

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



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

**Број 1086
Скопје, 15 октомври 2014 година**

Издание на Универзитетот „Св Кирил и Методиј“ во Скопје

ПРВИОТ БРОЈ НА БИЛТЕНОТ Е ОБЈАВЕН ВО МАЈ 1957 ГОДИН

Уредник: Томислав БАШЕВСКИ

Лектор: Весна Илиевска-Цветановска

Бр. _____
 5.8. 2013
 Скопје

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

Согласно член 132, став 5 од Законот за високото образование („Сл. весник на РМ” бр. 35/2008, 103/2008, 26/2009, 83/2009, 115/2010, 17/2011, 51/2011 и 123/2012), на веб-страницата на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, од бројот 1059 од 15 август 2013 година, ќе се објавуваат рефератите за избор во наставно-научни, научни и соработнички звања, рецензиите за подобност на темата и оспособеноста на кандидатот за вршење научна работа, прегледите на одобрените докторски дисертации, прифатените магистерски и специјалистички теми, рецензиите на учебници и учебни помагала, како и рефератите за доделување на звањето почесен професор и титулата почесен доктор на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј”. По објавување на материјалите на веб-страницата, факултетите и институтите за своите потреби, истите треба да ги отпечатат 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 италики формата за македонските букви ‘**g**’, ‘**u**’, ‘**u**’, ‘**i**’ може да се добие во компјутерскиот центар на УКиМ на барање на факултетот. Исто така, таму може да се добие софтверско решение со кое може да се испрограмира тастатурата на персонален сметач кога работи под Windows XP оперативниот систем при притискање на копчето ‘`’ во македонска поддршка да се добие знакот ‘**è**’, а при притискање на копчето ‘~’ во македонска поддршка да се добие знакот ‘**й**’.

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

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

Ви благодариме за соработката.

Со почит,

Проректор
Проф. д-р Коле Василевски

Изготвил:Т.Б.
 Одобрил:К.М.

Содржина на Билтен број 1086 од 15 октомври 2014 година

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Економскиот факултет во Скопје (**Симона Павловска, Ленче Бончаноска, Благица Тевдовска, Габриела Димовска, Марина Чобанова, Марина Јоноска, Катерина Кузмановска, Александра Младеноска, Сања Шалева Ирена Кировска, Викторија Павловска, Мирјана Здравевска, Миле Иванов, Мелиха Камилова, Драгица Јанева, Ана Куноска, Александар Додевски, Елена Нацева, Рижица Илиќ, Васил Киров, Емилија Стаменкова, Магдалена Најденова, Марина Хациевска, Александра Петкова, Сашо Мицков, Марија Матовска, Илина Маневска, Ана Столиќ, Вања Штерјова, Елена Николовска, Рената Павловска, Наталија Чурлинова, Јасна Чиплаковска, Александра Јанкулоска, Фатбардја Имери, Дарко Стевковски, Мирјана Ѓорѓиоