РАЗВОЈНА ДИНАМИКА СЛЕДЕНА ПРЕКУ МАСНО КИСЕЛИНСКИОТ СОСТАВ ПРИ МОДИФИЦИРАН СИНХРОНИЗАЦИСКИ ПРОТОКОЛ КАЈ МОЛЗНИТЕ КРАВИ** изработена од м-р Бранко Атанасов. Комисијата, по деталното разгледување на доставениот материјал, го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација **„Фоликуларна развојна динамика следена преку масно киселинскиот состав при модифициран синхронизациски протокол кај молзните крави“** е напишана на 134 страници чукаан текст, со 4 табели и 23 слики. Таа ги содржи следниве поглавја: Резиме на македонски и англиски јазик, Вовед, Преглед на литература, Цели на истражувањето, Материјали и методи, Статистичка обработка на податоците, Резултати, Дискусија, Генерална дискусија, Заклучоци, Генерални заклучоци и Литература.

Во **воведот**, кандидатот се осврнува на најчесто употребуваните методи за синхронизација на еструсот кај млечните крави, и тоа: употребата на еднократната апликација на простагландини $F_{2\alpha}$ ($PGF_{2\alpha}$) и синхронизација со употреба на прогестеронски импланти, со посебен акцент на различните сценарија поврзани со нивната имплементација. При тоа, кандидатот укажува на намалената репродуктивна

ефикасност на млечните фарми, настаната делумно како последица од рутинското фиксно осеменување на кравите 72 часа при употребата на еднократната апликација на простагландини $PGF_{2\alpha}$ без претходна детекција на еструсот. Исто така, потенцирано е дека намалената репродуктивна ефикасност можно е да биде како резултат на појавата на перзистентни фоликули при употребата на прогестеронските импланти. Понатаму, кандидатот дава посебен осврт на улогата на полинезаситените масни киселини (PUFA) врз фертилноста, посочувајќи ги како еден од можните начини за подобрување на ферилноста. Токму затоа намерата на оваа дисертација била да се даде придонес околу расветлување на можните исходи на најчесто имплементираниите синхронизациски протоколи во краварските фарми, како и да се увиди поврзаноста на полинезаситените масни киселини со фоликуларната динамика. Кандидатот посочува дека резултатите добиени од оваа дисертација ќе бидат насочени кон ветеринарните практичари и млеко-производители со надеж дека нивната имплементација би им овозможила подобрување на севкупните репродуктивни перформанси кај високо продуктивните грла.

Во поглавјето **Преглед на литература**, кандидатот наведува најнови, но и постари извадоци од литературата релевантни за тематиката што ја обработува. Во поднасловот *Концепции на развој на фоликулински бранови*, концизно е претставен развојот на фоликулинскиот бран, и тоа од претпоставката за негово постоење и одвивање во експериментални услови, се до неговото откритие *in vivo* со употребата на ултразвук. Детално се објаснети и опишани фазите на фоликулинскиот бран *рејтурирација, селекција, доминација, атрезија и овулација*. Понатаму, во поднасловот *Методи на контрола на естралниот циклус* опишани се два протокола за синхронизацијата на еструсот кај млечните крави. Во потточката *Употреба на простагландините $F_{2\alpha}$ во синхронизацијата на еструсот кај кравите*, наведени се почетоците на употребата на еднократната апликација на простагландините во синхронизацијата на еструсот и неговите модификации (апликации во различни фази од естралниот циклус), укажувајќи на висока варијација во концепцијата при осеменувања извршени во различни временски периоди (часа) од нивната апликација. Посебен осврт е даден кон примената на фиксното осеменување по 72 часа од апликацијата на простагландините, наведувајќи дека ваквиот начин на осеменување значително би довел до намалена фертилност кај високомлечните грла. Во потточката *Употреба на прогестеронскиот имплант во синхронизацијата на еструсот кај кравите*, кандидатот го наведува и детално го објаснува механизмот на дејствување на прогестеронскиот имплант со посебен акцент на разликите во концепцијата добиена при негова имплементација кај молзните крави и јуници. Посочени се неколку можни причини за ваквите разлики, осврнувајќи се кон различните сценарија т.е. судбини на доминантниот фоликул-атрезија или перзистентност при примената на прогестеронски импланти кај кравите во лактација и јуниците.

Во поднасловот *Ултразвучна насочена транс-вагинална фоликулинска аспирација*, кандидатот ја посочува оваа метода како нова асистираниа репродуктивна технологија која се користи за колекција на говедските јајце клетки (ооцити), за

оценување на интрафоликуларната средина на јајце-клетката, како и алатка за артефицијална контрола на фоликуларната динамика при употреба на аблациски процедури, т.е синхронизација на еструсот кај кравите. Меѓутоа, поради потребната опрема и потребното време за нејзино извршување, оваа метода наоѓала помала примена во теренската практика. Во оваа дисертација, ултразвучната насочена трансвагинална фоликулинска аспирација била користена за модификација на синхронизацискиот протокол при употреба на простагландините, како и за колекција на фоликулинската течност од доминантниот фоликул.

Во поднасловот *Ефектите на масните киселини врз репродукцијата*, посебен и темелен осврт е даден на досегашните научни сознанија на можните механизми на делување на масните киселини врз репродуктивните перформанси кај млечните крави со посебен акцент на полинезаситените масни киселини (PUFA), и тоа на линолната масна киселина C18:2n-6 (омега 6) и линоленската масна киселина C18:3n-3 (омега 3). Кандидатот, во продолжение, истакнува на бројните контрадикторности покажани во литературата во однос на нивното влијание врз стероидогенезата и фоликулинската развојна динамика. Посебен акцент е даден на досегашните сознанија за нивната застапеност како во серумот така и во фоликулинската течност, различен трансфер помеѓу нив, потенцирајќи дека нивната застапеност во фоликулинската течност можеби е еден од клучните фактори за подобрување на фертилноста.

Кандидатот преку изведување на неколку експерименти јасно ги одредува **целите** на оваа докторска дисертација. Целта на *првиот експеримент* била да се утврди начинот и динамиката на фоликулинскиот раст по еднакратна апликација на простагландини $F_{2\alpha}$ ($PGF_{2\alpha}$) кај крави во различни фази од естралниот циклус. Интенцијата била да се покаже дека интервалот од третманот до еструсот првенствено зависи од развојниот стадиум на фоликулите присутни во моментот на апликација. Дополнителна цел била да ги обесхрабрат ветеринарните практичари да го применуваат т.н “слепо” фиксно осеменување 72 часа по еднакратна апликација на $PGF_{2\alpha}$ како би ја зголемиле можноста за подобрување на степенот на концепција кај високо молзните крави. Целта на *вториот експеримент* била да се предвиди судбината на доминантниот фоликул при синхронизациски протокол кога истиот е изложен на егзогена сублутеална концентрација на прогестерон (P4) во отсуство на жолто тело и да се направи компарација на протоколот помеѓу јуници и крави. Дополнителна цел им била да ја увидат застапеноста и појавата на т.н перзистентни фоликули кои значително добринесуват до намалување на степенот на концепција. Целта на *третиот експеримент* била да се направи корелација помеѓу застапеноста на полинезаситените масни киселини (PUFA) во крвта и фоликулинската течност на доминантниот фоликул за да се утврди, дали преку познати концентрации на PUFA во крвта можат да се предвидат нивните концентрации во фоликулинската течност. Дополнителна цел била утврдување на поврзаноста на полинезаситените масни киселини врз развојот и динамиката на раст на фоликулите, како и да се утврди дали фоликулите поседуваат некаква селективна бариера за регулирање на нивото на PUFA со што овозможуваат најповолни нивни концентрации за развој на ооцитот.

Во поглавјето **Материјал и методи** е опишано дека во експериментите изведени во склоп на ова истражување биле вклучени вкупно 112 животни и тоа во првиот експеримент вкупно 62 [примипари ($n=20$) и мултипари ($n=42$)], во вториот 22 (11 крави и 10 јуници) и во третиот 29 [примипари ($n=11$) и мултипари ($n=18$)] крави, сите од Холштајн–фризиска раса. Во првиот експеримент биле вклучени крави кои ги исполнувале следниве критериуми: да имаат регуларна циклична активност (редовна цикличност на приближно 21 ден) и на ден 0 (почеток на експериментот) присуство на CL (> 25 мм) и фоликул ≥ 12 мм. Со цел да создадат групи со прецизно дефиниран статус на фоликулински развој, на ден 0, на 42 крави со помош на ултразвучна насочена транс-вагинална фоликуларна аспирација (УТФА) им бил аспириран најголемиот фоликул. Врз база на дијаметарот на вториот по големина фоликул ($< 8,5$ мм и помеѓу 8,5-12 мм) присутен во моментот на аспирација, кравите понатаму биле поделени во: аблација+ $< 8,5$ мм ($n=31$) и аблација+ $> 8,5$ мм ($n=11$), последователно, додека останатите крави ($n=20$) биле оставени без аспирација како контролна група. На крај, секоја група претставувала три различни развојни стадиуми на фоликулот: без доминантен фоликул $< 8,5$ (аблација+ $< 8,5$ мм), фоликул помеѓу 8,5 - 12 мм (аблација+ $> 8,5$ мм) и фоликули поголеми од 12 мм (контрола). Истиот ден сите животни биле третирани со 500 μg cloprostenol и/м за предизвикување на лутеолизата. Почнувајќи од ден 0, ултразвучно еднаш дневно била следена оваријалната фоликуларна динамика, се додека доминантниот фоликул не достигнел големина од ≈ 15 мм. Собирањето на крвните мостри за детерминација на прогестеронот и ултрасонографското мерење на CL биле изведувани исто така еднаш дневно на сите крави до крајот на експериментот (7 дена после апликацијата на $\text{PGF}_{2\alpha}$). Ултрасонографското испитување на јајниците било изведено со В -mode ултразвучен апарат Алока SSD 500 (Токио, Јапонија) опремен со 7.5 MHz линеарна ректална сонда и конвексна интравагинална сонда. Испитувани биле времетраењето на фоликулинскиот раст, дневниот фоликулински раст како и лутеолизата во сите групи користејќи ги следниве дефиниции: *Времетраење на фоликулински раст* (во денови) – број на денови од првата визуелизација на фоликулот (денот на апликацијата на $\text{PGF}_{2\alpha}$) додека фоликулот не достигнел големина од 15 мм. *Дневен фоликулински раст* (см/ден) – разликата помеѓу најголемиот и најмалиот дијаметар на фоликулот поделен со бројот на денови потребни фоликулот да достигне големина од 15 мм и *лутеолиза* – (структурна и функционална регресија на CL) – смалување на дијаметарот на CL со истовремено намалување на прогестеронот под 0.5 нг/мл 56 часа после апликацијата на $\text{PGF}_{2\alpha}$ со константно намалување < 0.5 нг/мл, 72 и 96 часа после $\text{PGF}_{2\alpha}$. Процедурата за фоликуларна аблација била изведена со помош на ултразвучна насочена транс-вагинална фоликулинска аспирација, додека мострите за испитувањето на концентрацијата на прогестеронот биле земени секојдневно, почнувајќи од ден 0 се до крајот на експериментот во сите групи со пункција на опашната вена во стаклени епрувети и центрифугирани на (3000 ввм x g, 10 минути) во рок од 3 часа по собирањето. Примероците биле складирани на $- 20^{\circ}\text{C}$ до конечно определување на прогестеронот со помош на ензим-имунолошка анализа (EIA) на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје со употреба на комерцијален ELISA кит (HUMAN, Progesterone ELISA Test – Germany). Во вториот експеримент, во кој бил извршен вкрстен студиски дизајн, биле вклучени само здрави, циклични животни

(животни кои на едниот или двата јајника поседувале жолто тело) и тоа кравите од 35. ден постпартум, додека јуниците на возраст од 14 месеци. Сите животни биле претсинхронизирани со употреба на 2 администрации на 25 mg на Dinoprost trometamol (5 мл Enzaprost, CEVA Sante Animale, France), аплицирани во интервал од 14 дена, по што животните биле набљудувани за експресија на знаците на еструс од страна на персоналот на фармата, надополнета со дневна ултразвучна трансректална ултрасонографија на јајниците, се до потврда на овулацијата. На почетокот на експериментот, животните по случаен избор биле поделени во PRID Delta® или PLACEBO третман. Почнувајќи од ден 6. (јуници) и ден 7 (крави) пост еструс (ден 0 = еструс) на дневна основа, животните биле ултразвучно прегледувани со истовремена колекција на крвни мостри. На ден 7 (јуници) и ден 8. (крави) пост еструс при детекција на доминантен фоликул, кај животните била вметната PRID Delta® (интравагинален имплант импрегниран со 1,55 г на прогестерон, CEVA, Sante Animale, France) или PLACEBO (идентичен имплант без прогестерон), следено со администрација на 25 mg на Dinoprost trometamine (5 мл Enzaprost, CEVA, Sante Animale, France) 24 часа покасно. На ден 13. (јуници) или ден 14 (крави), на животните во PRID Delta® им била аплицирана дополнителна инекција на PGF_{2α}, додека животните во PLACEBO-групата биле третирани со физиолошки раствор. Отстранувањето на PRID Delta® или PLACEBO имплантите било извршено 7 дена по вметнувањето, т.е на ден 14. (јуници) или ден 15 (крави). Дневното следење во PLACEBO-групата завршило на ден 14 (јуници) или ден 15 (крави), додека кај PRID Delta® групата продолжило до овулацијата. Седум дена после завршетокот, протоколот бил повторен со таа разлика што животните во PRID Delta® групата преминале во PLACEBO и обратно (вкрстен дизајн). На почетокот на секој третман кај јуниците биле регистрирани годините, додека кај кравите деновите во лактација, со истовремена оценка на телесната кондиција (BCS) употребувајќи скала од 1 - 5 (1-многу слаба, 5-многу дебела). Дневното производство на млеко за време на третманот било калкулирано врз база на регистрираната количина на автоматски систем. Мониторингот на фоликулинската динамика бил направен со помош на ултрасонографија на јајниците употребувајќи ултразвучен апарат опремен со линеарна 7.5 MHz ректална сонда (Tringa, Esaote, Netherlands). На секоја крава, за секој јајник била цртана мапа која служела за забележување на големината и позицијата на фоликулите и жолтите тела. Мострите за испитувањето на концентрацијата на прогестеронот биле земени дневно со пункција на опашната вена во хепатизирани крвни епрувети (Vacutainer, Terumo Europa N.V, Leuven Belgium) и чувани на ладно до центрифугирањето. После центрифугирањето (20 мин, 2460g, 7°C), плазмата била собрана и складирана на -20°C до целосна анализа на прогестеронот. Детерминацијата на прогестеронската концентрација била направена со употреба на компетитивен ELISA тест (Ovucheck, Biovet). За инклузија на прогестеронот во различни статистички модели, искалкулирана била областа под кривата (area under the curve) со употреба на правилата за трапезоид.

Во третиот експеримент биле вклучени крави кои имале регуларна циклична активност (редовна цикличност на приближно 21 ден) и на ден 0. (почеток на експериментот) присуство на CL (> 25 мм) и фоликул ≥ 12 мм. На ден 0. на сите крави

со помош на ултразвучна насочена трансвагинална фоликуларна аспирација им била аспирирана фоликулинската течност од најголемиот фоликул. Врз база на фоликулинската динамика по извршената аспирација, кравите биле поделени во две групи: Група А1 (n=19), претставувајќи ја групата кај која фоликулинскиот раст започнал со нов фоликулински бран (од фоликул помал од < 8,5 мм) и Група А2 (n=10), претставувајќи ги кравите кои го продолжиле фоликулинскиот раст од вториот по големина фоликул присутен во моментот на аспирација (фоликул поголем од > 8,5 мм). Дополнително, 10 крави по аспирацијата не го продолжиле фоликулинскиот раст и овие крави биле групирани во нова група означена како А0. По неколку дена, кога следниот доминантен фоликул достигнал големина од 15 мм (ден 1), кај кравите кои го продолжиле фоликулинскиот раст била извршена уште една фоликулинска аспирација за колекција на фоликулинската течност. Собраната фоликулинска течност била ставена во фрижидер на +4°C и била транспортирана во рок од 3 часа до лабораторијата за понатамошно испитување. На ден 0. сите животни биле третирани со 500 µg cloprostenol и/м за предизвикување на лутеализата. На крај, секоја група претставувала три различни развојни стадиуми на фоликулот во моментот на апликацијата на простагландинот: без фоликулински раст (Група А0), без доминантен фоликул < 8,5 мм (Група А1) и со фоликул поголем од > 8,5 мм (Група А2). Оваријалната фоликуларна динамика била следена ултразвучно еднаш дневно почнувајќи од ден 0. се додека доминантниот фоликул не достигнал големина од ≈ 15 мм. Земањето на крвните мостри за детерминација на серумскиот и фоликулинскиот маснокиселински профил биле извршени на ден 0. кај сите крави симултано со колекцијата на фоликулинската течност во групите А1 и А2 (ден 1). Ултрасонографското испитување на јајниците и ултразвучната насочена трансвагинална фоликулинска аспирација биле изведени на ист начин како што се опишани во првиот експеримент. Екстракцијата и метилирањето на масните од серумот и фоликулинската течност биле извршени според модифициран АОАС метод (АОАС 996.06). Определувањето на метил естрите на масните киселини било изведено со гасен хроматограф со пламено-јонизирачки детектор ((GC-FID, (GC Agilent Technologies 7890 GC System, USA)), а при тоа користена била колона од типот HP88 од Agilent (J&W HP88 capillary column 112 -8867, 60m x 250mm x 0,2 mm). Температурата на инјекторот била 250 °C, а на детекторот 300 °C. Протокот на гасови во GC-FID системот биле: на носечкиот гас (хелиум (He)) 1.4 mL/min, 23 mL/min бил протокот на азотот (N₂), 30 mL/min на водородот (H₂) и 400 mL/min на синтетичкиот воздух. Односот на разделување (split ratio) бил 200:1, а волуменот од примерокот кој се инјектираше бил 1 µL. Метил естрите на масните киселини биле идентификувани со споредба на ретенционото време и површината на пиковите на масните киселини во примерокот со ретенционото време и површината на пиковите од стандардот FAMEmix (Supelco 37 component FAME mix, Sigma-Aldrich, Germany). Методот бил валидиран според водичот за валидација на хроматографски методи.

Во поглавјата **Резултати, Дискусија и Генерална дискусија**, кандидатот јасно ги прикажува резултатите добиени при овие истражувања, ги дискутира и ги споредува со податоци добиени од други истражувања во светот. Резултатите од испитувањата за секој експеримент се прикажани во неколку графיקони и табели, а

сигнификантните разлики се прикажани споредбено помеѓу групите во секој експеримент посебно.

Главниот наод во првиот експеримент бил дека кравите кај кои ќе настане лутеална регресија искажуваат големи варијации во должината на финалната фоликулинска матурација, како последица на различниот развоен стадиум на фоликулите во моментот на апликација на $\text{PGF}_{2\alpha}$. Од добиените резултати се увидело дека ниту дневниот фоликулински раст ниту паритетот немаат значително влијание врз должината на финалната фоликулинска матурација. Дополнително, резултатите покажале дека помеѓу почетните 62 крави вклучени во експериментот, кај 15 крави [24.19%, (аблацијата+ < 8.5 мм, n=8, аблацијата+ > 8.5 мм, n=4 и контролната група, n=3)], концентрацијата на прогестеронот била помала од <1 нг/мл во моментот на апликација на простагландинскиот третман. Последователно, по администрацијата на простагландинот, кај 5 крави од аблацијата+ < 8,5 мм и кај 5 крави од контролната група, потполна лутеализа не настапила, при што е констатирано дека прогестеронската концентрација, на ден 0., кај кравите со непотполна лутеализа ($7,24 \pm 3,71$ нг/мл) била значително поголема споредбено со кравите кај кои лутеализата била комплетна (4.38 ± 0.34 нг/мл, $p < 0.05$). Резултатите од оваа студија, понатаму покажале дека на кравите третирани со $\text{PGF}_{2\alpha}$ во отсуство на доминантен фоликул, потребен им бил подолг временски интервал за достигнување на доминантен фоликул со овулаторна големина од 15 мм (аблација + $\leq 8,5$ мм) во споредба со кравите кој веќе имаат фоликул поголем од >8.5 мм во моментот на апликација. Интересен е и податокот, во овој експеримент, дека кај 24,19% од испитаните кравите, концентрацијата на прогестеронот во моментот на третманот со $\text{PGF}_{2\alpha}$ била помала од < 1нг/мл, иако на јајниците било присутно жолто тело со големина над 25 мм. Од овој податок, укажано е на можна претходна спонтано настаната лутеална регресија, без разлика на фактот што истото покажало релативно голем дијаметар при ултразвучниот преглед.

Резултатите од вториот експеримент покажале дека изложеноста на доминантниот фоликул на сублутеална концентрација на прогестеронот во моментот на индуцирана лутеализа го спречил еструсот и овулацијата кај сите крави и јуници (PRID DELTA третманот), додека за време на PLACEBO третманот сите животни овулирале. Истотака, резултатите покажале дека за време на PLACEBO третманот, овулацијата кај јуниците настанала порано и од помали фоликули во споредба со кравите, а како причина се наведуваат разликите во циркулаторните концентрации на стероидните хормони (посебно естрадиолот) кај молзните крави и јуниците. Понатаму, резултатите покажале дека кај кравите постои сигнификантно ниска периферна концентрација на прогестерон во споредба со јуниците. Посочено е дека причината за ваквиот наод е можно да биде како резултат на разликите или во големината на животните или од различната метаболизацијата на прогестеронот помеѓу кравите во лактација и јуниците. Бидејќи ист PRID имплант со иста доза на прогестерон бил употребен и кај јуниците и кај кравите, констатирано било дека јуниците, како последица на разликите во големината на телото, покажале поголема периферна прогестеронска концентрација во однос на кравите. Од друга страна, кај

кравите во лактација дополнително, како последица на зголемена продукцијата на млеко надополнета со зголемен проток на крв во хепарот во споредба со јуниците постои поголема метаболизација на прогестеронот во црниот дроб, што доведува до зголемен клиренс предизвикувајќи намалување на концентрацијата на прогестеронот во периферната циркулација. Сепак, главните наоди во овој експеримент биле дека по вметнувањето на прогестеронскиот имплант, јуниците покажале поголема веројатност (80%) на атрезија на доминантниот фоликул во споредба со кравите (44,44%), иако овој резултат не бил сигнификантен. Со други зборови, кај јуниците, во однос на кравите, била забележана поголема појава на замена на доминантниот фоликул (фоликулински пресврт) од првиот фоликулински бран со нов доминантен фоликул од последователниот бран. Спротивно на атрезијата, после внесувањето на прогестеронскиот имплант, резултатите демонстрирале дека посебно кравите (55,55%), во споредба со јуниците (20%), искусиле поголем ризик од фоликулинско перзистирање. Интерпретацијата на овие резултати била дека третманот кој може да одржи супрабазална концентрација на прогестерон одреден временски интервал при индуцирана лутеализата, може да ја одржи доминацијата на доминантниот фоликул. Оваа сублутеална концентрација на прогестеронот ја зголемува пулсната LH-фреквенција континуирано, поддржувајќи го доминантниот фоликул да ја одржи неговата доминантност врз останатите фоликули и на тој начин да превенира (спречи) развој на нов фоликулински бран резултирајќи во формирање на перзистентен фоликул.

Резултатите од третиот експеримент покажале дека линолната масна киселина (C18:2n-6) е најзастапена масна киселина, како во серумот така и во фоликулинската течност, заземајќи околу половина од вкупните масни киселини во серумот и околу третина од вкупните масни киселини во фоликулинската течност следена со палмитинската, стеаринската и олеинската масна киселина. Сепак, по направената компарација помеѓу серумот и фоликулинската течност, покажано било дека не постојат разлики во масно-киселинскиот состав помеѓу нив, со што е укажано дека овие наоди индицираат постоење на релативно слободна пасажа на компонентите од серумот во фоликулинската течност. Токму затоа е констатирано дека секоја масно-киселинска алтерација во исхраната која е ефективно трансферирана во серумот, може да го модифицира маснокиселинскиот состав во фоликулинската течност, а ова може да биде круцијално и да предизвика промена на оваријалната функција и/или средината во која се развива ооцитот. Понатаму, резултатите покажале дека процентуалната застапеност на линолната киселина и во серумот и во фоликулинската течност не се разликувала помеѓу групите. Сигнификантно поголема процентуалната застапеност на C18:2n-6 била забележана во серум во сите групи споредбено со фоликулинската течност, при што претпоставено е дека растот на доминантниот фоликулот бил пратен со намалување на C18:2n-6 во фоликулинска течност, т.е концентрацијата на линолната киселина и големината на фоликулот биле во негативна корелација. Исто така, резултатите покажале негативната корелација помеѓу C18:2n-6 и дневниот фоликулински раст. Кандидатот наведува дека во моментот постои недостиг на податоци во литературата за да се разјаснат резултатите објавени во различни студии, што им дава мотив за понатамошни испитувања.

Дополнително, серумската C18:2n-6 застапеност покажала тенденција да влијае врз лутеолизата. Од ова може да се претпостави дека исхраната на кравите со хранива збогатени со линолната киселина би овозможила поголема достапност на линолната киселина и зголемен субстрат на арахидонската киселина (прекурсор на PGF_{2α}), што последователно може да доведе до зголемена синтеза на PGF_{2α}. Тој може да предизвика предвремена лутеална регресија доведувајќи до намалена фертилноост. Резултатите дополнително, демонстрирале дека процентуална застапеност на C18:3n-3 во серумот кај кравите во сите групи имала тенденција да биде помала во однос на фоликулинската. Овој наод укажал на можна ефективна размена на C18:3n-3 од серумот во фоликулинската течност на доминантниот фоликул, со што таа би можела да влијае врз фоликулинскиот статус. Се претпоставило дека штом фоликулот ја презема доминантноста, концентрацијата на C18:3n-3 повеќекратно се зголемува, што пак, може да влијае врз развојната фоликулинска динамика. Врз база на ова, воопштено се претпоставило дека фоликулите можеби поседуваат селективен влезен механизам за големите флукутации на плазмените PUFA-концентрации. Бидејќи зголемената концентрација на C18:3n-3 може да го зголеми дијаметарот на доминантниот фоликул, кој дејствува како примарен детерминант на интервалот од третманот до појавата на еструс по еднократен PGF_{2α} синхронизациски режим, може да се претпостави дека зголемената C18:3n-3 концентрација може да влијае врз фоликулинската динамика. Сепак, во овој експеримент не била утврдена поврзаноста помеѓу зголемената фоликулинска застапеност на C18:3n-3 и времетраењето на фоликулинскиот раст, ниту, пак, поврзаноста со дневниот фоликулински раст, при што причината за ваквиот наод претпоставуваат дека можеби е како последица на сепак ниската застапеност на C18:3n-3 ($\approx 2.5\%$ од вкупните масни киселини) во фоликулинската течност недоволна да влијае врз фоликулинската развојна динамика. Но, покажаната силна позитивна корелација помеѓу серумската и фоликулинската застапеност на C18:3n-3 во истражувањето укажало дека можното зголемувањето на C18:3n-3 во фоликулинската течност до одредено ниво (преку алтерација во дажбата) би можело да влијае врз оваријалната функција.

Заклучоците и генералните заклучоци се одраз на релевантни опсервации и констатации добиени во текот на испитувањето во оваа дисертација и претставуваат јасен приказ на резултатите. Прикажаните заклучоци даваат одговори на поставените цели и со нив се добива увид во различните исходи од најчесто применуваните синхронизациски протоколи во краварските фарми, но и различните механизми на дејствување, т.е. влијанија на полинезаситените масни киселини врз фоликулинската развојна динамика. Тие укажуваат на постоење на битни разлики во интервал од третманот со еднократна апликација на простагландини до појавата на еструсот, поголемата застапеност на перзистентните фоликули кај кравите во лактација споредбено со јуниците, како и на спротивности во однос на процентуалната застапеност полинезаситените масни киселини (омега 3 и омега 6) во серумот и фоликулинската течност.

Делот **Литература** содржи 155 библиографски единици (референци) кои се користат во докторската дисертација. Листата на прегледот на литературата е

кохерентна и правилно цитирана во согласност со прифатените стандарди. Изборот на референците е соодветен и вклучува најнови и постари публикации од еминентни списанија и автори кои направиле значаен придонес во областа на истражувањето опфатено во оваа дисертација.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Претставената докторска дисертација со наслов **ФОЛИКУЛАРНА РАЗВОЈНА ДИНАМИКА СЛЕДЕНА ПРЕКУ МАСНОКИСЕЛИНСКИОТ СОСТАВ ПРИ МОДИФИЦИРАН СИНХРОНИЗАЦИСКИ ПРОТОКОЛ КАЈ МОЛЗНИТЕ КРАВИ**, изработена од м-р Бранко Атанасов, претставува самостоен, оригинален научен труд со јасно дефинирани цели на истражување, во кој се применети адекватни, современи и признати научноистражувачки методи. Резултатите на истражувањата се презентирани на прегледен начин, соодветно се елаборирани и се поткрепени со литературни податоци.

Резултатите добиени при изработка на оваа дисертација би требало да најдат широка примена во ветеринарната практика, а е актуелна од аспект на подобро менаџирање на здравјето на стадото и зголемување на репродуктивната ефикасност кај млечните крави.

Во дисертацијата е дадена опција за модификација на синхронизацискиот протокол при употребата на прогестеронските импланти, се посочува времето на осеменување на кравите воведени со еднократен простагландински синхронизациски протокол, како и можноста за додавање на полинезаситените масни киселини во исхраната на кравите.

Сметаме дека со оваа дисертација е даден придонес во разбирањето на процесите кои се одвиваат во текот на синхронизациските протоколи, како и влијанието на полинезаситените масни киселини врз фоликулинската развојна динамика што претставува можност преку нивна имплементација во практиката да се овозможи постигнување и подобрување на севкупните репродуктивни перформанси кај високомлечните крави.

Од тие причини, Комисијата позитивно ја оценува докторската дисертација и има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, да ја прифати докторската дисертација **ФОЛИКУЛАРНА РАЗВОЈНА ДИНАМИКА СЛЕДЕНА ПРЕКУ МАСНОКИСЕЛИНСКИОТ СОСТАВ ПРИ МОДИФИЦИРАН СИНХРОНИЗАЦИСКИ ПРОТОКОЛ КАЈ МОЛЗНИТЕ КРАВИ** од м-р Бранко Атанасов и да овозможи нејзина јавна одбрана.

Комисија

Проф. д-р Тони Довенски с.р.

Проф. д-р Пламен Тројачанец с.р.

Проф. д-р, Зехра Хајрулаи- Муслиу с.р.

Проф. д-р Владимир Петков с.р.

Проф. д-р Герт Опсомер с.р.

REVIEW

OF THE DOCTORAL DISSERTATION “MONITORING THE FOLLICULAR DYNAMICS REGARDING FATTY ACID COMPOSITION IN MODIFIED SYNCHRONIZATION PROTOCOL IN DAIRY COWS” PREPARED BY BRANKO ATANASOV M-sci., SUBMITTED TO THE FACULTY OF VETERINARY MEDICINE IN SKOPJE

The Teaching-Scientific Council of the Faculty of Veterinary Medicine in Skopje, at its regular meeting held on 11.12.2014, made a Decision by which a Commission for evaluation and defense of the prepared doctoral dissertation was formed with the following members:

1. D-r Toni Dovenski - full professor at The Faculty of Veterinary Medicine, Ss. Cyril and Methodius University in Skopje;
2. D-r Plamen Trojancanec - full professor at The Faculty of Veterinary Medicine, Ss. Cyril and Methodius University in Skopje;
3. D-r Zehra Hajlulai-Musliu - associate professor at The Faculty of Veterinary Medicine, Ss. Cyril and Methodius University in Skopje;
4. D-r Vladimir Petkov - full professor at The Faculty of Veterinary Medicine, Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, Ss. Cyril and Methodius University in Skopje;
5. D-r Geert Opsomer - full professor at The Faculty of Veterinary Medicine in Gent, Gent University, Belgium;

In order to evaluate the doctoral dissertation entitled “*Monitoring the follicular dynamics regarding fatty acid composition in modified synchronization protocol in dairy cows*” prepared by Branko Atanasov M-sci. The Commission, after examining the submitted material, submits the following to the Teaching-Scientific Council of the Faculty:

REPORT

The doctoral dissertation entitled “*Monitoring the follicular dynamics regarding fatty acid composition in modified synchronization protocol in dairy cows*” is laid on 134 pages written text, complemented with 4 tables and 23 figures. The material contains all the chapters needed for a research study: summary, introduction, review of literature, aims, material and methods, statistical analysis, results, discussion, general discussion, conclusions, general conclusions and references.

Section **Introduction** is addressed to the most commonly used methods for oestrus synchronization in dairy cows; the use of a single application of prostaglandin F_{2α} (PGF_{2α}) and a progesterone device, with special emphasis on the various scenarios related to their implementation. The candidate indicates that the reproductive efficiency on the dairy farms might be reduced, partially as a consequence of a routine fixed time insemination 72 hours after a single application of PGF_{2α} performed by the veterinarians without overt heat symptoms as well as due to the occurrence of the persistent follicles when progesterone devices are utilized.

Furthermore, the candidate gives special emphasis to the role of polyunsaturated fatty acids (PUFA) on the fertility, indicating that their inclusion in the daily ration might be a possible way to improve fertility. Therefore, the intention of this thesis was to contribute in clarifying the outcomes in some of the most commonly used synchronization protocols for the control of the estrous cycle in dairy cows as well as to determine the possible relation between PUFA and follicular dynamics. It is indicated that the information garnered from this thesis will be primarily directed to veterinary practitioners and milk producers in order to facilitate the realization of their desired goals - improving the reproductive performance in high yielding dairy cows.

In the chapter **review of literature**, the candidate lists the newest and older excerpts from the literature relevant to the topic. In the subtitle *Ovarian follicular dynamics in cows (Concept of the follicular wave)*, a concise description of the follicular wave is given, starting chronologically from the assumption of its existence, experimentally, until its discovering in vivo with the use of the ultrasound. The candidate, in a clear manner, gives a detailed description of the follicular wave phases (*recruitment, selection, dominance and atresia or ovulation*). Furthermore, in the subtitle *Methods for controlling the estrous cycle*, two estrous synchronization protocols in dairy cows are described. In the subsection *Prostaglandin $F_{2\alpha}$ in estrus synchronization protocols*, the initial estrus synchronization protocols using prostaglandins are described accompanied with their modifications (single application at different stages of the estrous cycle). An emphasis is put on the variations in the conception rates when insemination was performed at different time periods (hours) of their administration supported by extensive literature data. Special emphasis is given to the utilization of the “blind” fixed-time insemination at 72 hours after a single prostaglandin injection, indicating that the latter might lead to significantly reduced fertility results in high yielding dairy herds. In the subsection *Synchronization of the estrous cycle utilizing exogenous progestins*, in detail, the mechanism of action of the progesterone device is elucidated with special emphasis on the differences in conception rates obtained following implementation in cows versus heifers. Several possible reasons are mentioned concerning dissimilar conception rates, partly due to different scenarios i.e. pathways of the dominant follicle - atresia or persistence. In the subtitle *ultrasound-guided transvaginal follicle aspiration*, the candidate points this method as a new assisted reproductive technology for the retrieval of bovine oocytes, for evaluating the intra-follicular environment of the oocyte, as well as a tool for artificial control of the follicular dynamics. However, since this method requires expensive equipment and it is time-consuming, it is mentioned to be not suitable for routine practice. In the thesis, this method is used for modification of the synchronization protocol using the single $PGF_{2\alpha}$ application as well as for follicular fluid collection from the dominant follicle. In the subtitle *effect of dietary fatty acids on reproduction*, a thorough overview is given of the current scientific knowledge of the possible mechanisms of action of the fatty acids on the reproductive performance in dairy cows with special emphasis on the polyunsaturated fatty acids (PUFA); linoleic fatty acid C18:2n-6 (omega-6) and linolenic fatty acid C18:3n-3 (omega-3). In addition, the candidate highlights the numerous inconsistencies which have been mentioned in the literature regarding their impact on the steroidogenesis and on the follicular dynamics. Main emphasis is

put on the current knowledge of their presence both in serum and in the follicular fluid, their different transfers between the serum and the follicular fluid, highlighting that their representation in the follicular fluid might be a key factor for improved fertility.

Furthermore, the candidate, by performing several experiments, clearly defines **the aims** of this doctoral dissertation. *The objective of the first experiment* was to examine follicular growth dynamics following PGF_{2α} induced luteolysis in order to give a scientific explanation for the lowered pregnancy results when cows are inseminated in a timed manner. The intention was to illustrate that the treatment-estrus interval primarily depends on the developmental stage of the follicles present at the time of application of the prostaglandins. An additional goal was to discourage veterinary practitioners to routinely perform “blind” inseminations in cows 72 hours following one single injection of PGF_{2α}, which would decrease the possibility of reaching higher conception rates in high yielding cows. *The objective of the second experiment* was to predict the fate of the dominant follicle when it is exposed to sub-luteal progesterone concentrations by means of an external progesterone treatment in the absence of a corpus luteum and to compare the protocol between heifers and cows. Determination of the occurrence of follicular arrest was of particular interest as they might contribute to a lower pregnancy rate especially in lactating cows. *In the third experiment, the aims* were to correlate the polyunsaturated fatty acids (PUFA) concentration in the blood and in the follicular fluid of the dominant follicle and to determine whether by known concentrations of PUFA in the blood their concentrations in the follicular fluid can be predicted. Furthermore, of particular interest was to determine if polyunsaturated fatty acids are associated with follicular growth dynamics and to determine whether follicles have some selective barrier in regulating the levels of PUFA by providing a favorable environment for the oocyte development.

In the chapter **Material and methods**, it is indicated that all experiments covered a total of 112 animals; 62 cows [primiparous (n=20) and multiparous (n=42)] in the first, 22 cows (11 cows and 10 heifers) in the second and 29 cows (primiparous (n=11) and multiparous (n=18)) in the third experiment, all of the Holstein-Friesian dairy breed. In the first experiment, cows that fulfilled the following criteria were included in the study: having regular cyclicity (regular cycles of approximately 21 days), and on day 0 (start of the experiment), the presence of a mature CL (>25 mm) and a follicle ≥12 mm. In order to create treatments with a precisely defined status of follicular development, on day 0, 42 cows have been submitted to an ultrasound-guided transvaginal follicle aspiration for ablation of the largest follicle. According to the size of the second largest follicle (<8.5 mm versus 8.5 to 12 mm), present at the moment of aspiration, cows have been furthermore subdivided into ablation + ≤8.5 mm, (n=31) and ablation + >8.5 mm, (n=11), respectively, whereas the remaining cows have been allocated to a control (n=20) group representing the cows that did not undergo any follicle aspiration. In total, each treatment has been representing a specific developmental stage of the dominant follicle at the time of the injection of a luteolytic dose of prostaglandins: no dominant follicle (ablation + ≤8.5 mm), presence of a dominant follicle from 8.5 to 12 mm (ablation + >8.5 mm) and presence of a dominant follicle ≥12 mm (control).

On the same day (day 0), all cows have been injected with 500 µg of cloprostenol i.m for induction of luteolysis. Ovarian follicular development has been monitored daily by transrectal ultrasonography starting at day 0 until the dominant follicle had reached the size of ≈15mm. Blood collection for progesterone determination and ultrasonographic measurement of the CL were performed daily in all cows until the end of the experiment (7 days after PGF_{2α} injection). Ultrasonographic examination of the ovaries has been performed using a B-mode scanner Aloka SSD 500, (Tokyo, Japan), equipped with a 7.5 MHz linear-array transducer for intrarectal use and convex-array transducer for intravaginal use. In all cows, the duration of growth, growth rates, as well as luteolysis has been estimated using the following definitions: *Duration of growth (days)* - number of days from the first visualization of the follicle (day of PGF_{2α} injection) until the follicle had reached 15 mm. *Daily growth rate (cm/day)* – the difference between the first visualization of the follicle and 15 mm divided by the number of days necessary to attain 15 mm. *Luteolysis* – (structural and functional regression of the CL), decreasing of the CL diameter concomitantly with a decline in P4 concentrations below 0.5 ng/ml. Ovarian follicle ablation has been done using an ultrasound-guided transvaginal aspiration system, whilst blood progesterone samples were collected daily starting from Day 0 until the end of the experiment in all cows from the coccygeal vein into glass tubes and centrifuged (3000 rpm x g 10 minute) within 3 hours after collection. The samples were stored at – 20° C until determination of progesterone by enzyme-immune assay (EIA). The determination has been done at the Faculty of Veterinary Medicine–Skopje (Macedonia), using a commercially available kit (HUMAN, Progesterone ELISA Test - Germany). In the second experiment, in which a crossover study design has been conducted, only healthy, cycling animals (animals bearing an active CL on one of the ovaries) were enrolled, cows from 35 days in milk and heifers from 14 months of age. All animals have been pre-synchronized using 2 injections of 25 mg Dinoprost trometamol (5ml Enzaprost®, CEVA Santé Animale, France) administered with an interval of 14 days, after which they have been closely monitored for expression of heat symptoms by the herd personnel and by daily transrectal ultrasonographic examination of the ovaries until confirmed ovulation. At the initiation of the experiment, animals have been randomly assigned to receive a PRID Delta® or a PLACEBO treatment. Starting from d 6 (heifers) or d 7 (cows) post-estrus (d 0 = estrus), animals were monitored on a daily basis by transrectal ultrasonography and blood collection. On d 7 (heifers) or d 8 (cows) post-estrus, when the dominant follicle of the first follicular wave was detected, a PRID Delta® (intra-vaginal device impregnated with 1.55 g of progesterone, CEVA Santé Animale, France) or a PLACEBO (identical intra-vaginal device without progesterone) has been inserted, followed by an intramuscular injection of 25 mg Dinoprost trometamine (5 ml Enzaprost®, CEVA Santé Animale, France) 24h later. At d 13 (heifers) or d 14 (cows), animals in the PRID Delta® group have been injected with PGF_{2α} injection while animals in the PLACEBO group have been injected with physiological saline. Removing of the devices in the PRID Delta® and PLACEBO groups has been done 7 days after insertion (d 14 in heifers and d 15 in cows). Daily monitoring in the PLACEBO group stopped on d 14 (heifers) or d 15 (cows) while in the PRID group, monitoring continued until ovulation. After a wash out period of 7 days, the protocol was repeated where the PRID Delta® group became the PLACEBO group and vice

versa (cross over design). At the beginning of each treatment, age (heifers) or DIM (cows) have been recorded and the BCS of each animal has been assigned using a scale from 1 to 5. Daily milk production of the cows during the treatment has been calculated based on the milk recordings in the VMS. Monitoring of follicular dynamics has been done by transrectal ultrasonography of the ovaries using a portable ultrasound machine equipped with a linear 7.5 MHz transducer (Tringa®, Esaote, Netherlands). For each cow, the 'ovarian map' has been drawn on each day recording the size and position of the follicles and the corpora lutea. Blood samples have been taken daily by puncture of the coccygeal vein using heparinized blood tubes (Vacutainer®, Terumo Europe N.V., Leuven, Belgium) and stored cool until centrifugation. After centrifugation (20 minutes, 2460g, 7°C), the plasma was collected and stored at -20°C until analysis of progesterone. P4 concentration has been determined using a competitive inhibition ELISA test (Ovucheck®, Biovet). For inclusion of progesterone in the different statistical models, the area under the curve (AUC) for progesterone has been calculated using the trapezoidal rule. In the third experiment, only the cows that fulfill the following criteria have been included in the study: have regular cyclicity (regular cycles of approximately 21 days), and on d 0 (start of the experiment), presence of a mature CL (> 25 mm) and a follicle $\approx$ 15 mm. On d 0, all cows have been submitted to an ultrasound-guided transvaginal follicle aspiration for collection of the follicular fluid (FF) from the largest follicle. The same day, all animals have been injected with 500 µg of cloprostenol i.m for induction of luteolysis. According to the follicular growth patterns following aspiration, the cows have been subdivided into two groups: Group A1 (n=19) representing the cows which have started the follicular growth from follicles less than 8.5 mm and Group A2 (n=10) = cows that resumed the follicular growth from the second largest follicle present at the moment of aspiration (follicle larger than 8.5 mm). Additionally, 10 cows after aspiration had not resumed the follicular growth and these cows have been allocated in Group Ao. Following the next few days, when the subsequent dominant follicle had reached the size of $\approx$ 15 mm, in the cows which have resumed regular follicular growth, another ultrasound-guided trans-vaginal follicle aspiration has been performed for FF collection. Immediately after collection, the FF has been refrigerated at +4°C and transported within 3 hours to the laboratory for further analysis. In total, each group represented a specific developmental stage of the dominant follicle at the moment of the injection of a luteolytic dose of prostaglandins: no follicular growth (Group Ao), no dominant follicle $\leq$ 8.5 mm (Group A1) and presence of a dominant follicle > 8.5 mm (Group A2). Ovarian follicular development has been monitored daily by transrectal ultrasonography starting at d 0 until the dominant follicle had reached the size of $\approx$ 15 mm. Blood samples for serum and FF fatty acids determination have been done on d 0 in all cows and simultaneously with FF collection in Group A1 and A2 (d 1). Ultrasonographic monitoring of the Ovarian follicular development as well as the ultrasound-guided trans-vaginal follicle aspiration have been done in the same manner as previously described in the first experiment. The lipids from the serum and follicular fluid have been extracted according to the modified AOAC Official Method 996.06 and methylations of the samples have been performed using the same method. Determinations of the fatty acid methyl esters have been carried out at the Laboratory for residues and contaminants at the Faculty of veterinary medicine –

Skopje, on a gas chromatography with flame ionization detector (GC-FID, GC Agilent Technologies 7890 GC System, USA). Column HP88 from Agilent (J&W HP88 capillary column 112 -8867, 60m x 250mm x 0,2 mm) has been used. The injector has been kept at 250 °C and detector at 300 °C. The gas flows on the GC-FID system were: 1.4 mL/min carrier gas (He), 23 mL/min make up gas (N₂), 30 mL/min H₂ and 400 mL/min flame synthetic air. The split used has been 200:1 and the injection volume has been 1 µL. Fatty acid methyl esters have been identified by comparing sample FAME peak retention times and peak area with those obtained for FAME mix standard (Supelco 37 component FAME mix, Sigma-Aldrich, Germany). The method has been subject to validation according to guidelines for validation of chromatographic methods.

In the chapters **Results, Discussion and General discussion**, the candidate clearly presents and describes the results obtained in this research, discusses and compares the data with other studies which deal with the same topics. The results of each experiment are shown in several graphs and tables. The significant differences are shown between the groups in each experiment separately. The *main finding in the first experiment* was that cows that undergo luteal regression exhibit large variations in the length of the final follicular maturation due to the different developmental status of the follicles present at the moment of PGF_{2α} application. Additionally, the data have indicated that neither the daily growth rate nor the parity has a significant influence on the duration of the final follicular maturation. Furthermore, among the originally 62 included cows, 15 cows [24.19%, (ablation +≤8.5 mm, n=8, ablation +>8.5 mm, n=4, control, n=3)] had a progesterone <1 ng/ml at the time of prostaglandin treatment. In addition, after administration of PGF_{2α}, 5 cows from ablation +≤8.5 mm and 5 cows from the control failed to complete luteolysis. It has been observed that the progesterone concentrations on day 0 in cows which have failed to fully regress their CL (7.24±3.71 ng/ml) were greater in comparison with cows in which luteolysis has been successfully completed (4.38±0.34 ng/ml, p<0.05). Furthermore, the results of this experiment have shown that cows treated with PGF_{2α} when no dominant follicle is present, need a longer interval to attain 15 mm in comparison with cows that already have follicles larger than >8.5 mm at the time of treatment. It is interesting to note, in this experiment, that 24.19% of the cows had progesterone concentrations lower than 1 ng/ml at the time of prostaglandin treatment, even if a CL larger than 25 mm in diameter was ultrasonographically detected. According to this observation, it has been suggested that in those cows spontaneous luteal regression might have already occurred, despite the fact that the CL still showed a relatively large diameter at ultrasonographic examination. The *results of the second experiment* have shown that the exposure of the dominant follicle to sub-luteal peripheral P4-concentration at the moment of induced luteolysis, prevents oestrus and ovulation in all heifers and cows whereas during PLACEBO treatment, all animals ovulated. It has been shown that during the PLACEBO treatment, ovulation in heifers occurred earlier and from smaller follicles than in cows, which indicates that the underlying reason might be a result of dissimilarity between cows and heifers in circulating steroid hormones (especially estradiol). Furthermore, the results have indicated that cows experienced a significantly lower peripheral P4-concentration in comparison to heifers which might result from differences in dosage or differences in P4-metabolization between

heifers and lactating cows. Since the same PRID device and thus the same progesterone dose have been used in heifers and cows, it was assumed that due to difference in body size, heifers have greater peripheral progesterone concentrations compared to cows. Additionally, it has been suggested that due to milk production and the accompanying greater blood flow to the liver, the lactating cows have a greater P4-metabolization and thus a lower progesterone concentration in comparison to heifers. However, the main findings in the second experiment were that heifers have shown a greater probability of atresia (80%) of the dominant follicle than cows (44.44%), although this has not been shown to be significant. In other words, heifers encountered more follicular turnovers than cows. In contrast to atresia, after insertion of the P4-device, the results have demonstrated that especially cows (55.55%) when compared to heifers (20%) exhibit a greater risk to suffer from follicular arrest. The interpretation of these data was that P4-treatment at the moment of luteolysis creates suprabasal P4-concentrations for an extended period of time, supports dominance of the DF, increases the LH pulse frequency continuously, and supports the DF in retaining its dominance over other follicles, thus preventing a new follicular wave to emerge leading to formation of the persistent follicle. The results of the third experiment have shown that linoleic acid (C18:2n-6) was the major fatty acid constituting about a half of the total fatty acids in the serum and about a third of total fatty acids in the follicular fluid followed by palmitic acid, stearic acid and oleic acid. In this experiment, it has been shown that there were no differences, between the serum and the follicular fluid FA profiles, which indicates existence of a relatively free passage of components from the serum into follicular fluid. Therefore, it has been assumed that any dietary alterations that are effectively transferred in the serum may modify the fatty-acid composition of the follicular fluid which might be crucial for altering ovarian activity and oocyte environment and have impact on further fertility. Furthermore, the results have shown that linoleic acid either in the serum or in the follicular fluid was not different between the groups. Significantly higher percentages of C18:2n-6 have been observed in the serum in all groups in comparison with the follicular fluid which might lead to the assumption that the growth of the dominant follicle has been followed by reduction of the C18:2n-6 in FF, i.e. the concentration of linoleic acid and follicle size have been negatively correlated. Moreover, the results have shown a negative correlation between the serums C18:2n-6 concentration and daily follicular growth rate. At the moment, it has been reported that there is a lack of data in the literature to clarify the results obtained in other studies which gives a great opportunity for further investigation. In addition, the serum C18:2n-6 concentrations have shown a tendency to have an effect on luteolysis. This indicates that feeding the cows diets enriched with linoleic acid might allow a greater pool of linoleic acid and increased substrate concentrations of arachidonic acid (a prostaglandin precursor) which might subsequently increase PGF_{2α} synthesis and cause premature luteal regression leading to decreased fertility results. The results additionally have demonstrated that cows in all groups tend to have lower serum linolenic acid (C18:3n-3) than in the follicular fluid. This might imply that as the follicle starts or continues to grow, the serum C18:3n-3 fatty acid has been effectively transferred into the follicular fluid which might influence the follicular status. According to the latter, in general, it has been suggested that follicles might possess a selective up-take mechanism against

major fluctuations of plasma PUFA providing an optimal environment for the developmental competence of the oocyte. Since increased C18:3n-3 concentration might influence the dominant follicle diameter, which acts as the primary determinant of the treatment-estrus interval in a single PGF_{2α} synchronizing regime, it has been assumed that elevated C18:3n-3 in the follicular fluid might affect the follicular dynamics. However, the results have shown that the C18:3n-3 in the FF was not related with the daily follicular growth rate, which might be a consequence of the lower observed percentage of the C18:3n-3 (2.5% of total fatty acids) in FF that might be insufficient to cause modifications on the follicular dynamics i.e ovarian function. However, the observation of a positive correlation between serum and FF pinpoints its effective transfer from the serum into the follicular fluid, suggesting that the possible increase of C18:3n3 in the FF to a certain level (through alteration in the diet) might have an affect on the ovarian function.

The **Conclusions and the General conclusions** reflect the relevant observations and findings obtained in this dissertation. The conclusions provide answers of the objectives and a better insight into the different outcomes of the most commonly used synchronization protocols in dairy farms and different mechanisms of action, i.e. the influence of polyunsaturated fatty acids on follicular dynamics. They indicate the existence of vital differences in the treatment-estrus interval following a single prostaglandin administration, greater occurrence of persistent follicles in lactating cows compared with heifers following P4-treatment, and the differences in the percentage of polyunsaturated fatty acids (omega 3 and omega-6) in the serum and in the FF.

The **Literature** section contains 155 bibliographic units (references) used in the doctoral dissertation. The list of the literature review is coherent and correctly cited in accordance with the accepted standards. The selection of references is appropriate and includes the most recent and older publications of eminent journals and authors which have made significant contribution in the research area covered with this dissertation.

CONCLUSION AND PROPOSAL

The submitted doctoral dissertation entitled “*Monitoring the follicular dynamics regarding fatty acid composition in modified synchronization protocol in dairy cows*” prepared by Branko Atanasov M-sci, represents an independent, original scientific work with clearly defined objectives, in which an adequate and standard research methodology has been applied. The results of the research are clearly presented, appropriately elaborated and supported by literature data which fully meets the criteria for an adequately prepared study for doctoral dissertation.

The results obtained in this thesis, should find widespread application in the veterinary practice and better herd health management that might increase the reproductive efficiency of the dairy herds.

The dissertation provides the opportunities for the modification of the synchronization protocol when progesterone devices are utilized; signify the manner of insemination in cows enrolled in a single prostaglandin synchronization protocol,

and suggest possibilities of polyunsaturated fatty acids supplementation in the daily ration.

Our opinion is that this thesis is a contribution to the better insight of the follicular growth during the synchronization protocols, and better understanding of the impact of polyunsaturated fatty acids on follicular dynamics which might be an opportunity of their implementation in practice that will improve overall reproductive performance in high yielding dairy cows.

Based on the aforementioned, the Commission positively evaluates the doctoral dissertation, and has the honor and pleasure to propose to the Teaching-Scientific Council of the Faculty of Veterinary Medicine in Skopje, to accept this Report and to determine a date for public defense of the dissertation.

REVIEW COMMISSION

Dr Toni Dovenski, full professor,
personal signature

Dr Plamen Trojacanec, full professor,
personal signature

Dr Zehra Hajrulai- Musliu, associate professor,
personal signature

Dr Vladimir Petkov, full professor,
personal signature

Dr Geert Opsomer, full professor,
personal signature

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „МОЛЕКУЛАРНА ТИПИЗАЦИЈА И ФИЛОГЕНЕТСКА АНАЛИЗА НА БАКТЕРИИТЕ ОД РОДОТ *BRUCELLA*, ДЕТЕКТИРАНИ НА ТЕРИТОРИЈАТА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА“ ОД М-Р КИРИЛ КРСТЕВСКИ, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, на својата редовна седница одржана на 11.XII 2014 година, донесе Одлука бр. 0201-3549/7 од 11.XII 2014 година, со која формира Комисија за одбрана со задача да поднесе извештај (рецензија) за оцена на поднесената докторска дисертација, во следниов состав:

6. д-р Славчо Мреношки, вонреден професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје;
7. д-р Дине Митров, редовен професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје;
8. д-р Игор Улчар, вонреден професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје;
9. д-р Миле Босилковски, вонреден професор на Медицинскиот факултет во Скопје;
10. д-р Јована Стефановска, доцент на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.

ИЗВЕШТАЈ

М-р Кирил Крстевски, вработен на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, самостојно или заедно со соработници, има објавено 26 научни трудови, од кои најголем дел се од областа на дијагностиката и епидемиологијата на заразните болести со што се има здобиено со потребното искуство пред започнувањето со изработката на приложената дисертација.

Докторската дисертација „Молекуларна типизација и филогенетска анализа на бактериите од родот *Brucella*, детектирани на територијата на Република Македонија“ е напишана на 145 страници, со 37 табели, 26 слики, 3 графикони и 1 прилог. Таа е поделена во осум поглавја: вовед, преглед на литература, цел на испитувањето, материјал и методи, резултати, дискусија, заклучоци и литература.

Во ВОВЕДОТ е даден краток опис на болеста бруцелоза и последиците од нејзиното појавување помеѓу луѓето и животните. Истакнато е големото значење на оваа зоонотска болест за јавното и ветеринарното здравство, како и неопходноста од примена на соодветни мерки за нејзина контрола и искоренување. Во контекст на ефикасно искоренување на бруцелозата, наведена е потребата од високоспецифични методи за дискриминација и типизирање на откриените соеви, со што се обезбедуваат неопходните податоци за утврдување на потеклото и патиштата на ширење на инфекцијата. Накратко се образложени аргументите заради кои молекуларните методи претендираат да станат нов „златен стандард“ за типизација на микроорганизмите, но истовремено е наведена и главната пречка, а тоа е потребата од

спроведување голем број независни истражувања заради нивно опсежно валидирање и правилно толкување на добиените резултати.

Во поглавјето ПРЕГЛЕД НА ЛИТЕРАТУРАТА, кандидатот има опфатено 211 референци кои ги обработуваат историјатот на бруцелозата, нејзината етиологија, епидемиологија, патогенеза, клиничка слика, дијагностика, контрола и ерадикација. Притоа, на 30 страници компјутерски пишан текст, концизно и прегледно се изнесени најважните резултати и сознанија. Во *историјата*, претставени се научните докази за присуството на бруцелозата помеѓу хоминидите и луѓето од периодот на предисториската ера, па сè до раниот и средниот век. Понатаму, хронолошки се прикажани откритијата со круцијално значење за оформување и дефинирање на родот *Brucella*, и тоа од првото успешно изолирање на *B.melitensis* во 1887 година, па сè до откривањето на бруцелите одговорни за инфицирање на морските цицачи во деведесеттите години на минатиот век. Во *етиологијата* се прикажани основните морфолошки и функционални карактеристики на бруцелите, даден е преглед на нивната номенклатура и таксономија, а образложена е и потребата од ревизија на минималните стандарди за опишување нови видови, кои се засновани на утврдена шема на фенотипски својства воспоставена во 1975 година. Во *епидемиологијата* сликовито е презентирана распространетоста на бруцелозата во светот, а опишани се и изворите на инфекција, патиштата на нејзино ширење, влезната врата на бактеријата, како и приемчивоста и инфекциските дози. Во *патогенезата*, претставено е ширењето на бруцелите низ инфицираниот организам и нивното локализирање во тропните ткива. Опишани се механизмите одговорни за нивно интрацелуларно опстојување, како и препоставените механизми преку кои индуцираат абортуси. На јасен начин опишани се *клиничките знаци*, а во *дијагностиката* детално и системски се опишани класичните, молекуларните и серолошките методи и истакнати се нивните предности и недостатоци. Во овој дел, посебно внимание е посветено на елаборирање на постојните молекуларни методи за типизација. Во делот *контрола и ерадикација* наведени се можните научно оправдани пристапи и стратегии за сузбивање на бруцелозата, како и главните фактори кои влијаат на изборот на најсоодветна стратегија. Сите изнесени податоци од ова поглавје детално се искористени во дискусијата на сопствените резултати.

Во поглавјето ЦЕЛ И ЗАДАЧИ, изнесени се поставените цели и задачи на истражувањето, а тоа се: воведување на методата MLVA-16 за молекуларна типизација и евалуација на директното тестирање во клинички примероци; одредување на MLVA-16 профилите и степенот на генетска разноликост на соевите на *B.melitensis* и *B.abortus* присутни во Република Македонија (РМ); изработка на филогенетски стебла и одредување на сродноста помеѓу типизираниите соеви; одредување на степенот на генетска поврзаност на македонските соеви со соевите од регионот и нивно филогенетско позиционирање во однос на меѓународно дефинираните групи; одредување на дискриминаторната моќ и индексите на диверзитет на различните локуси на MLVA-16; дефинирање правила за интерпретација на добиените резултати од типизацијата со MLVA-16; евалуација на значењето на молекуларните методи во утврдување на потеклото и патиштата на ширење на бруцелозата, како и можноста

нивната примена да овозможи подобрување на контролата на болеста во РМ и оформување локална база со податоци за генотиповите кои циркулираат на нејзина територија, која ќе се користи како основа за подобро толкување на резултатите доколку MLVA-16 се започне да се користи како епидемиолошка алатка во рамки на официјална контрола на бруцелозата во РМ.

Во првиот дел од поглавјето МАТЕРИЈАЛИ И МЕТОДИ НА РАБОТА, дадени се податоци за начинот на одбирање и потеклото на испитуваните примероци. За типизирање користена е бактериска ДНК добиена од ткива или желудочна содржина на инфицирани абортирани плодови, или од ткива на животни во чиј серум е докажано присуство на специфични антитела против бруцелите. Типизирани се вкупно 72 примерока на ДНК, од кои 35 (48,7%) потекнуваат од инфицирани овци, 34 (47,2%) од инфицирани говеда, 2 (2,8%) од инфицирани кози и 1 (1,3%) од заболел човек. Инфицираните животни и абортирани плодови се од вкупно 40 населени места, дистрибуирани во временска рамка од 2009 до 2013 година. Педесет и четири (n=54) ДНК примероци се добиени од чисти бактериски култури по успешна изолација, додека 18 се добиени со директно прочистување од ткива или телесни течности на инфицираните животни.

Вториот дел на ова поглавје ги опишува методите со кои примероците се тестирани: за детектирање/идентификација на ДНК од *Brucella* користена е полимераза верижна реакција во реално време, која го детектира IS711 геномскиот сегмент (IS711 rt-PCR); за одредување на детектираниот вид користени се полимераза верижната реакција AMOS (AMOS PCR) и мултиплекс полимераза верижна реакција (Bruce-ladder), додека за генотипизација користена е методологијата MLVA-16. Методологија MLVA-16 е заснована на амплификација на 16 различни локуси во кои се присутни тандемски повторувања, заради одредување на алелите преку анализа на големината на амплифицираните локуси. За сите споменати методи одреден е и лимитот на детекција преку тестирање контролен примерок со позната концентрација на ДНК. Резултатите од генотипизацијата се внесени во програмскиот пакет Bionumerics, кој е искористен за анализа на генетската сродност на испитаните соеви и изработка на филогенетските стебла. Грубата филогенетска позиција на македонските соеви во однос на соевите од меѓународната база со MLVA-податоци е проценета врз основа на профилите MLVA-8, додека профилите MLVA-16 се користени за филогенетско позиционирање со висока резолуција. Притоа, користен е категоричен коефициент и UPGMA-методот (unweighted pair group method with arithmetic means), а изработени се и филогенетски стебла со минимално ширење (minimum-spanning tree - MST) кои ја илустрираат генетската сродност утврдена со примена на MST-алгоритмот. Утврдената полиморфност на различните локуси е изразена преку Хантер Гастоновит (HGDI) и Симпсоновиот (SDI) индекс на диверзитет, пресметани со помош на V-DICE алатката.

РЕЗУЛТАТИТЕ од испитувањата се дадени во 37 табели, 26 слики и 3 графикони.

При испитувањето на аналитичката сензитивност на применетите методи, утврдено е дека лимитот на детекција на користениот IS711 rt-PCR е 4,2 фемтограми, што одговара на можност за детекција на само 1,2 молекули на ДНК од бруцелата. Значително повисок лимит на детекција (поголем за 100 до 1000 пати) е утврден кај методите за одредување на видот, односно кај AMOS PCR и Bruce-ladder. Применетиот систем за генотипизација, заснован на амплифицирање на варијабилните локуси со полимераза верижна реакција и отчитување на добиените продукти со примена на капиларна електрофореза на ABI310 генетски анализатор, е во можност да обезбеди успешна типизација на најниските ДНК-концентрации детектирани со IS711 rt-PCR.

Од испитаните 72 ДНК-примероци на *Brucella*, идентификувани се 44 соеви на *B. melitensis* и 28 соеви на *B. abortus*. Притоа, еден примерок е идентификуван како вакцинален (Rev-1) сој на *B. melitensis*, додека сите останати се невакцинални, диви соеви. Кај испитаните 43 диви соеви на *B. melitensis* утврдени се два MLVA-8 и 22 MLVA-16 генотипови. Идентификуваниот вакцинален сој е посебен, односно 23-ти MLVA-16 генотип. Во однос на своите MLVA-8 профили, поголемиот дел македонски соеви (34, одн. 79,1%) му припаѓаат на меѓународниот генотип 43, додека девет (20,9%) се со MLVA-8 генотип кој не постои во меѓународната база и претставува нов, поточно досега непријавен MLVA-8 генотип. Дваесет и двата MLVA-16 генотипа се групирани во 3 главни групи при коефициент на генетска сличност од 80%. При споредба со MLVA-16 профилите од достапните типизирани соеви во регионот (Хрватска и Босна и Херцеговина), воочена е голема генетска сличност, а во неколку случаи е утврдено и присуство на исти генотипови во различни држави. Во однос на светските соеви на *B. melitensis*, констатирано е дека сите соеви од регионот припаѓаат на групата источно-медитерански соеви и најблиски се со турските.

Спротивно од популацијата на *B. melitensis*, во рамките на испитаните соеви на *B. abortus* не се утврдени големи генетски разлики. Сите соеви на *B. abortus* припаѓаат на ист MLVA-8 генотип (меѓународниот генотип 28). Со анализа на сите 16 маркери, утврдени се два MLVA-16 генотипа. Притоа, едниот MLVA-16 генотип е доминантен и присутен кај 27 од 28-те испитани соеви. Во однос на соевите од меѓународната база, двата македонски соја на *B. abortus* формираат посебна подгрупа, која покажува најголема сличност со португалските соеви.

Локуси со највисок полиморфизам во рамки на испитаната популација на *B. melitensis* се: bruce16 и bruce04, со по 6 алели и bruce30 со вкупно 5 алели. Двата различни алела во рамките на популацијата на *B. abortus* се утврдени кај локусите bruce09 и bruce30.

Во поглавјето ДИСКУСИЈА, кандидатот сеопфатно и научно издржано ги дискутира и ги компарира своите резултати со литературните податоци кои се однесуваат на откривањето и типизирањето на бактериите од родот *Brucella*, со примена на молекуларни методи.

Својата дискусија, кандидатот ја започнува со мошне краток и концизен преглед на епидемиолошка состојба и стратегиите за контрола на бруцелозата во РМ,

од нејзиното масовно појавување во 1980 година, па сè до 2013 година. Променетиот приод во контролата на болеста и воведувањето нова, комбинирана стратегија за нејзино искоренување во 2008 година обезбедуваат забележителен успех и значителен пад на застапеноста на инфицирани стада во следните години: 3,22% во 2010 година, 1,76% во 2011 година и рекордно ниски 0,41% во 2012 и 0,56% во 2013 година. Претставувајќи го напредокот во контролата на бруцелозата, кандидатот сака да ги потенцира неопходноста и големото значење на епидемиолошките испитувања за одржување на постигнатиот успех, но и за придвижување кон целосно искоренување на болеста. Според кандидатот, епидемиолошките испитувања треба да обезбедат брза потврда на инфекцијата во серолошки идентификуваните жаришта, како и податоци за изворот, времето, начинот на инфицирање и претходното, но и понатамошното ширење на инфекцијата. Земајќи го предвид претходно наведеното, кандидатот заклучува дека појдовна точка за спроведување ефикасно епидемиолошко испитување е примена на дијагностички методи за брзо и сензитивно откривање на причинителот, дополнети со високо-дискриминирачки методи за негово типизирање.

Заради високо сензитивно детектирање на бруцелите, покрај изолација, користен е и *rt-PCR*. При одредување на перформансите на овој тест, утврден е лимит на детекција кој е многу близок со лимитот на детекција објавен од други автори. Така, со примена на *rt-PCR* се детектирани бруцели во 10 (13,7%) примероци од серопозитивни животни, кај кои обидите за изолирање на причинителот биле неуспешни. Со ова, потврдена е подобрата ефикасност во идентификација на инфицираните животни при примена на *rt-PCR*. Дополнително, утврдено е дека користениот систем за генотипизација, базиран на примена на капиларната електрофореза со флуоресцентна детекција, има доволна аналитичка сензитивност да обезбеди успешна генотипизација дури и во случаите кога со методот *rt-PCR* ќе се детектираат минимални концентрации на бактериска ДНК, мошне близу до лимитот на детекција. Ова е од големо значење за потврдување на дијагнозата и статусот на жариштата, определени врз основа на серолошките тестирања.

По образложувањето на наведените перформанси и карактеристики на применетите тестирања, кандидатот продолжува со детали за молекуларната типизација каде е користен методот *MLVA-16*. Пред коментирање на добиените резултати, тој наведува дека причините за избор на споменатата методологија на типизирање се наодите за висока дискриминаторна моќ и потенцијална корист на методот при откривање на изворите и патиштата на ширење на болеста, објавени од повеќе автори на независни истражувања. Сепак, кандидатот нагласува дека најголемиот дел од овие истражувања се базирани на тестирање на архивирани изолати од широк временски и/или географски опсег и ја нагласува неопходноста од евалуација на дискриминаторната моќ на *MLVA-16* во услови на нејзина примена на мала територија (како што е РМ) и врз примероци од релативно краток временски период.

Со примена на методот *MLVA-16* воочена е многу поголема генетска разноликост кај соевите на *B. melitensis*, отколку на *B. abortus*. До идентични заклучоци дошле и други автори кои ја испитувале генетската хетерогеност на овие

два вида *Brucella*. Кандидатот наведува дека причините кои доведуваат до ваква разлика досега не се анализирани и во литературата не постојат егзактни податоци. Негова претпоставка е дека ваквите разлики во генетската варијабилност на *B. melitensis* и *B. abortus* би можеле да произлегуваат од разликите во начинот на одгледување на овците и козите (природни домаќини на *B. melitensis*) и говедата (природни домаќини на *B. abortus*). Ваквите разлики дејствуваат во насока на различно дејство на природните еволутивни сили.

Најинформативни локуси во рамки на хетерогената популација на *B. melitensis* се три полиморфни локуси од 2Б групата: *bruce16*, *bruce04* и *bruce30*, што се совпаѓа со резултатите на други автори. Со анализа на стабилните маркери од групата 1, утврдени се два различни MLVA-8 генотипа. Притоа, едниот генотип е присутен кај 79,1% соеви и е идентичен со генотипот 43 од меѓународната база, додека вториот е присутен кај 20,9% соеви и досега не е пријавен, односно не постои во меѓународната база. Двата генотипа не се настанати како резултат на микроеволутивна промена и помеѓу групите соевите со различен MLVA-8 генотип не постои никаква епидемиолошка поврзаност.

Врз основа на добиените MLVA-16 профили за испитаните македонски соеви на *B. abortus*, извлечен е заклучок дека во периодот од 2010 до 2013 година на територијата на РМ постои и циркулира еден доминантен генотип кој клонално се ширел и локализиран. Локалниот карактер на македонските соеви на *B. abortus* е потврден преку споредба со соевите достапни во меѓународната база, при што македонските соеви формираат сосема посебна подгрупа и се генетски најблиски со португалските соеви.

Со одредување на MLVA-16 профилите на детектираните соеви на *B. melitensis*, потврдено е дека оваа техника поседува висока дискриминаторна моќ и способност за епидемиолошко поврзување на потврдените жаришта. Со филогенетска анализа, воочено е постоење на три поголеми групи. Врз основа на утврдените разлики, заклучено е дека помеѓу соевите од различните групи не постои никаква епидемиолошка поврзаност. Најголемата група ја сочинуваат доминантните ендемски соеви кои се локализирани и континуирано циркулираат во РМ. Втората по големина група ја сочинуваат соевите со новиот MLVA-8 генотип, кои за прв пат започнуваат да се јавуваат во 2012 година. Третата група е сочинета од соеви кои се откриени на едно одгледувалиште во 2010 година. Тие се филогенетски најоддалечени од сите други соеви откриени во РМ и регионот. Отсуството на соеви од оваа група во следните години говори за успешно спроведување на мерките за елиминирање на инфекцијата на одгледувалиштето и спречување на нејзиното понатамошно ширење. При споредба со достапните типизирани соеви од регионот (Хрватска и Босна и Херцеговина), утврдена е голема сличност, а во неколку случаи дури и присуство на идентични MLVA-16 генотипови во различни држави.

На крајот од својата дискусија, кандидатот заклучува дека со спроведувањето на истражувањето се добиени податоци за генетската структура на популациите на *B. abortus* и *B. melitensis*, присутни на територијата на РМ во период од пет години (2009 – 2013). Со помош на овие податоци, одредено е влијанието кое различните

епидемиолошки контексти го имаат врз динамиката со која тандемските повторувања мутираат. Ова е од огромно значење за правилно интерпретирање на резултатите од MLVA-16 и точно групирање на жариштата помеѓу кои постои епидемиолошка поврзаност. Со оглед на големиот придонес кој MLVA-16 може да го обезбеди при откривање на изворите и патиштата за ширење на болеста, кандидатот смета дека контролата на болеста во РМ може да има голема корист од воведување на оваа метода како рутинска при епидемиолошките истражувања во иднина. Во таа насока, добиените податоци за генотиповите, заедно со заклучоците за интерпретација на MLVA-16 резултатите, треба да претставуваат основа за анализа на секое откриено жариште во иднина.

Кандидатот завршува со констатација дека употребените нови молекуларни технологии би било најдобро паралелно да се развијат и применуваат и во соседните држави (Србија, Косово, Албанија, Грција, како и Бугарија), заради добивање на комплетна и поширока епидемиолошка слика на болеста во регионот. Нивната хармонизирана примена, во комбинација со добро поставен систем за „*real time*“ размена на податоците за детектираните генотипови, има потенцијал значително да ја подобри контролата на бруцелозата во целиот регион.

Кандидатот има опфатено голем број литературни податоци и наведува 211 референци од различни автори кои работеле и објавиле податоци во различни списанија и книги од соодветната област.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Во предложената докторска дисертација, м-р Кирил Крстевски за првпат во РМ направил молекуларна типизација и филогенетска анализа на соевите на *Brucella melitensis* и *Brucella abortus*. Притоа, одредена е нивната генетска структура и утврден е степенот на генетска разноликост. Преку комплексна анализа на добиените резултати, во која се инкорпорирани податоците од теренот и основните еволутивни правила, кандидатот успеал да дојде до значајни заклучоци за популационата динамика на бруцелите и да предложи хипотези за начинот на кој природните еволутивни сили влијаат врз развојот на генотиповите.

Врз основа на стекнатите сознанија, кандидатот препорачува јасни и соодветно приспособени правила за интерпретација на резултатите добиени со генотипизација, што е од големо значење за секое идно користење на оваа нова технологија, не само во нашата држава, туку и пошироко.

Врз основа на изнесеното, Комисијата смета дека трудот **Молекуларна типизација и филогенетска анализа на бактериите од родот *Brucella*, детектирани на територијата на Република Македонија**, поднесен од кандидатот м-р Кирил Крстевски, претставува оригинален научен труд, кој дава научна основа за согледување на потенцијалите на молекуларната типизација на бруцелата и пред сè можноста нејзиното инкорпорирање во контролните програми значително да ја подобри националната, регионалната и глобалната контрола на

бруцелозата, со што дава значителен придонес во науката и практиката, особено во делот на молекуларната епидемиологија.

Од тие причини, Комисијата со задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, поднесениот труд **Молекуларна типизација и филогенетска анализа на бактериите од родот *Brucella*, детектирани на територијата на Република Македонија** од м-р Кирил Крстевски, да го прифати како докторска дисертација, да одреди Комисија и датум за нејзина јавна одбрана.

КОМИСИЈА

1. Д-р Славчо Мреношки, вонреден професор на
с.р.
Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје
2. Д-р Дине Митров, редовен професор на
с.р.
Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје
3. Д-р Игор Улчар, вонреден професор на
с.р.
Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје
4. Д-р Миле Босилковски, вонреден професор на
с.р.
Медицинскиот факултет во Скопје
5. Д-р Јована Стефановска, доцент на
с.р.
Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ВО ОБЛАСТА ДРВЕНИ КОМПОЗИТНИ МАТЕРИЈАЛИ НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ДИЗАЈН И ТЕХНОЛОГИИ НА МЕБЕЛ И ЕНТЕРИЕР ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје бр. 0201-555/2-X-3 од 23.12.2014 год., формирана е Рецензентска комисија за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања во областа дрвени композитни материјали, во состав: д-р Борче Илиев, редовен професор на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје, д-р Јосиф Димески, редовен професор на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје - во пензија и д-р Митко Нацевски, редовен професор на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје.

На конкурсот за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања во областа дрвени композитни материјали, објавен во дневните весници „Нова Македонија“ и „Коха“ од 12.12.2014 год., се пријави кандидатката д-р Виолета Јакимовска Поповска, асистент на Катедрата за композитни материјали при Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје.

Врз основа на доставената документација и личното познавање на кандидатката, Комисијата го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. ПОДАТОЦИ ЗА КАНДИДАТКАТА

1.1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Кандидатката д-р Виолета Јакимовска Поповска, асистент на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје, е родена на 13.12.1980 год. во Скопје. Основно и средно образование завршила во Скопје. Студиите на Шумарскиот факултет во Скопје ги започнала во академската 2001/2002 год. на насоката проектирање и технологија на мебел и ентериер. Дипломирала во 2005 год. на Катедрата за композитни материјали при Шумарскиот факултет во Скопје, со среден успех од 9,06. Во 2003 год., д-р Виолета Јакимовска Поповска е прогласена за најдобар студент на Шумарскиот факултет во Скопје за академската 2002/2003 год. со просечен успех од 9,12, поради што ѝ е доделена диплома од Сојузот на студентите на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Во учебната 2007/2008 год. се запишала на постдипломски студии од областа примарна преработка на дрвото, Модул В: Композитни материјали при Шумарскиот факултет во Скопје. Испитите опфатени со постдипломските студии ги положила во предвидениот рок со средна оценка 10. По успешно одбранетиот магистерски труд под наслов „Споредбени истражувања на својствата на лабораториски фурнирски плочи и

некои индустриски дрвени плочи” на 15.4.2011 год., дипл. инж. Виолета Јакимовска Поповска се стекнува со звањето магистер на дрвноиндустриски науки.

Д-р Виолета Јакимовска Поповска е вработена како асистент на Катедрата за композитни материјали при Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје, каде што ги изведува вежбите по предметните програми: производи од иситното дрво, фурнири и фурнирски плочи, познавање на фурнири и плочи, технологија на отпресоци, плочи од иверки и влакна, фурнири и плочи, специјални пресувани производи, примарна преработка на дрвото, дрвноиндустриско градежништво, дрво во градежништвото и дрвени монтажни објекти.

Во досегашното работење, д-р Виолета Јакимовска Поповска перманентно е вклучена во научноистражувачката дејност на Факултетот преку учество во научноистражувачки проекти, публикување на научни трудови во меѓународни научни списанија и презентација на трудови на меѓународни научни конференции.

Во рамките на нејзиното стручно усовршување, била учесник на курс за обука за плочи на основа на дрво, организирана во рамките на COST. Кандидатката воедно била и член на работна група во акцијата E49 за дрвени плочи во рамките на COST.

Д-р Виолета Јакимовска Поповска е член на Работната група 5 на Техничкиот комитет 30-Еврокодови при Институтот за стандардизација на Република Македонија од областа на дрвените конструкции.

Кандидатката д-р Виолета Јакимовска Поповска во рамките на досегашното работење зема активно учеството и во применувачката дејност на Факултетот. Учествува во лабораториските активности за испитување на карактеристиките на дрвените плочи и енергетските брикети и пелети, за потребите на стопанските субјекти од дрвната индустрија во Република Македонија.

Во рамките на работењето на Факултетот, д-р Виолета Јакимовска Поповска е член на работната група на Центарот за кариера при Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје. Кандидатката била член и на Организациониот одбор на меѓународната научна конференција „Wood technology & product design”.

По успешно одбранетата докторска дисертација под наслов „Истражувања на карактеристиките на структурно зајакнати конструктивни фурнирски плочи” на 20.11.2014 год., м-р Виолета Јакимовска Поповска се стекнува со звањето доктор на дрвноиндустриски науки.

1.2. ПРЕТХОДНИ ИЗБОРИ ВО ЗВАЊЕ

Кандидатката д-р Виолета Јакимовска Поповска прв пат е избрана во соработничко звање-помлад асистент-приправник на наставната програма композитни материјали и по предметот дрвноиндустриско градежништво со Одлука бр. 04-602/1 од 11.9.2007 год. на Наставно-научниот совет на Шумарскиот факултет во

Скопје, на предлог на Рецензентската комисија (Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 922 од 15.6.2007 год.).

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Шумарскиот факултет во Скопје бр. 0201-72/IV-2.1 од 17.6.2009 год., д-р Виолета Јакимовска Поповска е избрана во соработничко звање-помлад асистент на група наставна програма-композитни материјали, на предметите: производи од иситнето дрво, фурнири и фурнирски плочи, хемиска преработка на дрвото, познавање на фурнири и плочи, технологија на отпресоци, примарна преработка на дрвото и дрвноиндустриско градежништво, на предлог на Рецензентската комисија (Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 965 од 1.6.2009 год.).

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје бр. 0201-173/1-IX-3 од 16.6.2011 год., д-р Виолета Јакимовска Поповска е избрана во соработничко звање-асистент на група наставна програма-композитни материјали, на предметите: производи од иситнето дрво, фурнири и фурнирски плочи, познавање на фурнири и плочи, технологија на отпресоци, примарна преработка на дрвото, како и по предметот дрвноиндустриско градежништво, на предлог на Рецензентската комисија (Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 1008 од 16.5.2011 год.).

Кандидатката д-р Виолета Јакимовска Поповска повторно е избрана во соработничко звање-асистент на група наставна програма-композитни материјали, на предметите: производи од иситнето дрво, фурнири и фурнирски плочи, познавање на фурнири и плочи, технологија на отпресоци, плочи од иверки и влакна, фурнири и плочи, специјални пресувани производи, примарна преработка на дрвото, како и предметите дрвноиндустриско градежништво, дрво во градежништвото и дрвени монтажни објекти на 8.7.2014 год. со Одлука на Наставно-научниот совет на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје бр. 0201-302/2-VI-2, на предлог на Рецензентската комисија (Билтен на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 1079 од 16.6.2014 год.).

2. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЛНОСТ

Во досегашното работење на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје, кандидатката д-р Виолета Јакимовска Поповска активно учествувала во спроведувањето на наставните активности на Факултетот. Во тој период, кандидатката успешно ги изведувала вежбите по следниве предметни програми: производи од иситнето дрво, фурнири и фурнирски плочи, познавање на фурнири и плочи, технологија на отпресоци, плочи од иверки и влакна, фурнири и плочи, специјални пресувани производи, примарна преработка на дрвото, дрвноиндустриско градежништво, дрво во градежништвото и дрвени монтажни објекти.

Покрај изведувањето на вежбите по горенаведените предметни програми опфатени со студиските програми на Факултетот, кандидатката континуирано е

ангажирана во работењето со студентите, од аспект на изработка на програми, елаборати, дипломски работи и сл.

Д-р Виолета Јакимовска Поповска со посебна совесност и одговорност е посветена на наставно-образовниот процес, при што покажува посебни педагошки квалитети, коректност и објективност во извршувањето на поставените задачи.

Во рамките на нејзиното работење на Факултетот, учествувала во техничката подготовка на основни учебници за изведување настава по предметните програми: познавање на фурнири и плочи и хемиска преработка на дрвото, како и во изработката на интерни скрипти за изведување настава и вежби по предметните програми: дрвноиндустриско градежништво, производи од иситнето дрво и технологија на отпресоци.

3. НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Кандидатката д-р Виолета Јакимовска Поповска во изминатиот период има остварено значајна научноистражувачка и апликативна дејност. Кандидатката ги изработила и одбрала магистерскиот труд и докторската дисертација, и објавила 17 научни труда од кои 6 во научни списанија, а 11 на меѓународни конференции и симпозиуми. Во продолжение е даден прегледот на научноистражувачката дејност на кандидатката.

Магистерски труд

Виолета Јакимовска Поповска (2011): Споредбени истражувања на својствата на лабораториски фурнирски плочи и некои индустриски дрвени плочи, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје, 231 страница.

Магистерскиот труд е рецензиран во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 1008 од 16.5.2011 год., стр. 194-198.

Докторска дисертација

Виолета Јакимовска Поповска (2014): Истражувања на карактеристиките на структурно зајакнати конструктивни фурнирски плочи, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје, 342 страници.

Докторската дисертација е рецензирана во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје број 1085 од 1.10.2014 год., стр. 279-290.

Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание:

1. Илиев, Б., Пешевски, М., ЈАКИМОВСКА, В. (2009): Лозовите прачки-потенцијална замена на дрвната сировина за производство на енергетски брикети, Инженерство-списание за инженерско творештво и технологија, год. 2009, бр. 1, стр. 17-25, Скопје.

Трудот под реден број 1 е рецензиран во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 965 од 1.6.2009 год.

2. Илиев, Б., Михајлова, Ј., ЈАКИМОВСКА ПОПОВСКА, В. (2009): Можности за користење на стеблата од сончоглед за производство на енергетски брикети, Шумарски преглед-списание за шумарство и дрвна индустрија, год. 42, стр. 1-8, Скопје.

Трудот под реден број 2 е рецензиран во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 1008 од 16.5.2011 год.

3. Aziri, B., JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., Iliev, B. (2013): Water impact on change of physical characteristics of single-layer water-resistant particleboards, Wood, design & technology – Journal of wood science, design and technology, Vol. 2 (1): 1-9, Skopje.

Трудот под реден број 3 е рецензиран во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 1079 од 16.6.2014 год.

Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор:

4. Peševski, M., Iliev, B., Živković, D., JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., Srbinoska, M., Filiposki, B. (2010): Possibilities for utilization of tobacco stems for production of energetic briquettes, Journal of agricultural sciences, Vol. 55, No. 1, pg. 45-54, Belgrade.

Трудот под реден број 4 е рецензиран во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 1008 од 16.5.2011 год.

5. JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., Iliev, B., Mihajlova, J. (2014): Water resistance of plywood bonded with alcohol-soluble phenol-formaldehyde resin, Science journal – Innovations in woodworking industry and engineering design, 1/2014 (5): 127-136, Sofia.

Во трудот под реден број 5 се презентирани оригинални научни резултати од истражувањата на водоотпорни фунирски плочи слепени со алкохолно растворлива фенолформалдехидна смола. Евалуацијата на водоотпорноста на овие плочи е направена врз основа на добиените податоци од промената на физичките карактеристики при продолжено дејство на вода. Истражувањата покажуваат дека изработените фурнирски плочи се карактеризираат со висока димензионална стабилност без појава на деформации и се адекватни за примена во конструктивни цели во градежништвото.

6. JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., Iliev, B. (2014): Tensile strength in different directions of plywood made from beech veneers, Science journal – Innovations in woodworking industry and engineering design, 2/2014 (6): 65-71, Sofia.

Во трудот под реден број 6 се презентирани оригинални научни резултати од истражувањата на јакостните карактеристики при затегнување во различни насоки на фурнирски плочи слепени со водорастворлива фенолформалдехидна смола. Преку овие истражувања е согледано напрегањето на овие материјали при дејствување на сили на затегнување под различни агли во однос на протегањето на дрвните влакна, со што е овозможено да се дадат препораки за нивна соодветна примена како носиви плочи во дрвените инженерски конструкции во градежништвото.

Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир:

7. Илиев, Б., Нацевски, М., Михаилова, Ј., Димески, Ј., ЈАКИМОВСКА, В. (2007): Можности за изработка на фурнирски плочи со постојан степен на слепеност, Зборник на трудови од меѓународен симпозиум – Одржливо шумарство-проблеми и предизвици, перспективи и предизвици во дрвната индустрија, стр. 377-383, Охрид.
8. Илиев, Б., Нацевски, М., Михаилова, Ј., Димески, Ј., ЈАКИМОВСКА, В. (2007): Споредбена анализа на впирањето вода и дебелинското бабрење помеѓу повеќеслојни фурнирски плочи и масивно дрво, Зборник на трудови од меѓународен симпозиум – Одржливо шумарство-проблеми и предизвици, перспективи и предизвици во дрвната индустрија, стр. 384-389, Охрид.

Трудовите под реден број 7 и 8 се рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 965 од 1.6.2009 год.

Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор:

9. Iliev, B., Nacevski, M., Mihailova, J., Gruevski, G., JAKIMOVSKA, V. (2008): Analyze of the important physical and mechanical properties of the plywood compared with particleboards and solid wood, Proceedings of 19th international scientific conference „Wood is good-properties, technology, valorisation, application”, Ambianta 2008, pg. 89-94, Zagreb.
10. Iliev, B., Gramatikov, K., JAKIMOVSKA, V. (2008): State of the art report on wooden panels in R. of Macedonia, Cost action E49, Bled.

Трудовите под реден број 9 и 10 се рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 965 од 1.6.2009 год.

11. Gruevski, G., Iliev, B., JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., Kyuchukov, B. (2010): The influence of number of connective elements on the bending and strain forces at chair corner joints made from chestnut wood, Proceedings of 21st international scientific conference „Wood is good-transfer of knowledge in practice as a way out of the crisis”, Ambianta 2010, pg. 39-44, Zagreb.
12. Iliev, B., Mihailova, J., JAKIMOVSKA POPOVSKA, V. (2010): Utilization of corn stems for briquettes production, Proceedings of third scientific-technical

conference – Innovations in woodworking industry and engineering design, pg. 63-67, Sofia.

13. Iliev, B., Gruevski, G., JAKIMOVSKA POPOVSKA, V. (2010): Combined wood-based panels produced by direct pressing method, Proceedings of third scientific-technical conference – Innovations in woodworking industry and engineering design, pg. 81-85, Sofia.

Трудовите под реден број 11, 12 и 13 се рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 1008 од 16.5.2011 год.

14. JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., Iliev, B. (2013): Influence of plywood structure on compressive strength parallel to the plane of the panel, Proceedings of international scientific conference „Wood technology & product design”, pg. 194-200, Ohrid.
15. Aziri, B., JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., Iliev, B. (2013): Water impact on the change of the physical characteristics of multilayered constructive plywood, Proceedings of international scientific conference „Wood technology & product design”, pg. 225-232, Ohrid.
16. JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., Iliev, B. (2013): Research on the characteristics of laboratory made plywood, Proceedings of 9th international scientific conference on production engineering „Development and modernization of products-RIM 2013”, pg. 717-724, Budva.

Трудовите под реден број 14, 15 и 16 се рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 1079 од 16.6.2014 год.

17. JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., Aziri, B., Iliev, B. (2014): Water impact on the change of the physical characteristics of combined water-resistant wood based panels, Proceedings of the 25st international scientific conference „New materials and technologies in the function of wooden products”, Ambianta 2014, pg. 145-152, Zagreb.

Во трудот под реден број 17 се прикажани оригинални научни резултати од истражувањата на влијанието на водата врз физичките карактеристики на комбинирани водоотпорни плочи слепени со водорастворлива фенолформалдехидна смола. Анализата на водоотпорноста на овие плочи е направена врз основа на добиените податоци за промената на физичките својства на плочите при продолжен третман во вода. Резултатите од истражувањата покажуваат дека плочите изработени со комбинирање на водоотпорни плочи од дрвени честици и фурнирски листови претставуваат димензионално стабилен материјал кој е наменет за употреба во градежништвото.

Кандидатката д-р Виолета Јакимовска Поповска учествувала на следниве научни/стручни собири (усна презентација):

1. Меѓународен симпозиум „Одржливо шумарство-проблеми и предизвици, перспективи и предизвици во дрвната индустрија”, 24-26 октомври 2007, Охрид, Република Македонија.
2. International scientific conference „Wood technology & product design”, 16th-18th May 2013, Ohrid, Republic of Macedonia.

3. 9th international scientific conference „RIM–Development and modernization of production”, 26-29 September 2013, Budva, Monte Negro.
4. Sixth international scientific and technical conference „Innovations in wood industry and engineering design”, 14-16 November 2013, Yundola, Bulgaria.
5. International student conference „Sprungbrett”, 20-23 November 2013, Biel, Switzerland.
6. 25th international scientific conference „New materials and technologies in the function of wooden products”, 17 October, 2014, Zagreb, Croatia.
7. Seventh international scientific and technical conference „Innovations in wood industry and engineering design”, 13-15 November 2014, Yundola, Bulgaria.

Кандидатката активно учествувала/соработувала во реализацијата на следниве национални научноистражувачки проекти:

1. „Истражувања на карактеристиките на модифицирани повеќеслојни конструктивни фурнирски плочи”, научноистражувачки проект финансиран од Министерството за образование и наука на Република Македонија, главен истражувач: проф. д-р Борче Илиев, млад истражувач: ВИОЛЕТА ЈАКИМОВСКА ПОПОВСКА, времетраење на проектот од 1.6.2010 до 31.5.2012 год.

Проектот под реден број 1 е рецензиран во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, бр. 1008 од 16.5.2011 год.

2. „WBP-дрвени композити и нивни карактеристики”, научноистражувачки проект финансиран од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, главен истражувач: проф. д-р Борче Илиев, млад истражувач: ВИОЛЕТА ЈАКИМОВСКА ПОПОВСКА, времетраење на проектот од 1.10.2012 до 1.9.2013 год.

Проектот под реден број 2 е рецензиран во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, бр. 1079 од 16.6.2014 год.

4. СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Кандидатката д-р Виолета Јакимовска Поповска учествувала во бројни стручно-апликативни активности во и надвор од Факултетот.

Во рамките на апликативната дејност на Факултетот, кандидатката учествувала во следниве лабораториски активности за испитување на квалитетот на плочите на основа на дрво и енергетските брикети и пелети за потребите на стопанските субјекти од дрвната индустрија во Република Македонија:

1. Извештај од испитувањето на раздробена суровина, арх. бр. 12-1007/1 од 25.11.2008 год.
2. Извештај од испитувањето на енергетски брикет, арх. бр. 12-159/2 од 27.2.2009 год.
3. Извештај од испитувањето на енергетски брикет, арх. бр. 12-203/1 од 27.2.2009 год.

Извештаите под реден број 1, 2 и 3 се рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, бр. 965 од 1.6.2009 год.

4. Извештај од испитувањето на енергетски брикет, арх. бр. 12-685 од 13.7.2009 год.
5. Извештај од испитувањето на енергетски брикет, арх. бр. 12-686 од 13.7.2009 год.
6. Извештај од испитувањето на водоотпорни фурнирски плочи, арх. бр. 12-704/1 од 31.7.2009 год.
7. Извештај од испитувањето на плочи од дрвени иверки, Атест бр. БЦ 08 049, арх. бр. 12-439/1 од 25.5.2010 год.
8. Извештај од испитувањето на енергетски брикет, арх. бр. 12-655/1 од 17.9.2010 год.

Извештаите под реден број 4, 5, 6, 7 и 8 се рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 1008 од 16.5.2011 год.

9. Извештај од испитувањето на енергетски брикет од лигноцелулозен материјал, арх. бр. 14-35/2 од 8.2.2013 год.
10. Извештај од испитувањето на енергетски брикет од лигноцелулозен материјал, арх. бр. 14-22/2 од 7.2.2014 год.
11. Извештај од испитувањето на енергетски брикет од лигноцелулозен материјал, арх. бр. 14-38/2 од 7.2.2014 год.
12. Извештај од испитувањето на енергетски брикет од лигноцелулозен материјал, арх. бр. 14-43/2 од 7.2.2014 год.
13. Извештај од испитувањето на енергетски брикет од лигноцелулозен материјал, арх. бр. 14-50/2 од 7.2.2014 год.
14. Извештај од испитувањето на енергетски брикет од лигноцелулозен материјал, арх. бр. 14-89/2 од 7.2.2014 год.

Извештаите под реден број 9, 10, 11, 12, 13 и 14 се рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 1079 од 16.6.2014 год.

Кандидатката д-р Виолета Јакимовска Поповска учествувала во изработката на стручни студии и стручна монографија од областа на енергетскиот потенцијал на биомасата во Република Македонија:

15. Agro-energy study No. 006/2009: Investigation of the possible usage of the biomass energy potential from the forestry and agriculture in the rural region of the Republic of Macedonia, Experts team: prof. Borce Iliev, prof. Josif Dimeski, assistant VIOLETA JAKIMOVSKA POPOVSKA, CeProSARD-Center for promotion of sustainable agriculture and rural development, Skopje.
16. Agro-energy pilot project No. 0029/2009: Pellets production from agroforest biomass and plant remains (Agro-forest biomass plant remains & briquettes & pellets), Experts team: prof. Borce Iliev, prof. Ordan Cukaliev, prof. Josif Dimeski, assistant VIOLETA JAKIMOVSKA POPOVSKA, CeProSARD-Center for promotion of sustainable agriculture and rural development, Skopje.
17. Илиев, Б., Димески, Ј., ЈАКИМОВСКА ПОПОВСКА, В. (2010): Можности за употреба на енергетскиот потенцијал на биомасата од шумарството и земјоделството во руралните области во Република Македонија, Монографија: Енергија од земјоделството – Енергија за земјоделството, ЦеПроСАРД, стр. 79-102, Скопје.

Наведените стручни публикации под реден број 15, 16 и 17 се рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, бр. 1079 од 16.6.2014 год.

5. ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на анализата на приложената документација, како и врз основа на сознанијата за работата и професионалниот ангажман на кандидатката, Рецензентската комисија констатира дека ас. д-р Виолета Јакимовска Поповска од вработувањето на Шумарскиот факултет во Скопје, а потоа и на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје до денес, има постигнато одлични резултати во наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност на Факултетот. Кандидатката е исклучително квалитетен научен работник, кој покажува висок степен на познавање на истражувачкото подрачје во научната област дрвени композитни материјали во која се избира.

Согласно со Извештајот од Комисијата за самоевалуација на Факултетот, кандидатката има добиено позитивна оцена од спроведената анонимна студентска анкета за квалитетот на реализација на наставните обврски и содржини за учебната 2012/2013 год., организирана во рамките на процесот на самоевалуација на Факултетот за периодот од 2010 до 2013 год.

Како асистент, кандидатката покажа сериозен пристап, коректност и објективност во извршувањето на обврските, како и сериозен однос со колегите и квалитетна педагошка способност за работа со студентите.

Во согласност со претходно изнесените наводи, како и во согласност со Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Рецензентската комисија со особено задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје, кандидатката д-р Виолета Јакимовска Поповска да биде избрана во наставно-научното звање доцент во научната област дрвени композитни материјали на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје.

Рецензентска комисија

1. Д-р Борче Илиев, редовен професор на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје с.р.
2. Д-р Јосиф Димески, редовен професор на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје - во пензија с.р.
3. Д-р Митко Нацевски, редовен професор на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје с.р.

ОБРАЗЕЦ

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

Кандидат: Виолета Тодор Јакимовска Поповска
(име, татково име и презиме)

Институција: УКИМ-Скопје, Факултет за дизајн и технологии на
мебел и ентериер-Скопје
(назив на факултетот/институтот)

Научна област: дрвени композитни материјали

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
	Одржување на настава - прв циклус на студии	
1	Фурнири и фурнирски плочи-МТД (4+3), зимски 2007/08-вежби	1,35
2	Познавање на фурнири и плочи-ПТМЕ (2+2), зимски 2007/08-вежби	0,9
3	Дрвноиндустриско градежништво-МТД, ПТМЕ (2+2), летен 2007/08-вежби	0,9
4	Технологија на отпресоци-ПТМЕ (2+1), летен 2007/08-вежби (изборен)	0,45
5	Производи од иситнето дрво-МТД (4+3), летен 2007/08-вежби	1,35
6	Примарна преработка на дрвото-Ш (2+2), летен 2007/08-вежби (изборен)	0,9
7	Фурнири и фурнирски плочи-МТД (4+3), зимски 2008/09-вежби	1,35
8	Познавање на фурнири и плочи-ПТМЕ (2+2), зимски 2008/09-вежби	0,9

9	Дрвноиндустриско градежништво-МТД, ПТМЕ (2+2), летен 2008/09-вежби	0,9
10	Технологија на отпресоци-ПТМЕ (2+1), летен 2008/09-вежби (изборен)	0,45
11	Производи од иситнето дрво-МТД (4+3), летен 2008/09-вежби	1,35
12	Примарна преработка на дрвото-Ш (2+2), летен 2008/09-вежби (изборен)	0,9
13	Фурнири и фурнирски плочи-МТД (4+3), зимски 2009/10-вежби	1,35
14	Познавање на фурнири и плочи-ПТМЕ (2+2), зимски 2009/10-вежби	0,9
15	Дрвноиндустриско градежништво-МТД, ПТМЕ (2+2), летен 2009/10-вежби	0,9
16	Технологија на отпресоци-ПТМЕ (2+2), летен 2009/10-вежби (изборен)	0,9
17	Производи од иситнето дрво-МТД (4+3), летен 2009/10-вежби	1,35
18	Примарна преработка на дрвото-Ш (2+2), летен 2009/10-вежби (изборен)	0,9
19	Фурнири и фурнирски плочи-МТД (4+3), зимски 2010/11-вежби	1,35
20	Познавање на фурнири и плочи-ПТМЕ (2+2), зимски 2010/11-вежби	0,9
21	Дрвноиндустриско градежништво-МТД, ПТМЕ (2+2), летен 2010/11-вежби	0,9
22	Технологија на отпресоци-ПТМЕ (2+2), летен 2010/11-вежби (изборен)	0,9
23	Производи од иситнето дрво-МТД (4+3), летен 2010/11-вежби	1,35
24	Примарна преработка на дрвото-Ш (2+2), летен 2010/11-вежби (изборен)	0,9
25	Фурнири и фурнирски плочи-МТД (4+3), зимски 2011/12-вежби	1,35
26	Познавање на фурнири и плочи-ПТМЕ (2+2), зимски 2011/12-вежби	0,9
27	Дрвноиндустриско градежништво-МТД, ПТМЕ (2+2), летен 2012/13-вежби	0,9
28	Технологија на отпресоци-ПТМЕ (2+2), летен 2012/13-вежби	0,9

	(изборен)	
29	Производи од иситнето дрво-МТД (4+3), летен 2012/13-вежби	1,35
30	Фурнири и фурнирски плочи-МТД (4+3), зимски 2013/14-вежби	1,35
31	Познавање на фурнири и плочи-ПТМЕ (2+2), зимски 2013/14-вежби	0,9
32	Дрвноиндустриско градежништво-МТД, ПТМЕ (2+2), летен 2013/14-вежби	0,9
33	Технологија на отпресоци-ПТМЕ (2+2), летен 2013/14-вежби (изборен)	0,9
34	Производи од иситнето дрво-МТД (4+3), летен 2013/14-вежби	1,35
35	Фурнири и фурнирски плочи-МТД (4+3), зимски 2014/15-вежби	1,35
36	Познавање на фурнири и плочи-ПТМЕ (2+2), зимски 2014/15-вежби	0,9
37	Дрво во градежништвото-ИМД, ДМЕ (2+2), зимски 2014/15-вежби (изборен)	0,9
	Одржување на теренска настава	
38	Фурнири и фурнирски плочи-МТД (4+3), зимски 2007/08, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
39	Познавање на фурнири и плочи-ПТМЕ (2+2), зимски 2007/08, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
40	Дрвноиндустриско градежништво-МТД, ПТМЕ (2+2), летен 2007/08, еден ден теренска настава (8 часа)	0,32
41	Технологија на отпресоци-ПТМЕ (2+1), летен 2007/08, еден ден теренска настава (8 часа)	0,32
42	Производи од иситнето дрво-МТД (4+3), летен 2007/08, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
43	Фурнири и фурнирски плочи-МТД (4+3), зимски 2008/09, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
44	Познавање на фурнири и плочи-ПТМЕ (2+2), зимски 2008/09, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
45	Дрвноиндустриско градежништво-МТД, ПТМЕ (2+2), летен 2008/09, еден ден теренска настава (8 часа)	0,32

46	Технологија на отпресоци-ПТМЕ (2+1), летен 2008/09, еден ден теренска настава (8 часа)	0,32
47	Производи од иситнето дрво-МТД (4+3), летен 2008/09, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
48	Фурнири и фурнирски плочи-МТД (4+3), зимски 2009/10, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
49	Познавање на фурнири и плочи-ПТМЕ (2+2), зимски 2009/10, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
50	Дрвноиндустриско градежништво-МТД, ПТМЕ (2+2), летен 2009/10, еден ден теренска настава (8 часа)	0,32
51	Технологија на отпресоци-ПТМЕ (2+1), летен 2009/10, еден ден теренска настава (8 часа)	0,32
52	Производи од иситнето дрво-МТД (4+3), летен 2009/10, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
53	Фурнири и фурнирски плочи-МТД (4+3), зимски 2010/11, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
54	Познавање на фурнири и плочи-ПТМЕ (2+2), зимски 2010/11, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
55	Дрвноиндустриско градежништво-МТД, ПТМЕ (2+2), летен 2010/11, еден ден теренска настава (8 часа)	0,32
56	Технологија на отпресоци-ПТМЕ (2+1), летен 2010/11, еден ден теренска настава (8 часа)	0,32
57	Производи од иситнето дрво-МТД (4+3), летен 2010/11, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
58	Фурнири и фурнирски плочи-МТД (4+3), зимски 2011/12, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
59	Познавање на фурнири и плочи-ПТМЕ (2+2), зимски 2011/12, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
60	Дрвноиндустриско градежништво-МТД, ПТМЕ (2+2), летен 2012/13, еден ден теренска настава (8 часа)	0,32
61	Технологија на отпресоци-ПТМЕ (2+1), летен 2012/13, еден ден теренска настава (8 часа)	0,32

62	Производи од иситнето дрво-МТД (4+3), летен 2012/13, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
63	Фурнири и фурнирски плочи-МТД (4+3), зимски 2013/14, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
64	Познавање на фурнири и плочи-ПТМЕ (2+2), зимски 2013/14, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
65	Дрвноиндустриско градежништво-МТД, ПТМЕ (2+2), летен 2013/14, еден ден теренска настава (8 часа)	0,32
66	Технологија на отпресоци-ПТМЕ (2+1), летен 2013/14, еден ден теренска настава (8 часа)	0,32
67	Производи од иситнето дрво-МТД (4+3), летен 2013/14, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
68	Фурнири и фурнирски плочи-МТД (4+3), зимски 2014/15, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
69	Познавање на фурнири и плочи-ПТМЕ (2+2), зимски 2014/15, два дена теренска настава (16 часа)	0,64
70	Дрво во градежништвото-ИМД, ДМЕ (2+2), зимски 2014/15, еден ден теренска настава (8 часа)	0,32
	Консултации со студенти	
71	Консултации со студенти, 2007/08, зимски семестар, 74 студенти	0,148
72	Консултации со студенти, 2007/08, летен семестар, 138 студенти	0,276
73	Консултации со студенти, 2008/09, зимски семестар, 102 студенти	0,204
74	Консултации со студенти, 2008/09, летен семестар, 119 студенти	0,238
75	Консултации со студенти, 2009/10, зимски семестар, 101 студент	0,202
76	Консултации со студенти, 2009/10, летен семестар, 111 студенти	0,222
77	Консултации со студенти, 2010/11, зимски семестар, 58 студенти	0,116
	Консултации со студенти, 2010/11, летен семестар, 115 студенти	0,23
78	Консултации со студенти, 2012/13, летен семестар, 123 студенти	0,246
79	Консултации со студенти, 2013/14, зимски семестар, 60 студенти	0,12

80	Консултации со студенти, 2013/14, летен семестар, 140 студенти	0,28
81	Консултации со студенти, 2014/15, зимски семестар, 69 студенти	0,138
82	Илиев, Б., Димески, Ј., ЈАКИМОВСКА ПОПОВСКА, В. (2009): Дрвноиндустриско градежништво, Интерна скрипта, Шумарски факултет - Скопје, усвоен Записник од II седница на Наставно-научниот совет на Шумарскиот факултет во Скопје, одржана на 22.2.2010 год.	4
83	Илиев, Б., Димески, Ј., ЈАКИМОВСКА ПОПОВСКА, В. (2009): Технологија на отпресоци, Интерна скрипта, Шумарски факултет - Скопје, усвоен Записник од II седница на Наставно-научниот совет на Шумарскиот факултет во Скопје, одржана на 22.2.2010 год.	4
84	Илиев, Б., Димески, Ј., ЈАКИМОВСКА ПОПОВСКА, В. (2009): Производи од иситнето дрво II дел - плочи влакнатици, Интерна скрипта за вежби, Шумарски факултет - Скопје, усвоен Записник од II седница на Наставно-научниот совет на Шумарскиот факултет во Скопје, одржана на 22.2.2010 год.	3
Вкупно		68,63

Извор на информации за наставно-образовната дејност: Студентска служба на Шумарскиот факултет во Скопје и Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста	Поени
	Учесник во национални научноистражувачки проекти	
1	„Истражувања на карактеристиките на модифицирани повеќеслојни конструктивни фурнирски плочи”, научноистражувачки проект финансиран од Министерството за образование и наука на Република Македонија, главен истражувач: проф. д-р Борче Илиев, млад истражувач: ВИОЛЕТА ЈАКИМОВСКА ПОПОВСКА, времетраење на проектот од 1.6.2010 до 31.5.2012 год.	3
2	„WBP-дрвени композити и нивни карактеристики”, научноистражувачки проект финансиран од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, главен истражувач: проф. д-р Борче Илиев, млад	3

	истражувач: ВИОЛЕТА ЈАКИМОВСКА ПОПОВСКА, времетраење на проектот од 1.10.2012 до 1.9.2013 год.	
	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание	
3	Илиев, Б., Пешевски, М., ЈАКИМОВСКА, В. (2009): Лозовите прачки-потенцијална замена на дрвната суровина за производство на енергетски брикети, Инженерство-списание за инженерско творештво и технологија, год. 2009, бр. 1, стр. 17-25, Скопје.	3,2
4	Илиев, Б., Михајлова, Ј., ЈАКИМОВСКА ПОПОВСКА, В. (2009): Можности за користење на стеблата од сончоглед за производство на енергетски брикети, Шумарски преглед-списание за шумарство и дрвна индустрија, год. 42, стр. 1-8, Скопје.	3,2
5	Aziri, B., JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., Iliev, B. (2013): Water impact on change of physical characteristics of single-layer water-resistant particleboards, Wood, design & technology – Journal of wood science, design and technology, Vol. 2 (1): 1-9, Skopje.	3,2
	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор	
6	Peševski, M., Iliev, B., Živković, D., JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., Srbinoska, M., Filiposki, B. (2010): Possibilities for utilization of tobacco stems for production of energetic briquettes, Journal of agricultural sciences, Vol. 55, No. 1, pg. 45-54, Belgrade.	3,6
7	JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., Iliev, B., Mihajlova, J. (2014): Water resistance of plywood bonded with alcohol-soluble phenol-formaldehyde resin, Science journal – Innovations in woodworking industry and engineering design, 1/2014 (5): 127-136, Sofia.	3,2
8	JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., Iliev, B. (2014): Tensile strength in different directions of plywood made from beech veneers, Science journal – Innovations in woodworking industry and engineering design, 2/2014 (6): 65-71, Sofia.	3,6
	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир	
9	Илиев, Б., Нацевски, М., Михайлова, Ј., Димески, Ј., ЈАКИМОВСКА, В. (2007): Можности за изработка на фурнирски плочи со постојан степен на слепеност, Зборник на трудови од меѓународен симпозиум: Одржливо шумарство-проблеми и предизвици, перспективи и	1,2

	предизвици во дрвната индустрија, стр. 377-383, Охрид.	
10	Илиев, Б., Нацевски, М., Михаилова, Ј., Димески, Ј., ЈАКИМОВСКА, В. (2007): Споредбена анализа на впивањето вода и дебелинското бабрење помеѓу повеќеслојни фурнирски плочи и масивно дрво, Зборник на трудови од меѓународен симпозиум: Одржливо шумарство-проблеми и предизвици, перспективи и предизвици во дрвната индустрија, стр. 384-389, Охрид.	1,2
	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор	
11	Iliev, B., Nacevski, M., Mihailova, J., Gruevski, G., JAKIMOVSKA, V. (2008): Analyze of the important physical and mechanical properties of the plywood compared with particleboards and solid wood, Proceedings of 19 th international scientific conference „Wood is good-properties, technology, valorisation, application”, Ambianta 2008, pg. 89-94, Zagreb.	1,8
12	Iliev, B., Gramatikov, K., JAKIMOVSKA, V. (2008): State of the art report on wooden panels in R. of Macedonia, Cost action E49, Bled.	1
13	Gruevski, G., Iliev, B., JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., Kyuchukov, B. (2010): The influence of number of connective elements on the bending and strain forces at chair corner joints made from chestnut wood, Proceedings of 21 st international scientific conference „Wood is good-transfer of knowledge in practice as a way out of the crisis”, Ambianta 2010, pg. 39-44, Zagreb.	1,8
14	Iliev, B., Mihailova, J., JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., (2010): Utilization of corn stems for briquettes production, Proceedings of third scientific-technical conference – Innovations in woodworking industry and engineering design, pg. 63-67, Sofia.	2,4
15	Iliev, B., Gruevski, G., JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., (2010): Combined wood-based panels produced by direct pressing method, Proceedings of third scientific-technical conference – Innovations in woodworking industry and engineering design, pg. 81-85, Sofia.	2,4
16	JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., Iliev, B. (2013): Influence of plywood structure on compressive strength parallel to the plane of the panel, Proceedings of international scientific conference „Wood technology & product design”, pg. 194-200, Ohrid.	2,7
17	Aziri, B., JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., Iliev, B. (2013): Water impact on the change of the physical characteristics of multilayered constructive plywood, Proceedings of international scientific conference „Wood	2,4

	technology & product design”, pg. 225-232, Ohrid.	
18	JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., Iliev, B. (2013): Research on the characteristics of laboratory made plywood, Proceedings of 9 th international scientific conference on production engineering „Development and modernization of products-RIM 2013”, pg. 717-724, Budva.	2,7
19	JAKIMOVSKA POPOVSKA, V., Aziri, B., Iliev, B. (2014): Water impact on the change of the physical characteristics of combined water-resistant wood based panels, Proceedings of the 25 st international scientific conference „New materials and technologies in the function of wooden products”, Ambianta 2014, pg. 145-152, Zagreb.	2,4
	Учество на научен стручен собир со реферат - усна презентација	
20	Меѓународен симпозиум „Одржливо шумарство-проблеми и предизвици, перспективи и предизвици во дрвната индустрија”, 24-26 октомври 2007, Охрид, Република Македонија.	1
21	International scientific conference „Wood technology & product design”, 16 th -18 th May 2013, Ohrid, Republic of Macedonia.	1
22	9 th international scientific conference „RIM–Development and modernization of production”, 26-29 September 2013, Budva, Monte Negro.	1
23	Sixth international scientific and technical conference „Innovations in wood industry and engineering design”, 14-16 November 2013, Yundola, Bulgaria.	1
24	International student conference „Sprungbrett”, 20-23 November 2013, Biel, Switzerland.	1
25	25 th international scientific conference „New materials and technologies in the function of wooden products”, 17 October, 2014, Zagreb, Croatia.	1
26	Seventh international scientific and technical conference „Innovations in wood industry and engineering design”, 13-15 November 2014, Yundola, Bulgaria.	1
Вкупно		55,00

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред.	Назив на активноста:	Поени
------	----------------------	-------

број		
1	Извештај од испитувањето на раздробена суровина, арх. бр. 12-1007/1 од 25.11.2008 год.	1
2	Извештај од испитувањето на енергетски брикет, арх. бр. 12-159/2 од 27.2.2009 год.	1
3	Извештај од испитувањето на енергетски брикет, арх. бр. 12-203/1 од 27.2.2009 год.	1
4	Извештај од испитувањето на енергетски брикет, арх. бр. 12-685 од 13.7.2009 год.	1
5	Извештај од испитувањето на енергетски брикет, арх. бр. 12-686 од 13.7.2009 год.	1
6	Извештај од испитувањето на водоотпорни фурнирски плочи, арх. бр. 12-704/1 од 31.7.2009 год.	1
7	Извештај од испитувањето на плочи од дрвени иверки, Атест бр. БЦ 08 049, арх. бр. 12-439/1 од 25.5.2010 год.	1
8	Извештај од испитувањето на енергетски брикет, арх. бр. 12-655/1 од 17.9.2010 год.	1
9	Извештај од испитувањето на енергетски брикет од лигноцелулозен материјал, арх. бр. 14-35/2 од 8.2.2013 год.	1
10	Извештај од испитувањето на енергетски брикет од лигноцелулозен материјал, арх. бр. 14-22/2 од 7.2.2014 год.	1
11	Извештај од испитувањето на енергетски брикет од лигноцелулозен материјал, арх. бр. 14-38/2 од 7.2.2014 год.	1
12	Извештај од испитувањето на енергетски брикет од лигноцелулозен материјал, арх. бр. 14-43/2 од 7.2.2014 год.	1
13	Извештај од испитувањето на енергетски брикет од лигноцелулозен материјал, арх. бр. 14-50/2 од 7.2.2014 год.	1
14	Извештај од испитувањето на енергетски брикет од лигноцелулозен материјал, арх. бр. 14-89/2 од 7.2.2014 год.	1
15	Agro-energy study No. 006/2009: Investigation of the possible usage of the biomass energy potential from the forestry and agriculture in the rural region of the Republic of Macedonia, Experts team: prof. Borce Iliev, prof. Josif Dimeski, assistant VIOLETA JAKIMOVSKA POPOVSKA, CeProSARD-Center	1

	for promotion of sustainable agriculture and rural development, Skopje.	
16	Agro-energy pilot project No. 0029/2009: Pellets production from agroforest biomass and plant remains (Agro-forest biomass plant remains & briquettes & pellets), Experts team: prof. Borce Iliev, prof. Ordan Cukaliev, prof. Josif Dimeski, assistant VIOLETA JAKIMOVSKA POPOVSKA, CeProSARD-Center for promotion of sustainable agriculture and rural development, Skopje.	1
17	Илиев, Б., Димески, Ј., ЈАКИМОВСКА ПОПОВСКА, В. (2010): Можности за употреба на енергетскиот потенцијал на биомасата од шумарството и земјоделството во руралните области во Република Македонија, Монографија: Енергија од земјоделството – Енергија за земјоделството, ЦеПроСАРД, стр. 79-102, Скопје.	4
18	Сертификат за завршена обука за воведување на нови лабораторски истражувачки методи и работа со уреди и софтвер на фирмата K. Schulten GmbH & Co. KG за потребите на Лабораторијата за тестирање на мебел, во состав на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје.	4
19	Учество во промотивни активности на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје (Ден на високото образование на УКИМ, 2013 год.).	0,5
20	Учество во промотивни активности на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје (Ден на високото образование на УКИМ, 2014 год.).	0,5
Дејности од поширок интерес		
1	Предлог-пријава за финансирање на национален научноистражувачки проект под наслов „Истражување на карактеристиките на повеќелојни фурнирски плочи произведени од лисјарска и иглолисна дрвна суровина со пресување во поле со високофреквентно загревање”, главен истражувач: д-р Борче Илиев, млад истражувач: ВИОЛЕТА ЈАКИМОВСКА ПОПОВСКА, Шумарски факултет - Скопје, Одлука бр. 0201-96/VII-8 од 16.10.2007 год.	0,5
2	Член на Комисијата за спроведување на постапка за јавна набавка на стоки-набавка на канцелариски и училиштен материјал (Одлука бр. 0506-197/1 од 7.4.2014 год.).	0,5
3	Член на Комисија за спроведување на постапка за јавна набавка на услуги од авторска агенција (Одлука бр. 0506-198/1 од 7.4.2014 год.).	0,5
4	Член на Комисија за спроведување на постапка за јавна набавка на	0,5

	услуги-осигурување (Одлука бр. 0506-200/1 од 7.4.2014 год.).	
5	Член на Комисија за спроведување на постапка за јавна набавка на услуги-печатење на материјали (Одлука бр. 0506-201/1 од 7.4.2014 год.).	0,5
6	Член на работна група 5 (РГ 5) од Техничкиот комитет 30 (ТК 30) Еврокодovi, Институт за стандардизација на Република Македонија, Скопје.	1
7	Член на Организациониот одбор на меѓународната научна конференција „Wood technology & product design”, Факултет за дизајн и технологии на мебел и ентериер, Скопје.	1
8	Член на работна група на Центарот за кариера при Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје.	1
Вкупно		30,5

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	68,63
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	55,00
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	/
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	30,5
Вкупно	154,13

Рецензентска комисија

1. Д-р Борче Илиев, редовен професор на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје с.р.
2. Д-р Јосиф Димески, редовен професор на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје - во пензија с.р.
3. Д-р Митко Нацевски, редовен професор на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер во Скопје с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА СОРАБОТНИК ВО ЗВАЊЕТО АСИСТЕНТ ОД НАУЧНАТА ОБЛАСТ ЕНТОМОЛОГИЈА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, на својата XVI седница одржана на 31.X 2014 година, со решение бр. 02-2007/3 од 31.X 2014 година, формира Рецензентска комисија во состав: д-р Станислава Лазаревска, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, д-р Слободан Банџо, редовен професор на Земјоделскиот институт во Скопје, и д-р Стерја Начески, редовен професор на Шумарскиот факултет во Скопје, со задача да изврши преглед и оцена на наставно-образовните, научно-стручните и другите достигнувања на кандидатот кој се пријави за избор на соработник во звањето асистент од научната област ентомологија.

Комисијата, по прегледот на поднесените документи во врска со распишаниот конкурс на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, објавен во дневните весници „Дневник“ и „Коха“ на 14.X 2014 година, констатира дека за избор на соработник во звањето асистент од научната област ентомологија се пријавил кандидатот м-р Константин Русевски, досегашен помлад асистент на предметот ентомологија при Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје.

Комисијата ја разгледа добиената документација од кандидатот и го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Кандидатот м-р Константин Русевски е роден на 15.X 1983 година, во Куманово. Основно и средно образование го стекнал во Куманово. Матурирал во средното земјоделско училиште „Киро Бурназ“ во учебната 2002/2003 година. Во текот на основното и средното образование континуирано постигнул одличен успех.

На Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје се запишал во учебната 2003/2004 година, на насоката за заштита на растенијата. Дипломирал во предвидениот рок во 2008 година со просечна оценка 8,70.

Министерството за надворешни работи на Република Италија му доделува стипендија на Константин Русевски во учебната 2008/2009 година и тој се запишал на постдипломски студии на Земјоделскиот факултет на Универзитетот во Болоња-Република Италија (Facolta di Agraria – Universita di Bologna) во областа; одржлив развој на земјоделството и руралните реони на Јадранско-јонскиот Базен (Second Level Master's Degree in Sustainable Development of Agricultural and Rural Areas of the Adriatic-Ionian Basin - Alma Mater Studiorum Univerzita di Bologna). Магистерскиот труд под наслов: „Стратегии за органското производство во Република Македонија” (Strategies for organic production in the Republic of Macedonia) успешно го одбрал во ноември, 2009 година, и се стекнал со правото да биде промовиран во звањето магистер, стекнувајќи 64 ЕКТС кредити. Дипломата стекната во Болоња, Република Италија, е призната во Република Македонија како документ за завршен втор циклус - магистерски студии и стекнат научен степен - магистер на земјоделски науки со Решение од Министерството за образование и наука на Република Македонија, бр.09-5275/1 од 23.VII 2010 година.

Во периодот од 28.IX до 29.XI 2009 година, кандидатот стажирал во компанијата Bioagricert S.R.L.- Болоња, Република Италија. Тоа е сертификационно тело за органско производство, основано во 1984 година. Дирекцијата се наоѓа во Casalecchio di Reno во Болоња, каде што Константин Русевски стажирал и истражувал како функционира Global G.A.P во органското производство и сертификацијата на органските фармери во Италија и Република Македонија.

Во периодот по завршувањето на постдипломските студии од 15.XII 2009 до 1.VI 2010 година, кандидатот бил ангажиран како волонтер на Земјоделскиот факултет во Штип, при Универзитетот „Гоце Делчев” во Штип.

Од 1. I 2012 година кандидатот е во редовен работен однос, избран како помлад асистент по предметот ентомологија, на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје.

На 15. X 2014 година се запишал на трет циклус – докторски студии на студиската програма „Заштита на растенијата –

фитомедицина” под менторство на проф. д-р Станислава Лазаревска.

Досега успешно завршил повеќе меѓународни стручни курсеви и учествувал на повеќе научни и стручни конференции, како и симпозиуми во земјата и во странство.

Одбрани курсеви:

- 06-10/ V-2013: Regional training course on fruit fly detection for Balkans and Eastern Mediterranean. Локација: Адана, Турција;
- 07-09/ V-2013: IOBC/WPRS Citrus working group on integrated control in citrus fruit crops meeting. Локација: Адана, Турција;
- 30/IV-23/V-2012: The International R&D Course on Integrated Pest Management, held at the ministry of Agriculture & Rural Development, Volcani Campus, Israel.

Активно се служи со англискиот јазик и има соодветни познавања од областа на информатиката и користењето на компјутерски програми.

2. НАСТАВНА ДЕЈНОСТ

Од 1. I 2012 година кандидатот е во редовен работен однос, избран како помлад асистент по предметот ентомологија на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје.

Во овој период, кандидатот успешно помага во изведувањето на вежбите и консултациите по предметот:

-општа ентомологија, со студенти од III година од насоката заштита на растенијата-фитомедицина;

-специјална ентомологија I во III година и специјална ентомологија II во IV година на насоката заштита на растенијата-фитомедицина;

-ентомологија со фитофармација во III и IV година на градинарско-цвекарската насока и лозарство со винарство.

Кандидатот покажува соодветен интерес кон наставните активности при што користи современи наставни методи и техники, а задачите ги извршува коректно и навремено. Во наставно-образовниот процес, тој го вклучува интерактивниот пристап, во наставата внесува искуства стекнати во научноистражувачката и апликативна дејност.

Истовремено врши обновувањето и реставрација на ентомолошките збирки кои се наоѓаат на Катедрата за ентомологија.

3. НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА И СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Кандидатот м-р Константин Русевски е вклучен во научноистражувачки проекти и апликативни работи на Катедрата за ентомологија при Факултетот за земјоделски науки и храна. Во последните три години активно учествувал во неколку проекти. Во периодот од неговиот последен избор, тој бил учесник на следниве проекти:

- **RER5020** Controlling Fruit Flies in the Balkans and the Eastern Mediterranean (IAEA);
- Technical Cooperation Project RER5018 “Supporting Fruit Fly Pest Prevention and Management in the Balkans and the Eastern Mediterranean (IAEA)”;
- International joint Master degree in Plant Medicine” (acronym IPM) TEMPUS IV-2009-158875-Tempus-1-2009-1-IT-TEMPUS-JPCR.

Научни и стручни трудови:

- Bilali, El H., Berjan, S., **Rusevski, K.**, Despotovic, A., Panin, B. (2011). Strategies and policies for developing organic agriculture in the Republic of Macedonia. Book of abstracts. XV international scientific agronomic symposium of Republic of Srpska, Trebinje, Bosnia and Herzegovina, 22nd -25th March 2011, p.p. 204.

Во апстрактот се анализира историскиот развој на органското земјоделско производство, неговото социо-економско значење, како и можностите и потенцијалот за идниот развој на овој сектор во Република Македонија. Авторите истакнуваат дека првите почетоци на органското земјоделско производство во Република Македонија датираат од 1997 година, дека земјата се одликува со висок агроеколошки потенцијал за овој тип на производство, но

реално постои ниска застапеност од 0,1 % во вкупната земјоделска продукција. Најмногу органски оператори се утврдени кај производителите на овошни култури, а нивниот број во 2006 година е само 104. Сепак, се истакнува дека во последниве 5 години е забележан развој кој главно се должи на владините субвенции за органските производители на земјоделски производи (фармери, преработувачи, трговци), развивањето на законската легислатива и креирањето на соодветна правна средина, развојот на советодавните служби за дизајнирање и имплементација на законската регулатива, воспоставување на институции и агенции за спроведување на политиките за органско производство (Агенција за акредитација, Агенција за стандардизација, инспекциски тела, Федерација на органски производители БИОСАН). Авторите истакнуваат дека развојот на органското земјоделско производство може да придонесе за одржлив социјален, економски и еколошки развој на земјата. Трудот има значење за земјоделската струка.

- El Bilali, H., Despotovic, A., Berjan, S., Driouech, N., Petrovic, J., Kulina, M., **Rusevski, K.** (2014). Organic agriculture in the Republic of Macedonia: potential, governance, policy framework and market. *Journal of Agriculture and Forestry*, Volume 60/issue 1. ISSN 1800-9492. pp. 15-26.

Во трудот е претставен историскиот развој на органското производство во светот и неговите почетоци во Република Македонија. Истакнати се потенцијалните можности на земјата, како и политичката и правната рамка, како главни предуслови за воспоставување на овој тип земјоделско производство. Истражувањата се базирани на документи и стратегии, на правни акти со важност во Република Македонија, извештаи продуцирани од компетентни организации и институции во државата, како и оригинални и стручни референци од областа на органското земјоделство. Како резултат на истражувањата и анализите направена е SWOT-анализа и истакнато е дека во земјата има потенцијал за развој на органското производство, правната рамка е воспоставена и хармонизирана со европското право, а во државата постојат јавни институции и организации вклучени во дизајнирање и имплементација на политиката на органското земјоделство (министерства, бироа, агенции, државни тела, факултети и институти, сојузи: Биомак и Биосан, здруженија на производители,

но и меѓународни организации: FiBL, SIDA, GTZ). Авторите истакнуваат дека продукцијата на органски производи е сè уште во почетна фаза иако на пазарите се наоѓаат растителни производи (повеќе од 200 000 ha диви колекции, повеќе од 1000 ha обработливо земјиште, најмногу жита, градинарски производи и овошје), сточарски производи добиени од органски одгледувани крави, овци, кози и свињи, шумски и пчелни производи. Сепак, како основна напомена се истакнува дека за зголемување на органската земјоделска продукција треба да се стави акцент на дистрибуцијата и маркетингот во меѓународните синџири за снабдување со органски производи, добро организирана мрежа на НВО, како и посветена национална политика, која го поддржува органскиот сектор. Трудот има значење за земјоделската струка.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на изнесените биографски податоци, наставната активност и целокупниот преглед на научната и стручната дејност на кандидатот, Комисијата заклучува дека м-р Константин Русевски:

- има завршено соодветно образование за соработник во научната област ентомологија;
- кандидатот од неговиот избор за помлад асистент па досега, активно и целосно е вклучен во наставата преку изведување на вежби и консултации по предметот ентомологија;
- покажува интерес за научноистражувачка работа.

Имајќи го предвид изнесеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, кандидатот м-р Константин Русевски да биде избран во звањето асистент од научната област ентомологија.

Рецензентска комисија

1. Проф. д-р Станислава Лазаревска, с.р.
2. Проф. д-р Слободан Банџо, с.р.
3. Проф. д-р Стерја Начески, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ОРГАНИЗАЦИЈА И ЕКОНОМСКА ЕФИКАСНОСТ ПРИ ПЛАСТЕНИЧКОТО ПРОИЗВОДСТВО НА ДОМАТИ, ПИПЕРКИ И КРАСТАВИЦИ ВО ПЧИЊСКИОТ ОКРУГ КАЈ СЕМЕЈНИ СТОПАНСТВА“, ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р ДРАГАН ТОМИЌ, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА ВО СКОПЈЕ

Врз основа на Одлуката бр. 02-1753/4 од 11. 9. 2014 година, донесена на XV седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, формирана е Комисија за преглед и оценка на докторската дисертација под наслов: ОРГАНИЗАЦИЈА И ЕКОНОМСКА ЕФИКАСНОСТ ПРИ ПЛАСТЕНИЧКОТО ПРОИЗВОДСТВО НА ДОМАТИ, ПИПЕРКИ И КРАСТАВИЦИ ВО ПЧИЊСКИОТ ОКРУГ КАЈ СЕМЕЈНИ СТОПАНСТВА, пријавена и изработена од м-р Драган Р. Томиќ, од Врање, Република Србија.

Комисијата во состав: д-р Миле Пешевски, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, д-р Зоран Рајиќ, вонреден професор на Земјоделски факултет во Белград, д-р Ненад Георгиев, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, д-р Драган Гошевски, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, д-р Драги Димитриевиќ, редовен професор на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, ја прегледа докторската дисертација и го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација под наслов „Организација и економска ефикасност при пластеничкото производство на домати, пиперки и краставици во Пчињскиот округ кај семејни стопанства“, изработена од м-р Драган Р. Томиќ, опфаќа вкупно 113 страници компјутерски обработен текст.

Трудот е систематизиран во шест поглавја: вовед, цел на истражувањето, материјал и метод на истражувањето, преглед на литературата, резултати од истражувањето и дискусија, заклучоци, како и користена литература и прилози.

Во **воведниот** дел на докторската дисертација, најпрво се дадени основните географски податоци за Пчињскиот округ, а потоа, изнесува податок дека округот опфаќа 4% од вкупната територија на Република Србија и дека него го сочинуваат 363 населени места обединети во седум општини, и тоа: Босилеград, Бујановац, Владичин Хан, Врање, Прешево, Сурдулица и Трговиште. Потоа, кажува дека, врз основа на статистичките податоци, утврдил дека во јужниот дел од Србија главно земјоделско производство е градинарството, а во рамките на тоа 8,5% пластеничкото производство и дека тука, над 95% се произведува домати, пиперка и краставица. На крајот од овој дел констатира дека, врз основа на прегледот на расположливите литературни податоци, до сега за Пчињскиот округ нема организациско-економски истражувања за градинарското, воопшто а и за пластеничкото производство на домати, пиперки и краставици. Па заради тоа, во вториот дел од докторската дисертација, кажува дека основната **цел на истражувањето** е да се оцени состојбата во користењето на обработливото земјиште, како и сеидбената структура на градинарските култури во Пчињскиот округ. Потоа, врз база на конкретни истражувања да се оценат главните синтетски економски показатели: економичност, рентабилност и степенот на покриеност на варијабилните трошоци, како и да се даде оценка на влијанието на приходите од избраните култури одледувани во пластеници врз вкупните приходи кај семејните стопанства од Пчињскиот округ.

Во наредното поглавје, **Материјал и метод на работа**, кандидатот кажува дека во првиот дел од петтото поглавје ќе користи, главно, статистички податоци од Државниот завод за статистика на Република Србија, а и од подрачното одделение за статистика, лоцирано во Врање. Потоа, врз основа на процентното учество на површината под пластеничко градинарско производство во вкупната површина под пластеници во Пчињскиот округ го утврдил бројот на домаќинствата, на кои вршел анкетирања. На тој принцип утврдил дека во општина

Врање треба да анкетира осум стопанства, во Бујановац - пет, Прешево - четири, Владичи Хан - три, по две стопанства во Трговиште и Сурдулица и едно во општина Босилеград, што значи вкупно 25 единици во примерокот. Конкретниот избор на единиците (домаќинствата) бил врз основа на тоа дека во изминатиот тригодишен период, семејното стопанство во континуитет произведувало домати, пиперки и краставици во пластеници и дека површината не била помала од 0,02 хектари, односно од 200 m². Прибирањето на податоците било со непосредно интервјуирање на носителот (домаќинот) на семејното стопанство. Првиот дел од анкетниот прашалник бил конструиран на тој начин што во него ќе се дадат податоци за: вкупно ангажираната површина (ha или m²) за земјоделско производство во 2008, 2009 и 2010 година, сеидбената структура (кои култури одгледувал и на колку површина), оствареното вкупно производство, реализираната цена на пазарот по класи (класа I и класа II), видот, категоријата и бројот на одгледуваниот добиток, продажната цена и тежината на добитокот при продажба, приливот на средствата во домаќинството по основ на субвенции по култури и вид на добиток, како и по основ на плати, пензии и друг вид на примања (социјални примања, примања од странство и сл.). Вториот дел од прашалникот се однесувал само за домотот, пиперката и краставичката. Прашањата биле поставени на тој начин што, врз основа на одговорите, да се направи аналитичка калкулација за варијабилните трошоци, односно за потрошениот труд и средства по количество и набавни цени. Концептот за составување на аналитичката калкулација бил да се игнорираат фиксните трошоци. Тоа значи подоцна, врз основа на приходот по култури, да се добијат податоци за нето-приходите, односно за бруто-маржата. Вкупниот приход го сочинуваат: вредноста на производството (од главниот и споредните производи), без оглед на тоа дали е целосно реализирано производството на пазарите или дел од него е употребено во домаќинствата (за исхрана или како репроматеријал), како и средствата од поддршката на Владата на Република Србија, т.е. субвенциите. Бруто-маржата или, како што со други зборови се нарекува *маржа на покривање*, пресметана е со помош на следнава формула: $GM = TI - VC$, каде што GM – Gross Margin, TI – вкупна вредност на производството (Total Income), VC – варијабилни трошоци (Variable Costs). Оценувањето на рационалноста на потрошокот на инпутите, кандидатот го извршил врз основа на степенот на економичност, рентабилност и покриеност на варијабилните трошоци, со помош на следниве формули: $E = TI/VC$, каде што E – економичност; $P = GM/TI \cdot 100$, каде што P – рентабилност (профитабилност); $MC = GM \cdot 100/VC$, MC – маржа на покривање (Margin Coverage). Најголемиот дел од резултатите се прикажани на 1 m², а помал на 1 ha површина. Вредносните изрази на податоците главно се прикажани во домицилна валута (RSD), а помал дел во €. Добиените резултати од истражувањето се обработени со стандардни статистички методи: метод на средни вредности (Average), интервална варијација (Iv), стандардна девијација (Stdev), коефициент на варијација (Cv) и стапка на промени (r). Нумеричките податоци кандидатот ги прикажува на табеларен и графички начин.

Во четвртото поглавје, **Преглед на литературата**, кандидатот на шест страници ги парафразира добиените резултати од истражувањата на петнаесет домашни и странски автори.

Во петтото поглавје, изнесени се **резултатите од истражувањето** во две главни точки и во повеќе потточки. Во првата потточка од ова поглавје, кандидатот м-р Драган Томиќ ги изнесува резултатите од истражувањето добиени врз основа на статистички податоци: 1) површината под поледелско-градинарски култури во Република Србија, просечно (2006-2010) изнесувала 4.241.526 хектари, од кои 44,3% се жита, 40,4% фуражни култури, 9,8% индустриски и 5,5% градинарски култури. Во истражуваниот период, просечната површина од поледелско-градинарски култури во Пчињскиот округ изнесувала 52.106 хектари, што е 1,2% од вкупната површина во републиката. Со учество од 42,6% во површината на ниво на округот, општина Врање е главниот носител на овој вид култури; 2) приноси кај поледелско-градинарските култури. Споредувајќи ги

просечните приноси остварени во Србија и Македонија, кандидатот заклучува дека, освен кај шеќерната репа и кај тутунот, приносите се пониски во однос на македонскиот просек. Зеленчук во Пчињскиот округ се одгледувал на просечна површина од 9,256 хектари, од тоа 43% во општина Врање. На ниво на округот, над 95% зеленчукот се одгледува на отворено. Авторот констатира дека од година во година површината под пластеници со зеленчук се зголемува, а во просек таа изнесувала над 488 хектари. Избраните култури (домат, пиперка и краставица) зафаќаат речиси 94% од вкупната површина со зеленчук во Пчињскиот округ. Анализирајќи ги приносите, м-р Драган Томиќ констатира дека во Пчињскиот округ се остваруваат повисоки приноси во однос на просечните приноси остварени во земјата. Споредбата на приносите по општини во рамките на Пчињскиот округ покажала дека најдобри приноси речиси кај сите градинарски култури има во општина Врање, а најлоши во општина Босилеград. Во врска со приносите на избраните култури одгледувани во пластеници, кандидатот утврдил дека тие се релативно повисоки (за 31% кај доматиот и пиперката и за 23% кај краставицата) од остварените приноси на отворено. Површината под домати кај анализираниите домаќинства изнесувала, просечно 0,06 хектари по домаќинство, 0,05 хектари под пиперка и 0,06 хектари под краставица. Во врска, пак, со приносите, м-р Драган Томиќ утврдил дека кај истражуваните семејни стопанства се остваруваат повисоки приноси, кај доматиот за 16,8%, кај краставицата за 19,6%, додека кај пиперката приносите биле пониски за 22% од остварените просечни приноси во Пчињскиот округ. Во посебна потточка, кандидатот прави анализа и на продажните цени и врз основа на висината на коефициентот на варијација констатирал дека тие не се разликуваат многу од домаќинство до домаќинство. Потоа, врз основа на разликата помеѓу вредноста на производството и варијабилните трошоци, кандидатот ја утврдил бруто-маржата по култури. При тоа констатира дека највисока бруто маржа се остварува кај доматиот, а најниска кај пиперката. Пресметаните синтетски, односно квалитативни показатели на стопанисувањето, според кандидатот, се релативно прифатливи. Имено, тој утврдил дека за 1 динар потрошени средства, кај доматиот се произведува вредност од 2,6 динари, кај пиперката 2,5 и кај краставицата 2,4 динари. Рентабилноста, односно профитабилноста кај доматиот изнесувала 59,41%, кај пиперката 57% и кај краставицата 54,4%. Остварената бруто маржа кај доматиот, според резултатите од истражувањето, овозможува кај доматиот да се покријат варијабилните трошоци 162,2%, кај пиперката и кај краставицата 141,1%. На крајот од ова поглавје, кандидатот м-р Драган Томиќ, во посебна потточка ги изнесува резултатите од истражувањето за влијанието на приходот од избраните култури врз вкупниот приход кај избраните стопанства. При тоа констатирал дека највисоко учество во просек има краставицата (17,6%), а најниско (11,8%) пиперката.

Во последното поглавје се изнесени **заклучните согледувања**, кои се проследени со дискусија врз чијашто основа се изнесени идните препораки. Во ова поглавје, според кандидатот, општ заклучок е дека врз основа на квалитативните показатели, семејните земјоделски стопанства од подрачјето на Пчињскиот округ во иднина треба поголем акцент, односно поголема производна површина треба да ангажираат за производство на домати, потоа за производство на пиперки и на крајот за краставици.

ЗАКЛУЧОК И МИСЛЕЊЕ

Докторската дисертација со наслов **ОРГАНИЗАЦИЈА И ЕКОНОМСКА ЕФИКАСНОСТ ПРИ ПЛАСТЕНИЧКОТО ПРОИЗВОДСТВО НА ДОМАТИ, ПИПЕРКИ И КРАСТАВИЦИ ВО ПЧИНСКИОТ ОКРУГ КАЈ СЕМЕЈНИ СТОПАНСТВА**, пријавена и изработена од м-р Драган Р. Томиќ, според содржината, целите и методите на истражување, резултатите и начинот на нивната интерпретација и заклучоците претставува самостоен оригинален научен труд кој ги исполнува критериумите за докторска дисертација. Презентираните резултати претставуваат значаен научен придонес во областа на агроекономијата.

Врз основа на горенаведеното, Комисијата позитивно ја оценува докторската дисертација и има чест да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје да ја прифати докторската дисертација и да овозможи нејзина јавна одбрана.

Членови на Комисијата

Проф. д-р Миле Пешевски, ментор с.р.

Проф. д-р Зоран Рајиќ, член с.р.

Проф. д-р Ненад Георгиев, член с.р.

Проф. д-р Драган Ѓошевски, член с.р.

Проф. д-р Драги Димитриевски, член 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 XIX-та седница на Наставно-научниот совет
одржана на 29.12.2014 година

Кандидат	Наслов на труд МК	Наслов на труд ENG	Ментор
Игор Тасевски	Потенцијални ризици за афлатоксикози кај молзни крави и телиња при исхрана со готови кормни смеси	Aflatoxicosis risks in dairy cow and calve nutrition with compound feed mixtures	Проф. д-р Методија Трајчев
Петар Тишовски	Состојба, проекција и економски ефекти од земјоделството во општина Неготино	The condition, projection and economic effects from agriculture in the Negotino municipality	Проф. д-р Јован Аждерски

РЕФЕРАТ

**ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК (ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА) ЗА
НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ (ДИСЦИПЛИНИ): РАНОХРИСТИЈАНСКА
УМЕТНОСТ, СРЕДНОВЕКОВНА ЗАПАДНА УМЕТНОСТ,
БИБЛИОТЕКАРСТВО, МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТОРИЈАТА НА
УМЕТНОСТ, МЕТОДОЛОШКИ ПРАКТИКУМ И МЕТОДОЛОГИЈА НА
НАУЧНИТЕ ИСТРАЖУВАЊА НА ФИЛОЗОФСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО
СКОПЈЕ**

Врз основа на член 63 и член 132, став 2 од Законот за високото образование (Сл. весник на РМ бр. 35/2008, 103/2008, 162/2008, 26/2009) член 183 од Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, член 46, став 1 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, Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет во Скопје, на својата XII редовна седница одржана на 19. 12. 2014 година, донесе Одлука за формирање Рецензентска комисија во состав: ред. проф. д-р Марина Вицеља Матијашиќ, ред. проф. д-р Александар Атанасовски, ред. проф. д-р Весна Димитриеска, за избор на наставник во сите звања за научните области (дисциплини): средновековна западна уметност, ранохристијанска уметност, библиотекарство, методологија на историјата на уметноста, методолошки практикум и методологија на научните истражувања. Комисијата утврди дека на распишаниот конкурс во весникот „Дневник“ од 29-30.11. 2014 година се пријави само еден кандидат, д-р Снежана Филипова, вонреден професор на Институтот за историја на уметноста и археологија при Филозофскиот факултет во Скопје. По прегледот и оценката на доставените материјали, а според решението на Филозофскиот факултет бр. 04-2815/3 од 22. 12. 2014 година, Рецензентската комисија има чест на Наставно-научниот совет да му го поднесе следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци за кандидатката

Д-р Снежана Филипова е родена на 8.3.1965 година во Скопје, каде што завршила основно училиште и гимназија. Во 1987 година дипломирала на Филозофскиот факултет во Скопје на ННСГ за историја на уметноста со археологија со завиден среден успех 9,90, за што ја добила наградата на Херберт Манинг. Постдипломски студии запишала во 1989 година на Филозофскиот факултет во Белград, на Одделението за историја на уметноста. Испитите ги завршила со просечен успех 10, а постдипломските студии ги продолжила и завршила на насоката Медиевалистика на

Централноевропскиот универзитет во Будимпешта во 1994 година со одбрана на магистерскиот труд: „Архитектонска декоративна скулптура во Македонија во 5/6 и 11/12 век“. Во учебната 1995/96 година д-р Снежана Филипова реализирала едно семестрален студиски престој на Институтот за уметност „Кортолд“ (Courtauld Institute of Art) во Лондон под менторство на светски познатиот византолог проф. д-р Робин Кормак. Во септември 1997 г. реализирала студиски престој на Институтот за византиска археологија на Аристотеловиот универзитетот во Солун, кај проф. Аристотелис Мензос, а во периодот од јуни до август 2001 добила грант за летната школа на Филозофскиот факултет во Атина, а во текот на јули-август 2002 и февруари 2004 престојувала и ги користела ресурсите на библиотеката на Француската школа во Атина.

Докторирала во јануари 2005 година на Филозофскиот факултет во Белград, на Институтот за историја на уметност кај проф. Марица Шупут.

Наставно-образовна дејност

Д-р Снежана Филипова е вработена како приправник на ННСГ за историја на уметноста со археологија во 1988 година, а во следната 1989 година е избрана за помлад асистент по предметот *оџиџа исџорија на умејносџа - среден век* кај проф. Петар Миљковиќ Пепек. Во 1995 година, таа е избрана за асистент по истиот предмети, а во 1998 година е назначена за асистент вклучен во наставата. Во овој период (1996/97), таа ја реализира и наставата по општиот курс по *исџорија на умејносџа* на Факултетот за драмски уметности во Скопје. Од 2002 до 2006 година, д-р Снежана Филипова е ангажирана и во наставата по предметот *исџорија на средновековнаџа умејносџи (оџиџи курс)* на Факултетот за ликовни уметности во Скопје. Во септември 2005 година д-р Филипова е избрана во звањето доцент, а во мај 2010 година е избрана за вонреден професор.

Наставниот ангажман на **додипломските студии** (ЕКТС) на вонр. проф. д-р Снежана Филипова од 2010 до 2014 година се одвива преку реализација на три задолжителни предмети на матичниот институт: *средновековна евројска умејносџи 1, средновековна евројска умејносџи 2 и мејодолоџија на исџоријаџа на умејносџа*, и преку два изборни предмета на матичниот институт (на двете насоки: историја на уметноста и археологија), а од 2014 година и на Институтот за историја: (основи на *хералдикаџа и хералдика на Македонија (балкански конџексџи)*), а нејзиниот ангажман ги вклучува и новоиновираните предмети (со последните промени на наставната програма) *Мејодолошки џрактџикум* и *Средновековни ризниџи*.

Вонр. проф. д-р Снежана Филипова редовно одржува консултации со студентите од првиот циклус (1,2 *џоена*), а во изминатиот период била ментор (0,8 *џоени*) и член на комисија за оцена и одбрана на 20 дипломски работи (2 *џоена*).

Нејзиниот наставно-образовен ангажман опфаќа широк временски дијапазон и обемен наставен материјал на теми од областа на средновековната уметност и култура во сите медиуми (82,3 *џоени*).

За овој наставно-образовен ангажман, кандидатката изработила студиозно подготвени материјали за наставата - 5 интерни скрипти за предавања, 3 интерни скрипти за вежби и 6 пакет материјали меѓу кои и презентации во пауер поинт, датотеки на сканирани слики, избор од најважни стручни текстови и речник на стручни термини за предметите средновековна европска уметност 1, средновековна европска уметност 2, *мејодолоџија на историјата на уметноста*, *основи на хералдика и хералдика на Македонија (балкански контекст)* и *мејодолошки практикум* (вкупно 35 поени). За потребите на наставата, д-р Снежана Филипова направила и превод на книгата на Јан Биатостоцки, *Повијесѝ умјетносѝи и хуманисѝичке знаносѝи*, Загреб 1986, превод на дел од книга на Јозеф Гартнер, Марсел Побе, *Галиа Романика*, Југославија: Београд 1964, како и превод на статијата за студентите од насоката археологија на Вујадин Иванишевиќ, *Развој Хералдике у Средњевековној Србији*, *ЗРВИ* 41 (2004), 213-234.

Од 2005 година, д-р Филипова е активно вклучена на **постдипломските студии** (II циклус) на Институтот за историја на уметноста и археологија. На насоката античка уметност ги предава трите задолжителни предмети: *мејодолоџија на научниѝе исѝражувања*, *исѝорија на уметноста*, *уметноста на доцнаѝа Антика и раноѝо хрисѝијансѝво - корелации*.

Таа е носител на насоката средновековна уметност во Европа во која е реализатор на предметите: *ликовни уметносѝи во Евроѝа 3-15 век*, *уметноста меѓу Исѝокоѝи и Заѝадоѝи (11-14 век)* и *средновековна скулѝптура*. На насоката ликовна и визуелна семиотика го предава предметот *хералдички сисѝем на знаци*.

На трет циклус студии на ННСГ Историја е еден од предавачите на предметот *груѝиноѝ во средновековиеѝо*.

Со последните промени на наставните програми, кандидатката ги вовела следниве нови предмети: на додипломски студии (од 2013/14 г.) - *мејодолошки практикум*, *средновековни ризници* за насоката историја на

уметноста, а предметот *хералдика на Македонија (балкански контекст)* го ревидирала и го адаптирала за групата археологија почнувајќи од 2011/12 година и за групата историја (почнувајќи од 2014/15 година).

На постдипломски студии: на новата насока античка уметност, за историја на уметноста, која ја креирала како координатор на промената на наставните програми во 2008/09 година, ревидирани во 2013 година, ги предава задолжителните предмети: *методологија на научните истражувања и историја на уметноста*, со нови содржини различни од оние на другите насоки, како и предметот *уметноста на доцната антика-рано христијанство-корелации* (што започнала да го предава од летниот семестар на учебната 2011 година како избран предмет, а кој со претворањето во задолжителен предмет го дополнува и му ја менува содржината и задолжителната литература. На трет циклус студии во 2014 година ја дополнува содржината на новиот предмет *научноистражувачка методологија со примена и примери во подрачјето на историјата на уметноста и археологијата* и е еден од предавачите на предметот.

Во тековниот период, во 2013 година кај неа магистрира еден кандидат, а била член на комисија за оцена и одбрана на два кандидата магистранди (2010 г. и 2014 г.). Таа е и ментор на еден кандидат на докторски студии. Овој дел од наставно-образовната активност на д-р Снежана Филипова ја потврдува нејзината професионална посветеност и на студиите од II циклус (4 поени).

Ги изработила и еквиваленциите на предметните програми за втор циклус студии од 2004 до 2013 година.

Согласно со член 13 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, кои се во примена од 1.1.2014 година, може да се констатира дека д-р Снежана Филипова од наставно-образовната дејност остварила 127,2 **поена** и со тоа шест пати го надминала минималниот број поени (20) што треба да ги оствари за да биде избрана во звањето редовен професор.

Научноистражувачка дејност

Од продуктивниот научноистражувачки опус ги издвојуваме трудовите објавени во реномирани научни списанија, за кои цениме дека имаат висока научна вредност, потврдена и со нивната широка прифатеност во стручната литература. Објавените стручни и научни трудови на кандидатката се карактеризираат со квалитетна методолошка поставеност и научна оправданост и имаат научен и стручен придонес. Поставени се на академскиот сајт ukim.academia.edu, каде што според интересот за нив, тие се подолго време меѓу 3 % најпопуларни трудови од вкупната бројка на трудови на сајтот.

Вонр. проф. д-р Снежана Филипова во изминатиов период за кој се избира учествувала на 10 научни и стручни собири, а соопштенијата со кои настапила се публикувани и несомнено претставуваат самостојни авторски трудови со неспорен научен придонес. Објавила 9 стручно-научни труда, еден апстракт и една стручна книга. Издвојуваме шест текстови кои ги квалификуваме како научно-стручни трудови со оригинални научни резултати, објавени во зборници на трудови од меѓународни научни собири со меѓународен уредувачки одбор и во стручни списанија со меѓународен уредувачки одбор:

1. Уметничкото културно наследство на средновековна Македонија – препорака за иднината, труд од зборник на меѓународната манифестација *Историско наследство-перспектива или хендикей*, издавач: Совет на меѓународната манифестација „Гоцеви денови“, Скопје 2011, 89-123.

Ова е есеистички стручен текст објавен во зборник на трудови од меѓународна конференција со меѓународна редакција, посветен на културното наследство на Македонија, во кој авторката резимира дека уметничкото богатство на Македонија е нејзин пасош кон иднината. Д-р Филипова ги третира исклучителните појави во уметноста и придонесот на Македонија во светското културно наследство, меѓу другото и заради хералдичките претстави од 12 век, религиозниот феномен на истовремена употреба на ист храм од две различни религии, континуитетот во избор на култни места, почитувањето на светите извори на вода.

2. Early Christian reliquaries and encolpia and the problem of the so called crypt reliquaries in the Republic of Macedonia”, *Rome, Constantinople and newly Converted Europe*, Archaeological and Historical evidence, vol. II, Krakow, Leipzig-Rzeszow-Warszawa 2012, 113-130.

Ова е научно-стручен текст објавен во зборник на трудови од престижна меѓународна конференција на академии на науки и уметности на 4 европски земји, со меѓународна редакција, посветен на реликвијарите, реликвијари крипти и енколпиони од ранохристијанска Македонија. Авторката ги разликува и ги класифицира застапените облици на реликвијари во облик на мали саркофази, камени ковчежиња, керамички садови, енколпиони со скапоцени камења, позлатени и од филигран, со гранули од злато, како и калапени, потоа разликува крипти-реликвијари под олтарските маси и апсиди зидани и вдлабени со крстовидна, правоаголна, кружна форма, ја следи нивната фреквенција по локалитети, а особен придонес е востановување на

ходочасничките центри во ранохристијанскиот период во Македонија. Ова е прв ваков труд во кој се третира целокупниот познат материјал кој се подведува под поимот реликвијари.

3. Early Christian reliquaries in the Republic of Macedonia, ***Systasis 20 (2012)***.

Ова е научно-стручен текст објавен во електронското списание со меѓународен борд во кој авторката синтетички ги третира од археолошките ископувања познатите реликвијари и нивните форми и аналогии.

4. Type of crosses in the art works in Macedonia, ***Systasis 24 (2014)***.

Ова е научно-стручен текст објавен во електронското списание со меѓународен борд во кој авторката ги третира формите на крстови, нивната распространетост и семиотика од ранохристијанската ликовна уметност во Македонија.

5. Notes on the continuous multi-confessional use of shrines, cult places, Christian relics and springs of holy water, ***Systasis 25 (2014)***.

Ова е научно-стручен текст објавен во електронското списание со меѓународен борд во кој авторката го третира континуитетот на употреба на свето место од антиката до денес, како и реткиот феномен на едновремена употреба на светилишта за две различни религиозни групи, појавата и аналогите во светот.

6. Some aspects of the Early Christian Architecture in Macedonia, *Зборник на трудови од меѓународниот симпозиум Денови на Јустинијан I*, одржан септември 2013 година, посветен на Македонија и Балканот во Византискиот комонвелт, 105-112, Скопје, 2014.

Ова е научно-стручен текст објавен во зборник на трудови од меѓународна конференција со меѓународен борд во кој е даден осврт на одредени карактеристики на архитектурата во ранохристијанскиот период во Македонија и донесува оригинални заклучоци, односно го демантира мислењето за влијанијата дојдени од север, туку ги поврзува со уметничките центри на Истокот (Палестина) според најновите сознанија за потеклото на полигоналните апсиди.

Д-р Филипова Снежана објавила и апстракт во зборник (Book of abstracts) на меѓународна конференција со меѓународен борд: *“Treatment of National Art History within the Courses of the Once History of Art of Yugoslavia in the Middle Ages and New Age”* “20 years after: problems and prospects of countries

of former Yugoslavia”, CEEPUS, University of Maribor, Faculty of Arts, with the Friedrich Ebert Stiftung, Maribor 1-2.12. 2011, глава 4.6, стр. 25.

Во овој апстракт, таа компаративно ги споредува и ги објаснува промените во содржините на наставните програми на филозофските факултети, насока историја на уметност, во некогашна Југославија со распадот на некогашната Федерација и процесот на доминантноста на националната уметност во новите курикулуми кои некогаш биле преглед на уметноста на Југославија.

Кандидатката објавила и труд во списание со меѓународен борд и импакт-фактор 0.682: 9 (6 бода):

The influence of Eastern and Western Architectural models on the churches built in the province Macedonia in the 5th-6th C., *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, Volume 2, no. 3, November 2013, MCSER Publishing, Rome-Italy 2013, 425-429.

Во овој текст авторката студиозно ги разгледува типовите на апсидални решенија кај епископските базилики во 5 и 6 век во тогашната провинција Македонија, и ги базира оригиналните заклучоци според статистичките и формални одлики на влијанијата кои дошле од христијанскиот Исток кај одредени специфични решенија на ротонда, поликонхос, и цркви со трапезни и правоаголни апсидални решенија.

Вонр. проф. д-р Снежана Филипова објавила и два труда во домашно списание и списание на в.о. институција (вкупно 4 бода):

1. “Творечките процеси во македонската ранохристијанска уметност - ротација на декоративните мотиви и композиции”, *ЗФФСк 2011*, 391-408;
2. текст за каталог од 51. Меѓународна струмичка ликовна колонија, Струмица, одржана од 1 до 15.8. 2014, 23-26.

Овие научно-стручни авторски трудови имаат значаен научен придонес во методолошкото компаративно расветлување на процесите на трансфер на ликовни мотиви и стилски влијанија во средновековната културно-уметничка стратиграфија на Македонија, односно во вториот труд од современата ликовна сфера, на која Филипова и пристапила многу студиозно, следејќи ја од почеток работата на создавање ново дело на групата од 20 автори- учесници на 51. Меѓународна ликовна колонија во Струмица, за која го напишала текстот за каталогот кој е своевидна методолошка стилска и компаративна критика.

Трудовите под реден број 2, 3, 4 и 6, се од областа на ранохристијанската и западна средновековна уметност и третираат актуелни теми и научноистражувачки проблеми, а под реден број 8 и 10 се од областа на методологијата на историјата на уметноста. Во нив се презентирани истражувања кои имаат јасно дефиниран проблем, примена на соодветна

методологија и стручно-научна аргументација. Објавените трудови ја легитимираат авторката д-р Снежана Филипова како компетентен истражувач во научните области во кои се врши изборот за редовен професор.

Вонр. проф. д-р Снежана Филипова учествувала на 10 меѓународни научни конференции, од кои треба посебно да се истакне учеството на следниве научни случувања:

1. Интернационална конференција на академиите на науки на Полска, Србија и Русија во Краков од 21 до 25.9. 2010, со реферат насловен: "Early Christian reliquaries found in the Republic of Macedonia" Rome, Constantinople and the newly converted Europe: archaeological and historical evidence" (1 поен);
2. учество со реферат: "*Treatment of National Art History within the Courses of the Once History of Art of Yugoslavia in the Middle Ages and New Age*" "20 years after: problems and prospects of countries of former Yugoslavia", CEEPUS, University of Maribor, Faculty of Arts, & the Friedrich Ebert Stiftung, Maribor, 1-2.12. 2011;
3. учество на меѓународната конференција одржана 2013 г. во Рим, на Сапиенца универзитетот, со реферат насловен *The influence of Eastern and Western architectural models on the churches built in the Province of Macedonia in the 5-6th C.*, 3rd International Conference on Human and Social Sciences ICHSS Conference, Rome, 22-23.9. 2013 (1 поен);
4. учество на интернационалниот симпозиум "Byzantine religious concept and contemporary Macedonia, 21 – 22. 10. 2011, организиран од Институт Еуро Балкан, со реферат насловен *Моќта на реликвиите и христијанските култови на тлото на Македонија* (1 поен);
5. учество со реферат на меѓународен симпозиум со реферат насловен: *Some aspects of the Early Christian Architecture in Macedonia*, Денови на Јустинијан I, Скопје, 18-19.10.2013 (1 поен);
6. учество со реферат на интернационалниот симпозиум Ниш и Византија XIII посветен на "Stefan Nemanja izmedju Istoka i Zapada", одржан од 3-5 06. 2014 во Ниш со рефератот *Wooden relief from the Episcopal city Bargala*, каде што ги дооформи своите размислувања и научни гледишта за функцијата на дрвениот релјеф, ексклузивниот наод од локалитетот Баргала (1 поен).

Приложената листа на реферати со кои кандидатката учествувала на 9 интернационални научни случувања и една постер-презентација на меѓународна конференција го дава вкупниот број од 9,5 поени.

Во овој временски период којшто е предмет на нашата рецензија, треба да се издвојат и двете предавања кои д-р Снежана Филипова ги одржала како поканет предавач на:

1. Филозофскиот факултет во Марибор, Институт за историја на уметноста, на тема: *Ранохристијанска скулптура и илустрација во Република Македонија* (21.10. 2014) (3 поени).
2. Филозофскиот факултет во Риека, Катедра за историја на уметноста (7.11 2014), на тема: *Ранохристијански реликвијари во Македонија* (3 поени).

Согласно со член 13 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, кои се во примена од 1.1.2014 година, проф. д-р Снежана Филипова **од научноистражувачката дејност** остварила вкупно 78,5 **поени** и со тоа повеќекратно го надминала минималниот број поени (20) што треба да ги оствари за да биде избрана во звањето редовен професор. Во однос на барањето за објавени најмалку шест научноистражувачки труда од соодветната област во меѓународни научни публикации и учество во научноистражувачки проекти, кое според наведениот член во Правилникот е услов за избор во звање, Комисијата утврди дека кандидатката ги исполнува условите.

Стручно-апликативна активност

Д-р Снежана Филипова има евидентна стручно-апликативна активност од којашто ќе издвоиме и ќе посочиме неколку ангажмани како учесник во 4 национални и 3 меѓународни проекти (вкупно 24 бода).

1. капитален национален проект: Систематски археолошки истражувања на локалитетот Баргала 2014, проект на Завод и Музеј Штип (2014);
2. Централна градска базилика, Баргала, проект на Завод и Музеј Штип;
3. Баргала, Средновековна некропола, црква „Св. Ѓорѓи“, Баргала проект на Музеј и Национална галерија - Штип (2014);
4. Extra Muros Баргала, проект на Завод и Музеј Штип;
во меѓународни проекти:
5. Археолошки ископувања на автопатот делница Благоевград-Софија, Бугарија, јуни-јули 2014;
6. Проект за меѓународна соработка со Археолошкиот музеј во Благоевград, Бугарија, 2014;
7. проект *Vienna Dialogues*, Project of the Department of Byzantine and Modern Greek Studies, University of Vienna (2012-2015 г.), работилница и симпозиум: *People on the Move and the things they carry*, организирани на 7 и 8 октомври 2014.

Во изминатиот период, вонр. проф. д-р Снежана Филипова остварила неколку студиски престои во странство до три месеци, и тоа во Краков, Полска, последна недела на септември 2010, каде што соработувала со в. н. сор. д-р Александар Мусин, виш научен соработник од Руската академија на науките, и

со в. н. сор. д-р Ришард Гржесик, Институт за славистика на Полската академија на науките;
 во последната недела на јуни 2011 и јуни 2012 година во Чешка, Прага, на Језуитскиот универзитет (соработка со проф. Јозеф Боници и проф. Грети Динкова Брун, Понтифицки институт за средновековни студии од Торонто);
 во Бугарија- Кустендил, 24-29.4.2013, соработка со археолозите Веселина Вандова и Румен Спасов, во Кустендил, и во Благоевград, 29.6.-3.7.2014 и 22.8-2.9.2014, соработка со проф. Калин Порожанов и Александар Порталски од Југозападниот универзитет „Неофит Рилски“, и со Археолошкиот музеј на Благоевград, со н. сов. Цветана Комитова; во Сандански, Бугарија, студиски престој и соработка со Археолошкиот музеј, 4-10.7.2014; Австрија, Виена, соработка со проф. Улрике Кенен од Универзитетот во Минстер, и проф. Марија М. Шекели од 16 до 20.10.2014, за време на престојот на Институтот за византиски и модерни грчки студии на Универзитетот во Виена.

Проф. Филипова одржала предавање на институции од јавен интерес, во Музејот на Македонија, на 14 ноември 2014, насловено *Комнениџе и хералдикаџа во Македонија*. Во овој период учествувала и на една конференција во Прага (2011) со труд посветен на хералдиката, што се надоврзува на серијата одржани предавања, учество на интернационални и регионални конференции и трудови од претходниот период посветени на хералдиката.

Од приложените материјали за стручно-апликативната дејност на кандидатката д-р Снежана Филипова го издвојуваме нејзиниот значаен резултат во вид на научно-стручна книга од областа на библиотекарството (хералдиката) како една од областите во кои се избира: *Студии за Хералдикаџа во Македонија*, Македоника Литера, Скопје, 2014 (8 поени).

Во книгата, во шест поглавја, е направена анализа и синтеза на нејзините истражувања на хералдичките ликовни извори во средновековна Македонија и на традиционалното поимање на хералдиката во Византија. Еден од трудовите ги анализира примерите на мијачките знамиња и нивната хералдичка семиотика. Книгата содржи релевантна и долга *библиографска лисџа* и богат илустративен материјал. Треба да се потенцира разоткривањето на портретите на членовите на фамилијата Комнени и нивните грбови преку аналогии на претставите на светите војни во Св. Пантелејмон во Нерези и Св. Богородица во Фере, Грција. Д-р Снежана Филипова ги користи визуелните извори претежно од средновековниот период, од најзначајните црковни споменици или откриени со археолошки ископувања (печати, накит итн.), ги класифицира според техники, симболи, хронологија и научно го обработила обемиот материјал од Република Македонија, и ги нашла аналогите на повеќето значајни симболи и грбови во околните региони и некогашни провинции на Византија. Во поглавјето за византиската хералдика Филипова го потенцира постоењето на вистинска хералдичка практика во времето на династијата

Комнени што престанала да се користи со падот на царството под Латините, а обновата на државата под палеолозите носи сосема поинакви пристапи и прекин на претходната практика, па двоглавиот орел и монограмите стануваат доминантни симболи-амблеми, ознака на ранг, канцеларија и институција, што е евидентно и во фрескосликарството на Македонија. Ова зборува за значењето и квалитетот на вложениот труд и ја легитимира авторката д-р Снежана Филипова како компетентен истражувач во областа на хералдиката (библиотекарство) како една од областите во кои се врши изборот за редовен професор (8 поени).

Д-р Снежана Филипова била раководител на постдипломските студии на Институтот за историја на уметноста и археологија во периодот 2013-2014 година (2 поена).

Таа е член на уредувачки одбор на две научно/стручни списанија (вкупно 1 бод):

- 1.Зборник на Филозофскиот факултет во Скопје (2011-2014);
- 2.електронско списание „Хаекус“ (2013-2014).

Од дејностите од поширок интерес на апликантката вонр. проф. д-р Снежана Филипова, за одбележување се следниве активности:

Експертската активност на кандидатката е евидентна и преку учество во подготовка на изложбата *Камената ѝластѝка од археолошкиот локалитет Барѝала*, Музеј и Национална галерија Штип, планирана за почетокот на 2015 година (1 поен), како и во изработка на 12 стручни подлоги за сценарија за снимање на документарно-едукативни емисии „Македонски црковни светилишта“, емитувани на Телевизија „Сонце“ во текот на 2012 и почетокот на 2013 година (10,8) поени. Филипова е член на научно/стручно тело: МАНД (Македонско археолошко научно друштво) и The International Academy for the promotion of Historical Studies (2 поена).

Согласно со член 13 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, кои се во примена од 1.1.2014 година, кандидатката вонр. проф. д-р Снежана Филипова од стручно-апликативната дејност остварила вкупно 28,3 поени и со тоа повеќекратно го надминала минималниот број поени (5) што треба да ги оствари за да биде избрана во звањето редовен професор.

ПРЕДЛОГ И ЗАКЛУЧОК

Комисијата констатира дека во изминатиот период вонр. проф. д-р Снежана Филипова мошне успешно ги реализирала задачите поврзани со наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност. Согласно со член 13 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, кои се во примена од 1.1.2014 година, проф. д-р Снежана Филипова, постигнувајќи вкупно **234** поени, неколкукратно го надминала минималниот број поени поединечно по сите три основи (наставно-образовна, научноистражувачка и стручно-апликативна дејност), како и минималниот вкупен број на поени (80) што се потребни за да биде избрана во звањето редовен професор. Воедно, кандидатката ги исполнува и другите услови за избор во звање пропишани во наведениот член од Правилникот, како и во член 125 од Законот за високото образование: докторирала во научните области за кои се избира, има објавено повеќе од шест научноистражувачки трудови од областа на историјата на уметноста во меѓународни научни публикации, учествувала или раководела со научноистражувачки проекти од областа на историјата на уметноста и образованието и придонела за оспособување на соработници и помлади наставници. Исто така, кандидатката добила висока оценка (9) од спроведената анкета на студентите при евалуацијата во академската 2013/2014 година.

Рецензентската комисија, имајќи предвид дека се исполнети сите критериуми, има чест на Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет во Скопје да му предложи да ја избере **вонр. проф. д-р Снежана Филипова** во звањето **редовен професор** по научните области (дисциплини): **средновековна западна уметност, ранохристијанска уметност, библиотекарство и методологија на историјата на уметноста, методолошки практикум и методологија на научните истражувања.**

Рецензентска комисија

Д-р Марина Вицелџа Матијашиќ, редовен професор, претседател, с.р.

Д-р Александар Атанасовски, редовен професор, член, с.р.

Д-р Весна Димитриеска, редовен професор, член, с.р.

ОБРАЗЕЦ

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

Кандидат: __ _ **Филипова Љупчо Снежана**

(име, татково име и презиме)

Институција: **Филозофски факултет, Институт за историја на уметност со археологија**

(назив на факултетот/институтот)

Научна област: хуманистички науки, историја на уметноста, ранохристијанска уметност, средновековна западна уметност, библиотекарство, методологија на историја на уметност, методолошки практикум, методологија на научните истражувања.

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (наставно-образовна):	Поени
1	Одржување на настава од прв циклус студии	12
	Средновековна европска уметност 1 0,04 X 15недели =0,6x4часа неделно 2,4x5 семестри=12	12
	Средновековна европска уметност 2 0,04 X 15недели =0,6x4часа неделно 2,4x5 семестри=12	7,2
	0,04 X 15недели =0,6 Хералдика на МК (за археолози, 2012-2014 г.) 0,6x3 часа неделно=1,8x4 семестри=7,2	14,4
	0,04 X 15недели =0,6x4 часа неделно=2,4 x6 семестри =14, 4 (Методологија 2010 летен,-2014)	5,4=51
	Хералдика 1 (Основи на хералдиката) за група Историја на уметност 9 семестри по 1 час неделно 0,6x1x9=5,4	

Ред. број	Назив на активнoста (наставно-образовна):	Поени
2	Одржување на настава од втор циклус студии 0,05 x15 (недели)=0,75x9(семестри) x бр на часови неделно =6,75 x0,5 ч. неделно=3,375 2014/15 нема запишани студенти 2013/14 г. 8 часа од 2 задолжителни предмети (методологија, историја на уметност) 2012/13 5 часа од изборен (уметноста на доцната антика, раното христијанство-корелации), 6 ч. насока Антика, 5 ч. насока Семиотика, од задолжителни 2011/2012 3 часа задолж., 2010/2011г. зимски сем. 14 часа од задолж., 10 од 2 изборни=24 2010г. летен семестар 7 часа од еден задолж.предмет, 5 од изборен (Хералдички систем на знаци) Вкупно 63 часа за 9 семестри просечно 7 часа по семестар=0,5 часа неделно	3.3
3	Одржување на теренска настава предмети Основи на хералдика и Методологија 0,03x15недели=0,45x1час неделно по семестар од предмет за 2 предмета =0,9 x10семестри=	9
4	Одржување на вежби 0,03x15x2 часа неделно од Средновековна европска уметност, =0,45x2=0,9 бода x 10 семестри=9 Одржување на вежби 0,03x15x2 часа неделно за	18

Ред. број	Назив на активнoста (наставно-образовна):	Поени
	Методологија =0,45x2=0,9 бода X6 семестри=5,4 бода 0,45x2 часа неделно за Хералдика=0,9x4 семестри=3,6	
5	Подготовка на нов предмет од Прв циклус- предавања 1. Методолошки практикум 2. Средновековни ризници 3. Хералдика на Македонија (балкански контекст) за групата археологија Подготовка на нов предмет од од втор циклус -предавања за насока Античка уметност 4. Методологија на научните истражувања 5. Историја на уметност 6. Уметноста на доцната антика и раното христијанство-корелации	1x6=6
6	Консултации со 0,002 x 50 студенти студенти по семестар (од два задолжителни предмета + 10 студенти од изборен предмет Основи на хералдика во 6 семестри =60 + 20 студенти од изборен предмет Хералдика на Македонија во 4 семестри=80 + постдипломци =4 по семестар X 10 семестри= вкупно 640 студенти x0,002	1,28
7	Ментор на дипломска работа	4 x0,2=0,8
8	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа 0,1	20x0,1=2
9	Член на комисија за оцена или одбрана на магистратура (Јехона Спахиу, Дарко Христовски, Мартин Величковски)	3X 0,3=0,9
10	Интерна скрипта од предавања 5 по предметите Средновековна европска ум.1 и Средновековна европска ум.2, Методологија, Основи на Хералдика и Хералдика на МК (Балкански контекст)	$\frac{1}{4} \times 5 = 20$
11	Интерна скрипта од вежби по предметите Средновековна европска ум.1 и	3x3=9

Ред. број	Назив на активнoста (наставно-образовна):	Поени
	Средновековна европска ум.2, Основи на Хералдика	
12	Пакет материјали за одреден предмет 1 Средновековна европска ум.1 и Средновековна европска ум.2, Методологија, Основи на Хералдика и Хералдика на МК (Балкански контекст), Методолошки практикум, (Меѓудругото и превод на книгата на Јан Биалостоцки, <i>Повијесѝ умјейносѝи и хуманисѝичке знаносѝи</i>, Загреб 1986, -превод на дел од книга на Јозеф Гартнер, Марсел Побе, <i>Галиа Романика</i>, Југославија: Београд 1964, -превод на статија Вујадин Иванишевиќ, Развој Хералдике у Средњевековној Србији, <i>ЗРВИ</i> 41 (2004), 213-234)	1x6=6
	Вкупно	127, 2

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активнoста (научноистражувачка):	Поени
1	Ментор на докторска дисертација (3) Сафет Ахмети	3
2	Ментор на магистерска работа (1) Дарко Христовски	1
3	Учесник во национален научен проект (3)	3x4=12
5	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во стручно/научно списание со меѓународен уредувачки одбор составен од експерти од најмалку 5 земји (4 бода) (автор) 1. Early Christian reliquaries in the Republic of Macedonia, <i>Systasis</i> 20 (2012). 2. Type of crosses in the art works in Macedonia, <i>Systasis</i> 24 (2014). 3. Notes on the continuous multi-confessional use of shrines, cult places, Christian relics and springs of holy	3x4=12

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
	water, <i>Systasis</i> 25 (2014).	
6	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор составен од експерти од најмалку 5 земји (3 бода) (автор) 4. <i>Уметничкото културно наследство на средновековна Македонија – преглед за иднината</i>, труд од зборник на меѓународна манифестација насловена „Историското наследство-перспектива или хендикеп“, издавач: Совет на меѓународната манифестација „Гоцеви денови“, Скопје 2011, 89-123. 5. “Early Christian reliquaries and encolpia and the problem of the so called crypt reliquaries in the Republic of Macedonia”, <i>Rome, Constantinople and newly Converted Europe</i>, Archaeological and Historical evidence, vol. II, Krakow, Leipzig-Rzeszow-Warszawa 2012, 113-130 6. Some aspects of the Early Christian Architecture in Macedonia, <i>Зборник на трудови од меѓународниот симпозиум Денови на Јустинијан I</i>, Македонија и Балканот во Византискиот комонвелт, 105-112, Скопје 2014 Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор и со импакт фактор (автор) 7. The influence of Eastern and Western Architectural models on the churches built in the province Macedonia in the 5th-6th C., 6th. <i>Academic Journal of Interdisciplinary Studies</i>, Volume 2, no. 3, November 2013, MCSER Publishing, Rome-Italy 2013, 425-429,	3x3=9

Ред. број	Назив на активноста (научноистражувачка):	Поени
		1x6=6 Вкупно 15
7	Труд објавен во зборник на трудови на в.о. институција 2 бода (автор) 8. “Творечките процеси во македонската ранохристијанска уметност -ротација на декоративните мотиви и композиции”, <i>ЗФФСк 2011</i> , 391-408	1x2=2
8	Апстракт објавен во зборник (Book of abstracts) на меѓународна конференција со меѓународен борд 1 - 9. “ <i>Treatment of National Art History within the Courses of the Once History of Art of Yugoslavia in the Middle Ages and New Age</i> ” “20 years after: problems and prospects of countries of former Yugoslavia”, CEEPUS, University of Maribor, Faculty of Arts, with the Friedrich Ebert Stiftung, <i>Maribor 1-2.12. 2011</i> , <i>глава 4.6, стр. 25</i>	1
9	Труд со оригинални научни резултати објавен во стручно/научно популарно списание 10. Стручен текст во каталог од 51. Меѓународна струмичка ликовна колонија, одржана од 1 до 15.8.2014 во Струмица, Струмица, 2014, 23-26.	1x2=2
10	Одржано предавање по покана на странски универзитет	3 3x2=6

Ред. број	Назив на активнoста (научноистражувачка):	Поени
	предавања на покана на Институтот за историја на уметноста на Филозофскиот факултет во Марибор, на тема: <i>Ранохристијанска скулптура и илустрација во Република Македонија</i> (21.10. 2014) и на покана на Институтот за историја на уметноста на Филозофскиот факултет во Риека, на тема: <i>Ранохристијански реликвијари во Република Македонија</i> (7.11.2014).	
11	Учество на научен/стручен собир со реферат - усна презентација 1 - Учество со реферат: "Early Christian reliquaries found in Republic of Macedonia" International Conference organized the Polish Academy of Science in collaboration with the Russ Academy of Science and SANU "Rome, Constantinople and newly converted Europe: archaeological and histor evidence", Cracow, Poland, 21-25.9.2010. - Учество со реферат: "Early Christian iconography in the Republic of Macedonia", International conference for Academic Disciplines, Social Science and Humanities, of the American International Journal of Arts and Sciences (IJAS), and the Anglo American University (AIU) in Prague 21-22 June 2011, Prague. - Учество со реферат: "Treatment of National Art Hist within the Courses of the Once History of Art of Yugoslav the Middle Ages and New Age" "20 years after: problems and prospects of countries of former Yugoslavia", CEEP University of Maribor, Faculty of Arts, together with Friedrich Ebert Stiftung, Maribor 1-2.12. 2011. - Учество со реферат и како модератор на 4. пленарна сесија на Интернационалниот симпозиум "Byzantine religious concept and contemporary Macedonia, 21 – 22. 10. 2011, организиран од Институт Еуро Балкан, труд насловен <i>Моќта на реликвиите и христијанските култови на територијата на Македонија</i> (The power of the relics and Christian cults on the territory of Macedonia) - Учество со реферат: <i>Medieval Macedonian frescoes as document and echo of the Eastern way of expressing</i>	1x9=9

Ред. број	Назив на активнoста (научноистражувачка):	Поени
	<i>heraldry</i>, International conference for Academic Disciplines, Social Science and Humanities, of the IJAS, and the AIU in Prague 26-29 June 2012, Prague. 6. Учество со реферат на втора пленарна седница: <i>Да се живее заедно со ѝочии кон разлнчностиииѝе</i>, Трета светска конференција за меѓурелигиски и мешуцивилизациски дијалог „Слободата и достоинството – основни вредности во меѓучовечките, меѓурелигиските и меѓукултурните односи“, 10-12.5. 2013, Скопје. 7. Учество со реферат: <i>The influence of Eastern and Western architectural models on the churches built in the Province of Macedonia in the 5-6th C.</i>, 3rd International Conference on Human and Social Sciences ICHSS Conference, Rome, 22-23.9.2013. 8. Учество со реферат: Some aspects of the Early Christian Architecture in Macedonia, Меѓународен симпозиум „Денови на Јустинијан I“, Скопје, 18-19.10.2013. 9. Учество со реферат <i>Wooden relief from the Episcopal city Bargala</i>, на интернационалниот симпозиум Ниш и Византија XIII посветен на “Stefan Nemanja izmedju istoka i zapada”, 3-5.6. 2014.	

Ред. број	Назив на активнoста (научноистражувачка):	Поени
12	1. Учество на научен/стручен собир со реферат - Постер-презентација International scientific conference <i>The basilica of St. Sophia during the transition from paganism to Christianity</i>, Sofia 11-13 03 2014, presentation titled “Early Christian iconography-the role of the cross and variants of crosses present in the art works in Macedonia”, Софија 11-13.3.2014	1x0,5= 0,5
	Вкупно	78,5

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста (стручно-апликативна):	Поени
1	Книга од стручна област (автор): <i>Студии за хералдикаџа во Македонија</i> , Македоника Литера, Скопје, 2014	8
2	Предавање на институции од јавен интерес, културно-информативни центри Предавање во Музејот на Македонија, на 14. ноември 2014, <i>Комнениџе и хералдикаџа во Македонија</i> .	0,5
3	Раководител на постдипломски или докторски студии	2
4	Член на уредувачки одбор на научно/стручно списание 1.Зборник на Филозофскиот факултет во Скопје 2.Електронско списание „Хаемус“	2x0,5=1
5	Студиски престој во странство до три месеци 1.Полска, Краков, 23-29.9.2010 2.Чешка, Прага, 22-29.6.2011 Језуитски Универзитет, 3. Прага, Језуитски, 23-30.6.2012 Универзитет, 4.Бугарија, Кустендил, 25-29.4. 2013, 5.Благоевград Сандански 29.6 -3.7. 2014 и 4-10.7. 2014 6.Австрија, Виена 16-20. 10. 2014	6x0,5= 3
	Дејности од поширок интерес	
6.	Изработка на 12 стручни подлоги за сценарија за снимање на	12x

Ред. број	Назив на активнoста (стручно-апликативна):	Поени
	документарно-едукативни емисии „Македонски црковни светилишта”, емитувани на Телевизија „Сонце“ во текот на цела 2012 и почетокот на 2013 година	0,9= 10,8
7	Подготовка на изложба <i>Камената ѝласѝика од археолошкиот локалитет Барјала</i> , Музеј и Национална Галерија Штип, 2014	1
8	Член на научно/стручно тело: 1.МАНД (Македонско археолошко научно друштво) 2.The International Academy for the promotion of Historical Studies	1x2=2
	Вкупно	28,3
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ		Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ		127,2
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ		78,5
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ		
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ		28,3
Вкупно		234

Членови на Комисијата

1. Ред. проф. д-р Марина Вицелѝа Матијашик,
претседател, с.р.
2. Ред. проф. д-р Александар Атанасовски, член, с.р.
3. Ред. проф. д-р Весна Димитриеска, член, с.р.

**ПРЕГЛЕД
НА ПРИЈАВЕНИ ТЕМИ ЗА ИЗРАБОТКА НА
МАГИСТЕРСКИ ТРУД НА ФИЛОЗОФСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ
XII СЕДНИЦА одржана на 19.12.2014 година**

Ред бр.	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	ТЕМА	ТЕМА НА АНГЛИСКИ ЈАЗИК	МЕНТОР
1.	Игор Трајковски	„Концепти за безбедност на современите држави со посебен осврт на Република Македонија“	„Security concepts for modern states with particular reference to the Republic of Macedonia“	проф. д-р Митко Котовчевски
2.	Александар Станковиќ	„Усогласување на законодавството за медиуми во Република Македонија со регулативната рамка на Европската унија“	„Adjustment of media legislation in the Republic of Macedonia with the regulatory framework of the European Union“	доц. д-р Марија Дракуловска Чукалевска
3.	Мартин Дракуловски	„Стратегии за борба против трговијата со жени во Југоисточна Европа и во Република Македонија“	„Strategies to combating human trafficking of women in Southern Eastern Europe and in the Republic of Macedonia“	доц. д-р Татјана Стојаноска Иванова
4.	Вјолца Сабриу	„Европски политики за спречување на насилното однесување на децата во училиштето и можност за нивна примена во Р. Македонија“	„European policies to prevent violent behavior of children in school and the possibility of their application in the Republic of Macedonia“	доц. д-р Татјана Стојаноска Иванова
5.	Вера Ефтимова	„Социолошки аспекти во образовниот систем во ЕУ со посебен осврт на скандинавскиот модел“	„Sociological aspects of the educational system in the EU with emphasis on the Scandinavian model“	проф. д-р Зоран Матовски
6.	Здравко Пејковски	„Глобализацијата и улогата на Христијанството во современите европски општества“	„Globalization and the influence of Christianity in contemporary European societies“	проф. д-р Зоран Матовски
7.	Ивана Драговиќ	„Глобализацијата и јавноста: македонскиот контекст“	„Globalization and the public: Macedonian context“	доц. д-р Марија Дракуловска Чукалевска
8.	Борче Николовски	„Местото и улогата на креативните индустрии во современата македонска култура“	„The place and role of creative industries in modern Macedonian culture“	проф. д-р Антоанела Петковска
9.	Митко Штерјов	„Штипскиот регион во антиката“	„The region of Štip in the antiquity“	доц. д-р Антонио Јакимовски
10.	Ријоко Кокаи	„Македонското прашање и големите сили 1893-1913 -Паралели со Јапонија“	Macedonian question and the Great powers 1893-1913- comparison with Japan	проф. д-р Ванчо Ѓорѓиев

11.	Александар Симоновски	„Односот на традиционалниот мит со современиот митопоезис преку истражување на творештвото на Џ.Р.Р.Толкин	The relation between traditional myth and contemporary mythopoesis through research of J.R.R. Tolkien work	доц. д-р Марија Тодоровска
12.	Ана Зафировска	„Ставовите на наставниците за интеграција на деца со социјален ризик“	„The attitudes of the teachers for the integration of children with social risk“	проф. д-р Иван Трајков
13.	Сашка Талеска	„Семејната кохезија и насилното однесување кај средношколците“	„Family cohesion and violent behavior among high school students“	проф. д-р Иван Трајков
14.	Габриела Тодоровиќ	„Дидактички аспекти на планирањето и реализацијата на домашните задачи на учениците во основното образование“	„Didactic aspects of planning and implementation of homework for students in primary school“	проф. д-р Вера Стојановска
15.	Ана Стојилковиќ	„Инвестиции во образованието низ призмата на проектниот менаџмент“	„Investments in education through the prism of project management“	Проф. д-р Трајан Гоцевски
16.	Сенада Мифтароска	„Менаџирањето на основното образование и развој на училишна клима без конфликти“	„The management in primary education and the development of school climate without conflict“	проф. д-р Анета Баракоска
17.	Билјана Јовановска	„Менаџирање на наставниот процес со примена на интернет“	„Management of the educational process by the use of Internet“	Проф. д-р Трајан Гоцевски
18.	Сања Кузмановска	„Управување со промени за унапредување на комуникацијата со родителите во основното образование-воведување на е-дневник“	„Change management for improving communication with parents in primary education-introduction of e-diary“	проф. д-р Сузана Миовска Спасева
19.	Валентина Андовска	„Емоционална интелигенција, когнитивно-афективни стратегии за регулирање емоции и општа афективност кај средношколци од различен пол“	„Emotional intelligence, cognitive-affective emotion regulation strategies and general affect among adolescents of different sexual orientation“	проф. д-р Огнен Спасовски
20.	Сашко Мицески	„Влијанието на лидерот врз мотивацијата на вработените во меѓународни компании“	„The influence of the leader to the motivation of the employees in international companies“	проф. д-р Јован Пејковски
21.	Розета Павлова	„Мотивираноста за работа на кадрите во центрите за социјална работа“	„Work motivation of employees in the centers for social work“	проф. д-р Јован Пејковски
22.	Маријана Апостоловска	„Мотивација на вработените во телекомуникацискиот сектор“	„Motivation of employees in telecommunication sector“	проф. д-р Јован Пејковски
23.	Јулијана Ташкова	„Системот на плаќање и наградување и влијанието на	„The system of payment and rewarding and the	проф. д-р Јован Пејковски

		перформансите на човечките ресурси“	influence of performance of human resources “	
24.	Илвана Ефтоска Мирческа	„Поврзаност на организациската посветеност со организациската култура и стилот на лидерство кај вработени во државни институции“	„Relationship between organizational commitment and organizational culture and the leadership style of the employees in state institutions“	проф. д-р Виолета Арнаудова
25.	Боркица Груевска	„Современ пристап во менаџирањето со човечките ресурси во јавната администрација“	„Modern approach to managing human resources in public administration“	проф. д-р Трајан Гоцевски
26.	Валентина Андовска Мерџановска	„Менаџмент на човечки ресурси во обезбедување на социјални услуги на локално ниво“	Management of human resources in providing of social services at the local level	проф. д-р Сунчица Димитријоска
27.	Баки Целили	„Системот на високото образование во ЕУ со посебен осврт на Германија“	„Sociological aspects of the educational system in the EU with emphasis on Germany“	проф. д-р Зоран Матевски
28.	Елена Мирчевска	„Хомосексуални бракови во земјите на Европската унија и Република Македонија“,	„Same-sex marriages in the countries of European Union and the Republic of Macedonia “	доц. д-р Татјана Стојаноска Иванова
29.	Ивана Јовановска	„Местото и улогата на недржавните актери во спроведување контрола на безбедносниот сектор на Република Македонија“	„The place and role of the nongovernmental actors in the implementation of the control in security sector of the Republic of Macedonia“	проф. д-р Оливер Бакрески
30.	Орце Ивановски	„Планирањето во функција ефикасен полициски систем во Република Македонија“	„Planning for the purpose of efficient police system in the Republic of Macedonia“	проф. д-р Оливер Бакрески
31.	Стојан Стојановски	„Реформските приоритети во безбедносниот сектор на Република Македонија“	„The reform priorities in the security sector of the Republic of Macedonia“	проф. д-р Оливер Бакрески
32.	Сузана Бебиќ	„Феноменот на климатските промени како деструктор на животната средина и глобална безбедносна закана“	„The phenomenon of climate change as destructor of the environment and global security threat“	проф. д-р Тони Милески
33.	Славица Најдовска	„Анализа на климатските промени како безбедносен проблем низ призма на стратегијата за адаптација на Република Македонија“	„Analysis of climate change as a security issue seen through the National Strategy of climate change adaption of the Republic of Macedonia“	проф. д-р Тони Милески
34.	Јусуф Тахири	„Процесот на децентрализација како инструмент на менаџирањето на етничкиот конфликт и градењето соживот во Република Македонија“	„The process of decentralization as an element of management of ethnic conflict and building coexistence in Republic of	проф. д-р Билјана Ванковска

			Macedonia“	
35.	Билјана Маринковска	„Координацијата на безбедносниот сектор на земјите од Југоисточна Европа како услов за остварување на мирот и безбедноста“	Cooperation of the security sector in the countries in Southeast Europe in function to achieve peace and security“	проф. д-р Оливер Бакрески
36.	Драгица Солунчева	„Уметничките метаморфози на страдањето“	„The artistic metamorphosis of suffering “	проф. д-р Иван Џепароски
37.	Магдалена Столеска	„Регулирањето на хазардните игри во Република Македонија и во дел од земјите на Европската унија со посебен осврт на Германија, Италија и Бугарија“	„Regulation of hazardous games in the Republic of Macedonia and in some countries of the European Union with a special focus on Germany, Italy and Bulgaria“	доц. д-р Татјана Стојаноска Иванова
38.	Кирил Ангелов	„Келтското културно наследство и неговото влијание врз Република Ирска како модерна европска држава“	„The cultural Celtic inheritance and its influence on the Republic of Ireland as a modern European state“	проф. д-р Антоанела Петковска
39.	Гордана Маневска	„Појава на корупцијата, нејзината застапеност и мерки за спречување на истата, со посебен осврт на Република Македонија“	„Appearance of corruption, its representation and measures to prevent it with emphasis of the Republic of Macedonia“	проф. д-р Илија Ацески

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

Ред. бр.	Име на кандидатиот	Наслов на темата	Ментор
1.	Николаки Миов	“Влијанието на финансиските инструменти – МСФИ 9 и МСФИ 13 за утврдување на фер вредност во финансиските извештаи” “The Impact of financial instruments IFRS 9 and IFRS 13 for setting fair market value in Financial statements”	Д-р Биљана Ангелова
2.	Митко Митревски	“Применливи практики на системите на оценување во средните училишта во Република Македонија” “Applicable system practices assessment in secondary schools in the Republic of Macedonia”	Д-р Васил Поповски
3.	Стефан Симоновски	“Факторите на успешност и уделот на МСП во економскиот развој со посебен осврт на состојбата во Република Македонија” “Factors of success and the share of SME's in economic development with particular reference to the situation of Republic of Macedonia”	Д-р Биљана Ангелова
4.	Афродита Шаља-Плавјанска	“Примената на проектниот менаџмент во управувањето со националните превентивните програми за финансирањето на активностите во поддршка на јавните здравствени услуги за сексуално и репродуктивно здравје” “Use of project management in the management of national preventive programs that finance activities in support of sexual and reproductive health public health services”	Д-р Биљана Ангелова
5.	Мила Димовска	“Значењето на системот на наградување на човечките ресурси – студија на случај АД „Електрани на Македонија“	Д-р Верица Јанеска

		“The significance of human resources rewarding system - case study in JSC "Macedonian powerplants"”	
6.	Кочо Јанкулоски	“Лидерството во улога на поттикнувач на претприемнички дух во претпријатијата” “The leadership in the role of instigator of the entrepreneurial spirit of the enterprise”	Д-р Васил Поповски
7.	Љуан Шалџа	“Примената на менаџирањето базирано на резултати како алатка на современиот проект менаџмент” “Result’s based managing as a tool of contemporary project management”	Д-р Биљана Ангелова
8.	Дејан Неделковски	„Значењето на позитивните практики на меѓународниот менаџмент кај мултинационалните компании во земјите во развој” “Meaning of positive practices of international management at multinational companies in developing countries”	Д-р Васил Поповски
9.	Александра Петрушевска	„Анализа, мерење и управување со кредитниот ризик со посебен осврт на кредитната изложеност на банките во Република Македонија” „Анализа, мерење и управување со кредитниот ризик со посебен осврт на кредитната изложеност на банките во Република Македонија,,	Д-р Биљана Ангелова

Република Македонија



Универзитет

„Св. Кирил и Методиј“

Скопје

ЈНУ Институт за

македонска литература

Скопје



ПРЕГЛЕД

на прифатена тема за изработка на магистерски труд од Советот на

ЈНУ Институт за македонска литература – Скопје,

седница во декември 2014

Студиска програма

Културолошки студии во книжевноста

Ред. Бр.	Кандидат	Тема	Ментор
1.	Маријана Јанческа	Синдром на обезгласеност Syndrome of unspoken	проф. д-р Лорета Георгиевска- Јаковлева

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕТО ВИШ НАУЧЕН СОРАБОТНИК – ВОНРЕДЕН
ПРОФЕСОР НА ЈНУ - ИНСТИТУТОТ ЗА НАЦИОНАЛНА ИСТОРИЈА ВО СКОПЈЕ

Врз основа на член 40 од Статутот на Институтот за национална историја, како и член 62 и член 87 став 1 од Деловникот за работа на Советот на Институтот на ЈНУ Институт за национална историја, Советот на Институтот, на 36. седница одржана на 15. 12. 2014 година, донесе Одлука б р о ј 02-400/4 за именување на Рецензентска комисија за предвремен избор на доц. д-р Драган Зајковски во звањето виш научен соработник-вонреден професор, во состав: проф. д-р Милан Бошкоски, проф. д-р Анета Шукарова и проф. д-р Маја Ангеловска-Панова. Конкурсот беше објавен во „Утрински весник“, од 5. 12. 2014 година.

По разгледувањето на приложената документација, Комисијата го поднесува следниов,

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Д-р Драган Зајковски е роден на 22. 4. 1975 година во Скопје Република Македонија. Дипломирал на Филозофскиот факултет – Институт за историја на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, во 2000 година, магистрирал на 12. 7. 2004 година на истиот Факултет и Универзитет, а со академскиот степен доктор на историски науки се стекнал во Институтот за национална историја во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на 17. 11. 2011 година.

Во Институтот за национална историја работи по договор за дело од 15. 2. 2009 година, како помлад истражувач, а од 1. 5. 2010 до 31. 12. 2010 како помлад асистент. Со Одлука на Советот на Институтот за национална историја во Скопје од 7.6.2010 година избран е во звањето асистент – истражувач. Во редовен работен однос во ИНИ е вработен од март 2011 година. За научен соработник- доцент во ИНИ бил избран на 20. 3. 2012 година.

2. Оцена на научните и стручните остварувања на кандидатот, од важност за изборот во научно звање

Д-р Драган Зајковски во периодот од стекнувањето на научниот степен научен соработник – доцент (20. 3. 2012 година), како специјалист за македонската црковната историја од ранохристијанскиот, средновековниот период и, воопшто, во корелација со политичката историја, со интензивно темпо ги продолжил проучувањата. Во таа смисла заслужува особено внимание објавувањето како посебна историографска целина на првиот дел од неговата докторска дисертација под наслов „Христијанството во Македонија од 313 до 700 година: векови на консолидација, етаблирање и дефинирање“, во 2013 година, дело кое предизвика особен интерес во македонската, балканската и пошироката меѓународна јавност. Интересот на овој труд, пред сè, се должи на постигнатите научни резултати кои во македонската и пошироката научна јавност за првпат беа научно презентирани главно врз основа на латински и грчки извори. Интересот за овој монографски научен труд во научната јавност го предизвика

второто негово дополнето издание во 2014 (во електронска форма). Доц. д-р Зајковски како оформен научен репрезент за македонската црковнокултурна историја се појави како коавтор со трет монографски труд од научнопопуларен карактер, чија идеја е да го поттикне туристичкиот интерес на македонските цркви и манастири (Цркви и манастири во Македонија).

Трудовите со оригинални научни резултати објавени во научно списание со меѓународна редакција: (4 на број) од областа на ранохристијанската и раносредновековната црковна историја, дел од монографија објавена во странство (1), три прикази во научно списание од доменот на неговата област, учество на меѓународни научни собири и симпозиуми (4), труд со оригинални научни резултати (3), учество во научни проекти (2), рецензент на научни списанија (2), на научен труд (1), член за оцена или одбрана на докторат (1), член на комисија за подобност на тела и кандидат за магистерска работа (3), член на комисија за оцена или одбрана на магистерска работа (3), учество на комисији за државни натпревари (2), учество на 4 научни трибини, член на комисији и тела на државни и други органи (1), трудови во научно списание кое критички презентира историски материјал (2), како и член на комисији при ИНИ (1), ја презентира научната и стручната етаблираност на доц. Зајковски во проблематиката која ја проучува, во релативно висок ранг, и го одредува неговото високо место.

3. Анализа на објавените научни и стручни трудови и друга активност надвор од институтските активности

Научните резултати кои досега го привлечеле научниот интерес на доц. д-р Зајковски се ориентирани пред сè во проучување на ранохристијанската и раносредновековната црковна историја, преку монографските трудови, додека статиите главно се ориентирани на периодот за присуството на македонските епископи од провинциите на црковните собори, црковната хиерархија на Охридската архиепископија во периодот на цар Самоил и нејзиниот статус. Покрај неговиот висок статус во научната јавност, преку пишаната научна презентација од доменот на црковната област, кандидатот за предвремен извор во звањето виш научен соработник, и во електронските медиуми се појавува како докажан толкувач на македонските црковни состојби што е од особено значење за неговото посакувано звање, а и за македонската црковна заедница на поширок план.

4. Предлог за избор на кандидатот во научно звање

Во смисла на погоре изнесените факти и аргументи за научната оформеност и етаблираност во научната јавност, како докажан специјалист во својата проблематика - црковна историја за ранохристијанскиот и средновековниот период - за предвремен избор во повисоко научно звање, Комисијата со особено задоволство на Советот на ИНИ му препорачува научниот соработник д-р Драган Зајковски да биде избран во повисокото научно звање: **В И Ш Н А У Ч Е Н С О Р А Б О Т Н И К - В О Н Р Е Д Е Н П Р О Ф Е С О Р**.

Рецензентска комисија

Д-р Милан Бошкоски, редовен професор, с.р.

Д-р Маја Ангеловска Панова, редовен професор, с.р.

Д-р Анета Шукарова, редовен професор, с.р.

Библиографија на објавените научни и стручни трудови на научно-стручната и активност на на. сор. - доц. д-р Драган Зајковски

Монографии:

- Цркви и Манастири во Македонија, (коавтор) (Тримакс: Скопје, 2012);
- Христијанството во Македонија од 313 до 700 година: векови на консолидација, етаблирање и дефинирање, (Скопје: Тримакс 2013);
- Христијанството во Македонија од 313 до 700 година: векови на консолидација, етаблирање и дефинирање, Второ дополнето издание, Електронски извор. (Скопје, 2014).

Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно списание со меѓународна редакција:

- Црковната хиерархија на Охридската патријаршија во времето на Самоиловата држава, сп. Историја, год. XLVII бр. 1 (Скопје: 2012), 173 – 186;
- Црковните состојби во Македонија во средината на V век низ призмата на монофизитскиот исток vs никејскиот запад, списание Историја, XLVIII бр. 1 (Скопје: 2013), 49 – 62;
- Статусот на Охридската архиепископија во првите децении по освојувањето на Самоиловата држава од Византија, списание Македоника, год. IV, бр. 9-10 (Скопје: 2014), 52 – 56;
- The Participation of the Bishops from the Macedonian Provinces at the Fifth Ecumenical Council, *Haemus Journal*, vol. 2 (Скопје: 2013), 71-76.

Дел од монографија објавена во странство:

- Todor Cepreganov, Maja Angelovska-Panova and Dragan Zajkovski, “The Macedonian Orthodox Church”, in *Eastern Christianity and Politics in the Twenty-First Century*, edited by Lucian N. Leustean (Routledge: 2014)

Приказ на книга во научно списание:

- Православието и студената војна, 1945 – 91, приказ во Гласник на ИНИ год.55, бр.1-2, 2011 Скопје, 232 – 234;
- Фиона Боуви, Антропологија на религијата, вовед. Табернакул: Скопје 2009, приказ во Гласник на ИНИ год.56, бр.1-2, 2012 Скопје, 181 – 184;
- Маја Ангеловска Панова, Религиските формации и родовите идентитети (Скопје: Селектор 2010), приказ во списание Историја, XLVIII бр. 1, Скопје 2013, 255 – 258.

Учество на меѓународен научен собир со реферат:

- Историскиот легитимитет на автокефалниот статус на МПЦ – ОА како наследничка на древната Охридска архиепископија, реферат на симпозиумот „Makedonija u 20. stoljecu“ одржан во Пула на 13 и 14 декември 2012 г.;

- The Historical Legitimacy of the Autocephalous Status of the MOC-OA as the Successor of the Ancient Archdiocese of Ohrid, заеднички реферат со Борче Илиевски на 4. Глобална конференција на ОМД: Macedonia 2013: 100 Years After The Treaty of Bucharest;
- Односот на епископите од Македонија кон несторијанското учење во првата половина на 5. век, реферат на меѓународниот научен симпозиум „Денови на Јустинијан I“ одржан во Скопје на 18 и 19. 10. 2013 г.;
- Тесалоникискиот викаријат во 5 век низ „призмата“ на кореспонденцијата со римскиот папа, реферат на меѓународниот научен симпозиум „Балканот: луѓе, војни, мир“ одржан во Скопје на 5 и 5. 11. 2013 г. во организација на Институтот за национална историја – Скопје.

Трудови со оригинални научни резултати, објавени во зборник од научен собир со меѓународна редакција:

- Односот на епископите од Македонија кон несторијанското учење во првата половина на 5. век, Зборник на трудови од меѓународниот научен симпозиум „Денови на Јустинијан I“ одржан во Скопје на 18 и 19. 10. 2013 г., Евро Балкан: Скопје 2014;
- The Historical Legitimacy of the Autocephalous Status of the MOC-OA as the Successor of the Ancient Archdiocese of Ohrid, заеднички реферат со Борче Илиевски на 4. Глобална конференција на ОМД: Macedonia 2013: 100 Years After The Treaty of Bucharest (рецензирана, во печат);
- Тесалоникискиот викаријат во 5 век низ „призмата“ на кореспонденцијата со римскиот папа, реферат на меѓународниот научен симпозиум „Балканот: луѓе, војни, мир“ одржан во Скопје на 5 и 5. 11. 2013 г. во организација на Институтот за национална историја – Скопје (рецензирана, во печат)

Учесник во научен проект:

- учесник во проектот „Македонските лекарственици од 19 век“ под раководство на проф. д-р Лилјана Гушева;
- учесник во проектот „Монаштвото во Македонија“ под раководство на проф. д-р Маја Ангеловска – Панова.

Член на уредувачки одбор на научно списание СЦИ/ЦА/друго

- секретар на списанието „Историја“ за 2013 година;
- секретар на списанието „Историја“ за 2014 година.

Рецензент на научна монографија:

- рецензент на монографијата на Александар Атанасов под наслов „Историско – духовниот континуитет на МПЦ во традициите на Охридската Архиепископија“;
- рецензент на монографијата на Александар Мешков под наслов „Култот и традицијата на светите анахорети во Македонија“.

Рецензент на научен труд/статија:

- рецензент на статијата на Ene D-Vasilescu со наслов “How Evolutionistic Were The Cappadocian Fathers?”, објавена во сп. Историја год. 2013.

Член на комисија за оцена или одбрана на докторат:

- член во Комисија за оцена и одбрана на докторскиот труд од кандидатот Драган Ѓалевски под наслов „Воените аспекти на византиската дипломатија на Балканот (средина на IX - почеток на X век)“. Трудот е одбранет на 30.12.2013 г.

Член на Комисија за подобност на тема и кандидат за магистерска работа:

- член во Комисија за подобност на тема и кандидат за магистерска работа од кандидатот Александар Мешков под наслов „Култот и традицијата на светите анахорети во историјата на Македонија“;
- член во Комисија за подобност на тема и кандидат за магистерска работа од кандидатот Борче Милошески под наслов „Деспот Јован Оливер“;
- член во Комисија за подобност на тема и кандидат за магистерска работа од кандидатот Александар Атанасов под наслов „Историско – духовниот континуитет на Македонската православна црква во традициите на Охридската Архиепископија“. Трудот е одбранет на 9.4.2014 г.

Член на комисија за оцена или одбрана на магистерска работа:

- член во Комисија за оцена и одбрана на магистерскиот труд од кандидатот Александар Мешков под наслов „Култот и традицијата на светите анахорети во историјата на Македонија“. Трудот е одбранет на 15.3.2013 г.;
- член во Комисија за оцена и одбрана на магистерскиот труд од кандидатот Борче Милошески под наслов „Деспот Јован Оливер“. Трудот е одбранет на 11.7.2013 г.;
- член во Комисија за оцена и одбрана на магистерскиот труд од кандидатот Александар Атанасов под наслов „Историско – духовниот континуитет на Македонската православна црква во традициите на Охридската Архиепископија“. Трудот е одбранет на 9.4.2014 г.

Учество во работа на комисии за државни натпревари:

- член во Комисија за изработка на прашањата по историја за XVII државен натпревар по историја за учениците во средните училишта одржан во Скопје на 5.5.2012 год.;
- член во Комисија за изработка на прашањата по историја за XVIII државен натпревар по историја за учениците во средните училишта одржан во Ресен на 11.5.2013 год.

Учество на научна трибина:

- учесник на тркалезната маса по повод предлогот на Владата на РМ за изработка на нов државен грб во организација на ИНИ и Катедра по историја одржана на 13.12.2014 г.;
- Учество на научната трибина „1000 години Прилеп во колективната меморија за самоиловата држава: 1000 години јубилеј од Битката на Беласица и смртта на царот Самоил“, одржана на 20.12.2014 г. во Прилеп во организација на општина Прилеп;
- учество во ТВ дебата на телевизијата „Канал 5“ на тема: Македонската православна црква, емитувана на 5.1.2014 година;
- Учество во радиоемисија на тема: Почетоците на христијанството во Македонија, емитувана на Македонското радио – Прва програма на 17.5.2013 година.

Член на организациски одбор на научен собир:

- член на Организациски одбор за организирање на тркалезна маса по повод илјадагодишнината од смртта на цар Самоил во организација на МАНУ и ИНИ.

Член во комисии и тела на државни и други органи/здруженија:

- член на Претседателството на Здружението на историчарите на Република Македонија.

Труд во научно списание кое критички презентира историски материјал/документ:

- Манастирот Св. Јоаким Осоговски, *Македонска ризница бр.3* (октомври 2012), 20 – 22.
- Краток историјат на Преспанско – пелагониската епархија на МПЦ – ОА, *Македонска ризница бр. 8* (март 2013), 4 – 8.

Член на комисии при Институтот (експертски активности кои наставно – научниот совет, односно Советот на Институтот ги утврдува со бодови):

- член на Комисија за самовалуација на ЈНУ Институт за национална историја за периодот 2010 – 2013 со мандат 4 години (10.2.2014)

ОБРАЗЕЦ
ЗА ОДРЕДУВАЊЕ НА ЦЕЛОКУПНАТА АКТИВНОСТ НА ПОЕНИ
ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ

Кандидат: Драган Зајковски

Институција: Институт за национална историја - Скопје

Научна област: историја

Ред. број	Назив на активноста	поени
1	Монографија објавена во земјата	23,2
2	Дел од монографија објавена во странство	4,8
3	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно списание со меѓународна редакција	24
4	Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник од научен собир со меѓународна редакција	5,8
5	Труд во научно списание кое критички презентира историски материјал/документ:	4
6	Приказ на книга во научно списание	3
7	Учество на меѓународен научен собир со реферат во земјата	4,35
8	Учество на меѓународен научен собир со реферат во странство	2
9	Учесник во научен проект	4
10	Член на уредувачки одбор на научно списание СЦИ/ЦА/друго	4
11	Резензент на научна монографија	4
12	Рецензент на научен труд/статија	1
13	Член на комисија за оцена или одбрана на докторат	1
14	Член на комисија за подобност на тема и кандидат за магистерска работа	1,5
15	Член на комисија за оцена или одбрана на магистерска	1,5

	работа	
16	Учество во работа на комисији за државни натпревари	2
17	Учество на научна трибина	2
18	Член на организациски одбор на научен собир	1
19	Член во комисији и тела на државни и други органи/здруженија	1
20	Член на комисији при Институтот (експертски активности кои наставно – научниот совет, односно Советот на Институтот ги утврдува со бодови):	1
	Вкупно:	95,15

Рецензетска комисија:

Д-р Милан Бошкоски, редовен професор, с.р.

Д-р Маја Ангеловска Панова, редовен професор, с.р

Д-р Анета Шукарова, редовен професор, с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР ВО НАУЧНО ЗВАЊЕ ОД ОБЛАСТА НА ЕТНОЛОГИЈАТА (БЕЗ ВРАБОТУВАЊЕ), ВО ИНСТИТУТОТ ЗА ФОЛКЛОР „МАРКО ЦЕПЕНКОВ“ ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Советот на Институтот за фолклор „Марко Цепенков“ во Скопје, бр. 02-609 од 10.11.2014 година, избрани сме за членови на Комисијата за избор во научни звања од областа на етнологијата (без вработување). По завршувањето на објавениот конкурс во весникот „Нова Македонија“ од 27.10.2014 година, Комисијата ги доби пристигнатите материјали и утврди дека на конкурсот се пријавил еден кандидатката - д-р Викторија Момева Алтипармаковска, етнолог-конзерватор советник, вработена во НУ Завод и музеј во Битола. Доставените документи на кандидатот содржат: 1. пријава со кратка биографија; 2. диплома за завршен Филозофски факултет во Белград, Србија, Катедра за етнологија и антропологија, со што се стекнала со академското звање дипломиран етнолог; 3. диплома за завршени постдипломски студии по архитектура на Архитектонскиот факултет во Белград, Србија, со што се стекнала со академското звање магистер на технички науки – од областа на архитектурата и урбанизмот – заштита и ревитализација на градителското наследство; 4. диплома за стекнување со образовниот и научен степен Доктор по етнографија (етнологија) од Институтот за етнологија и фолклористика со етнографски музеј при Бугарската академија на науките, Софија, Бугарија; 5. решение за признавање на високообразовна квалификација стекната во странство со која на кандидатката ѝ се признава стекнат научен степен доктор по етнографија, издадено од Министерството за образование и наука на Р. Македонија (бр. 14-14389/2 од 18.07.2014 год.); 6. список на објавени научни трудови и по еден примерок од нив, како и список на учества на научни собири и научноистражувачки проекти. По извршениот преглед на доставената документација и по меѓусебната консултација, Комисијата го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

по конкурсот објавен од Институтот за фолклор „Марко Цепенков“ во Скопје, за избор во научни звања од областа на етнологијата (без вработување), на кој се пријави кандидатката д-р Викторија Момева Алтипармаковска, етнолог -конзерватор советник, вработена во НУ Завод и музеј во Битола.

КРАТКА БИОГРАФИЈА НА КАНДИДАТКАТА

Родена е 1959 год. во Битола, каде што има завршено основно и средно гимназиско образование. Во 1984 год. дипломирала на Филозофскиот факултет во Белград, Србија, на Катедрата за етнологија и антропологија, со што се стекнала со академското звање дипломиран етнолог.

Подоцна се запишала на магистерски студии на Архитектонскиот факултет во Белград, Србија, каде што по одбраната на магистерскиот труд со наслов: „Селските населби и куќи во Потпелистерието, Битолско-преспански регион, Македонија“, се стекнала со академското звање **магистер на технички науки - од областа на архитектурата и урбанизмот** – заштита и ревитализација на градителското наследство, во јуни 2010 година. Своео образование, кандидатката Викторија Момева Алтипармаковска го крунисува со докторската дисертација: „Менаџмент на културното наследство и антропологија на туризмот“, одбранета на Институтот за етнологија и фолклористика со Етнографски музеј при Бугарската академија на науките, Софија, Бугарија, во април 2012 година, изработена под менторство на проф. д-р Милена Беновска-С'бкова, со што се стекнала и со научниот степен **доктор по етнографија (етнологија)**.

Кандидатката д-р Викторија Момева Атипармаковска својот професионален работен ангажман го започнала во 1985 година како етнолог-конзерватор во Заводот за заштита на спомениците на културата и природни реткости, музеј и галерија, во Битола, на Одделот за заштита на фолклорната архитектура. Во 1995 година се стекнала со стручното звање виш конзерватор – етнолог, а во 2007 година се стекнала со највисокото стручно звање од областа на конзервацијата на културното наследство – конзерватор-советник – етнолог, на којашто позиција работи и во актуелниов момент.

Досега има публикувано еден монографски труд (книга), со ист наслов како и магистерскиот труд и дваесетина статии, главно со тематика поврзана со истражувањето на традиционалната народна (фолклорна) архитектура, како и со нејзината заштита и конзервација.

Има учествувано на десетици научни собири во земјава и во странство, а досега била и раководител на неколку проекти финансирани од Министерството за култура на Р. Македонија, како дел од научноистражувачката дејност на нејзината матична институција - Заводот за заштита на спомениците на културата и природни реткости, музеј и галерија, односно подоцнежната Национална установа Завод и музеј во Битола. Како стручно лице етнолог-конзерватор, кандидатката има изработено и неколку елаборати и предлози за заштита на фолклорни архитектонски објекти, а има учествувано и во изработката на заштитно-конзерваторските основи на повеќе ДУП-ови во Битола, Ресен и Демир Хисар, како и во Просторниот план за охридско-преспанскиот регион. Има организирано и неколку тематски изложби од областа на фолклорната архитектура, за кои се отпечатени и публикации - каталози и брошури, со соодветната фото-документација и стручни нацрти.

Кандидатката е прилично активна и на меѓународен план на полето на заштитата на културното наследство, па се јавува и во улога на член на Форумот УНЕСКО - Универзитет и наследство (FUUN), потоа како претседател на Поткомитетот за традиционална архитектура (CIAV) при националната секција на ИКОМОС, претседател на ECOVAST (European Council for villages and small towns) – Национална секција за Република Македонија, Национален координатор на меѓународниот проект CITIES – иницијатива за збратимување на градови од Европа и Југоисточна Европа, како и во други улоги на афирматор на традиционалното македонско културно наследство, не само од областа на фолклорната архитектура, туку и пошироко од сферата на етнолошкото културно наследство.

На покана на Катедрата за етнологија и балкански студии, при Филолошкиот факултет на државниот Југозападен универзитет „Неофит Рилски“ во Благоевград, Бугарија, во 2012 година има одржано и тематско предавање на тема: „Фолклорната архитектура во потпелистерскиот регион во Македонија“.

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Објавени научни/стручни трудови

Во периодот од своето професионално ангажирање како етнолог, па до денес, кандидатката д-р Викторија Момева Алтипармаковска на полето на научноистражувачката дејност има напишано еден (1) монографски труд, докторска дисертација и деветнаесет (19) оригинални научни статии, кои се објавени во соодветни стручни научни списанија и зборници на трудови од научни собири, и тоа:

1. ***Селскиите населби и куќи во Потпелистерието – културно наследство на битоласко-пресјанскиот регион***, Завод-музеј Битола, Битола, 2012, стр. 1-240 (монографски труд);
2. ***Мениджмент на културното наследство и антропологија на туризмот***, дисертационен труд, Институт за етнологија и фолклористика с Етнографски музеј, БАН, София, 2012, стр. 1-244.
1. ***Етнолошко-архитектонска анализа на фолклорен објект на ул. „Стејро Георгиев бр. 40“ во Битола***, Зборник на трудови на Завод-музеј Битола, бр. 10-11, Битола, 1990-91, стр. 43-51;
2. ***Мариовската приземна куќа***, Зборник на трудови на Завод-музеј Битола, бр. 10-11, Битола, 1990-91, стр. 52-65;
3. ***Информација за состојбата на фолклорните објекти во градои и проблеми околу нивната заштита***, Зборник на трудови на Завод-музеј Битола, бр. 12-13-14, Битола, 1992-95, стр. 71-75;
4. ***Етнолошко-архитектонско заштитно истражување на фолклорната архитектура во с. Суводол***, Зборник на трудови на Завод-музеј Битола, бр. 12-13-14, Битола, 1992-95, стр. 76-83;

5. *The protection problems of traditional folk houses in Bitola, Macedonia*, Conservation Training - Needs and Ethics, ICOMOS Finish National Committee, Helsinki, 1995, pp. 113-116;
6. **Декорирање (орнаментирање) на куќите во с. Маловишта, Биџолско**, Македонски фолклор, бр. 54, Институт за фолклор „Марко Цепенков“, Скопје, 1999, стр. 258-265;
7. **По истражување на традиционалните рурални иради во Преспа**, Ресен, 2002, стр. 1-30;
8. **Руралното културно наследство како основа за развој на алтернативните видови туризам**, Научна мисла IV (Материјали од научниот собир „Пелистер и можностите за развој на туризмот и еколошката заштита во подпелистерските села“, Битола, 24.11.2001), Друштво за наука и уметност, Битола, Битола, 2002, стр. 163-172;
9. **Извештај од итеренското истражување на руралното ирадиелско наследство во Појателскиот регион**, Зборник на трудови на НУ Завод и музеј Битола, бр. 15, Битола, 2004, стр. 231-236;
10. **Jedno selo - preneseno sećanje**, Zbornik radova Međunarodni simpozij „Autentičnost i memorijalna mjesta: problemi, potencijal, izazovi“, Kumrovec, 2005, str. 84-101;
11. *L'architecture, vernaculaire dans le R. Macédoine*, Futuropa, Rural Vernacular Heritage and Landscape in Europe, Council of Europe, Strasbourg, No 1/2008, p. 9;
12. **Старата биџолска куќа - етнологија и архитектура**, НУ Завод и музеј Битола, Битола, 2008, стр. 1-30;
13. *Bergtagen av Baba*, Byggnadskultur, Nr 4/2009, Swedish Assosiation for Building Preservation, Lund, Sverige, 25-29;
14. **Народните обичаи и обичајното право - дел од духовната и социјалната култура на нашиот народ** (кореферат), Зборник од симпозиумот „Битола низ вековите“, Педагошки факултет, УКЛО, Битола, 2009, стр. 32-49;
15. **Биџолските куќи од балканско-ориентален тип**, Зборник од симпозиумот „Битола низ вековите“, Педагошки факултет, УКЛО, Битола, 2009, стр. 121-131;
16. **Етнолошкото недвижно културно наследство и неговото ирејман**, Етнолог, бр. 14, Македонско етнолошко друштво, Скопје, 2012, стр. 220-227;
17. *The balkan type of the old houses in Bitola, Macedonia*, VII International Turkish culture, art and protection of cultural heritage symposium, Baku, Azerbaijan, 2013;
18. *Masonry craftsmanship in Western and South-western Macedonia*, Народните занаяти – минало, настоящее и бъдеще, том VIII, Архитектурно-етнографски комплекс „Етър“, Габрово, Бугарија, 2013, стр. 7-19;
19. **Биџолската семејна фотоирафија**, Зборник од научната средба „Битолските фотографии и ателјеа“, Народна техника, Битола, 2014, стр. 24-29;

Од 20-тината научни трудови што ги има напишано кандидатката, со својот научен придонес ќе ги издвоиме монографскиот труд, кој, всушност, претставува публикуван магистерски труд, како и успешно одбранетата докторска дисертација. Монографијата *Традиционални селски населби и куќи во Потпелистерието, Р. Македонија* дава преглед на селските населби во потпелистерскиот регион, нивните природно-географски карактеристики, демографските, општествено-економските, како и сите културно-историски промени кои настанале во текот на вековите. Научниот придонес на овој труд се состои во потврдувањето на континуитетот на развојот на овие населби во минатото, во одредувањето на нивната типологија, анализа на урбанистичкиот развој на одредени селски населби за кои постоеја детални историски и графички податоци, како и во проучувањето на карактеристиките и систематизацијата на сочуваните типови на селски куќи во селата на битолскиот и преспанскиот дел на Потпелистерието.

Докторската дисертација *Менаџмент на културното наследство и антропологија на туризмот* претставува современа тема од областа на заштитата на културното наследство, поточно традиционалната рурална архитектура и таа претставува континуитет на погоре споменатиот магистерски труд. Научниот придонес на овој труд се состои во сублимирањето на граѓата од повеќе научни области и аспекти: географски, историски, етнолошки и антрополошки, вклучувајќи ги овде и правниот, урбанистичкиот и архитектонскиот аспект на истражуваниот проблем. Ваквиот мултидисциплинарен приод во истражувањето на културното наследство во регионот на Потпелистерието претставува новина за наши прилики, бидејќи целата таа активност е преземена од страна на еден етнолог – професионално ангажиран во оваа проблематика. Овој вид на истражување е многу значаен, бидејќи врз таквиот начин на истражување се темели и интегрираната заштита на културното наследство. Од научните резултати на овој труд произлегоа и можностите за практична примена на поголем дел од податоците добиени при ова истражување во процесот на валоризацијата на руралните целини, во процесот на изготвување на елаборати за нивна заштита, како и изготвувањето на елаборати за заштитата на поединечни објекти од традиционалната, т.е. народната архитектура. Сето тоа е неопходно при изработка на менаџмент-плановите за интегрирана заштита и интегриран одржлив развој во дадената област, а особено при изработката на стратегии за заштита на културното наследство, како и стратегии за развој на туризмот во нашата земја, особено на етнотуризмот или т.н. рурален, односно селски туризам.

Учество на научни/стручни собири со реферати (секциски предавања на научни/стручни собири)

Во разгледуваниот период, кандидатката учествувала на редица научни/стручни собири со реферати, од кои некои во моментот се наоѓаат во печат. Станува збор за единаесет (11) научни/стручни собири, од кои три (3) домашни и осум (8) меѓународни, и тоа:

1. научен собир „Мариовско-Мегленски средби“, во организација на Здружението Мариовско-мегленски средби, Прилеп, 1995. Настап со тема: *Мариовската приземна куќа*;
2. Conservation Training - Needs and Ethics, ICOMOS-CIF Training Committee Meeting, Suomenlinna Helsinki, Finland, 12-17.6 1995. Topic: *The protection problems of traditional folk houses in Bitola, Macedonia*;
3. Меѓународен симпозиум за балкански фолклор, во организација на Институтот за фолклор „Марко Цепенков“ во Скопје, одржан во Охрид, јули 1995. Настап со тема: *Декорирање (орнаментирање) на куќите во с. Маловишта, Битолско*;
4. научен собир „Пелистер и можностите за развој на туризмот и еколошката заштита во подпелистерските села“, одржан во Битола, 24.11.2001. Тема: *Руралното културно наследство како основа за развој на алтернативните видови туризам*;
5. Međunarodni simpozij: Autentičnost i memorijalna mjesta: problemi, potencijal, izazovi, Muzej Hrvatskog Zagorja “Staro selo”, Kumrovec, Hrvatska, 4-8.6 2003. Tema: *Jedno selo – prenešeno sećanje*;
6. меѓународен научен симпозиум: „Популаризација на етнологското културно наследство“, одржан на 20-21.9.2010 год. во Штип, во организација на Македонското етнологско друштво. Настап со тема: *Етнологското недвижно културно наследство и неговото управување*;
7. научен собир „Битолските фотографии и битолските ателјеа“, во организација на Народна техника Битола, одржан на 31.3.2012 год. во Битола. Тема: *Битолската семејна фотографија*;
8. International fair of traditional crafts, „Etar“, Gabrovo, 2013. Topic: *Masonry craftsmanship in Western and South-western Macedonia*;
9. VII International Turkish culture, art and protection of cultural heritage symposium, MIRAS, Qafqaz Üniversitesi & Selçuk Üniversitesi, 26-29.06. 2013, Baku, Azerbaijan, Topic: *The balkan type of the old houses in Bitola, Macedonia*;
10. 2th International Conference on Cultural Heritage, Tourism and Media, organizes: Institute of Social and Cultural Anthropology, Skopje, 17-19 January, 2014, Ohrid, Macedonia. Тема: *Почетоци на развојот на еко-туризмот во селото Брајчино, Преспа*;
11. меѓународен научен симпозиум: „Етнотуризмот и етнологското културно наследство“, одржан на 12.9.2014 год. во Скопје, во организација на Македонското етнологско друштво. Тема: *Управување со недвижното културно наследство*.

Раководење и учество во национални и меѓународни научни проекти

Од прегледот на дејноста поврзана со раководење и учество во научни-стручни проекти, може да се констатира дека д-р Викторија Момева Атипармаковска има раководено со три (3) проекти, финансирани од Министерството за култура на Р. Македонија:

1. Истражување и документирање на традиционалната рурална архитектура во Потпелистерскиот регион (МК – 1998-2001);
2. Традиционалните рурални градби во Долна Преспа (МК – 2001-2002);
3. Истражување и документирање на традиционалната рурална архитектура во Мариовскиот крај, (МК – 2002-2004).

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ (СА)

Д-р Викторија Момева Атипармаковска била мошне активна во редица дејности од поширок интерес од областа на заштитата на културното наследство, учествувала во промотивни активности на нејзината матична институција - Заводот за заштита на спомениците на културата и природни реткости, музеј и галерија (НУ Завод и музеј Битола), во експертски активности како евалуација, стручна ревизија и супервизија, но и во други значајни дејности од поширок интерес и од посебно значење за културата, науката и воопшто за нашето општество, и тоа:

1. претседател на ECOVAST (European Council for villages and small towns) – Национална секција за Р. Македонија (1998 -);
2. претседател на Поткомитетот за традиционална архитектура (CIAV) при националната секција на ИКОМОС (2002-2005);
3. национален координатор на меѓународниот проект CITIES – иницијатива за збратимување на градови (2009-10);
4. член на Форумот УНЕСКО – Универзитет и наследство (FUUN) (2010 -);
5. изготвувач на стручен/образовен национален проект: „Ревитализација на селските заедници“.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на доставената документација, членовите на Комисијата заклучија дека д-р Викторија Момева Алтипармаковска била сосема успешна во периодот од почетокот на нејзиниот работен ангажман до денес како етнолог-конзерватор, публикувајќи десетици стручни и научни трудови од областа на фолклорната архитектура и заштитата на културното наследство. Исто така, таа учествувала и на десетина научни собири во земјава и во странство каде што ги презентирала своите стручни и научни ставови во однос на проблематиката со којашто професионално се занимава, а се истакнала и со успешното раководење со проекти финансирани од Министерството за култура на Р. Македонија за истражувањето на состојбите со традиционалната архитектура во неколку предели во југозападниот дел на државата.

Во споменатиов период, д-р Викторија Момева Алтипармаковска била автор на еден (1) монографски труд, докторска дисертација и на деветнаесет (19) оригинални научно-стручни статии, а била и учесник на осум (8) меѓународни и три (3) домашни стручни-научни собири. Самостојно раководела со три (3) научно-истражувачки проекти и е ангажирана со редица стручно-апликативни дејности, како на домашен план, во границите на државава, така и на меѓународен план, во странство.

Сите реализирани активности во изборниот период, почнувајќи од научните трудови, до апликативните и другите значајни дејности од поширок интерес, се одликуваат со висок квалитет, доследност и забележителен обем на работа, што потврдува дека д-р Викторија Момева Алтипармаковска сигурно чекори како оформен научник - етнолог, што значи дека успешно се претставува пред домашната и меѓународната научна заедница, и пред пошироката стручна и културна јавност.

Врз основа на изнесеното во извештајот, Комисијата смета дека д-р Викторија Момева Алтипармаковска ги задоволува бараните критериуми по сите основи. Во таа смисла имаме чест да му предложиме на Советот на Институтот за фолклор „Марко Цепенков“ во Скопје, да ја избере во звањето **научен соработник** од областа на етнологијата (без вработување).

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Зоранчо Малинов, научен советник,
Институт за фолклор „Марко Цепенков“ – Скопје
с.р.
2. Проф. д-р Весна Петреска, научен советник,
Институт за фолклор „Марко Цепенков“ – Скопје
с.р.
3. Доц. д-р Јасминка Ристовска-Пиличкова, научен
соработник,
Институт за фолклор „Марко Цепенков“ – Скопје
с.р.

ОБРАЗЕЦ

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

Кандидат: Д-р Викторија, Сотир, Момева Алтипармаковска

(име, татково име и презиме)

Институција: Институт за фолклор „Марко Цепенков” -
Скопје

(назив на факултетот/институтот)

Научна област: етнологија

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста: објавени монографии, трудови, проекти, учество на научни собири, секциски предавања	Поени
1.	Раководител на три (3) национални научни проекти (детални податоци во текстуалниот дел) 3*6	18
2.	Две (2) монографии (детални податоци во текстуалниот дел) 2*8	16
3.	Шест (6) труда со оригинални научни резултати, објавени во стручни-научни списанија со меѓународен уредувачки одбор (детални податоци во текстуалниот дел, под бр. 5, 10, 11, 13, 17, 18) 6*3	18
4.	Тринаесет (13) трудови со оригинални научни резултати објавени во стручни-научни списанија, од кои еден е	25,8

	корепферат (детални податоци во текстуалниот дел под бр.1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 19) $12*2 + 1*1,8 (24+1,8=25,8)$	
5.	Осум (8) секциски предавања на научен/стручен собир со меѓународно учество (детални податоци во текстуалниот дел, под бр. 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11) $8*2$	16
6.	Три (3) секциски предавања на научен/стручен собир (детални податоци во текстуалниот дел, под бр. 1, 4, 7) $3*1$	3
7.	Одржано предавање по покана на универзитет $1*1$	1
	Вкупно	97,8

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста: Дејности од поширок интерес	Поени
1.	Национален координатор на три (3) стручни и научни тела од областа на етнологијата и традиционалната култура (детални податоци во текстуалниот дел, под бр. 1, 2, 3) $3*3$	9
2.	Член на извршно тело на меѓународна организација која поддржува /организира научноистражувачка дејност (детални податоци во текстуалниот дел, под бр. 4) $1*2$	2
3.	Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект (детални податоци во текстуалниот дел, под бр. 5) $1*1$	1
	вкупно	12

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР	
--	--

ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	/
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	97,8
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ /	/
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	12
Вкупно	109,8

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. Проф. д-р Зоранчо Малинов, научен советник,
Институт за фолклор „Марко Цепенков“ – Скопј
2. Проф. д-р Весна Петреска, научен советник,
Институт за фолклор „Марко Цепенков“ - Скопје
3. Доц. д-р Јасминка Ристовска-Пиличкова, научен
соработник, Институт за фолклор „Марко Цепенков“ -
Скопје

ПРЕГЛЕД

На прифатена тема за изработка на магистерски труд во Институтот за фолклор
„Марко Цепенков“ – Скопје во студиската програма по фолклористика

Име и презиме на кандидатот	Наслов на тема за магистерски труд	Наслов на тема за магистерски труд на англиски јазик	Ментор
Антонија Гугинска-Јорданоска	Традиционалната текстилна орнаментика во Скопска Блатија	The traditional textile ornaments in region of Skopje, known as „Skopska Blatija“	Доц. д-р Јасминка Ристовска-Пиличкова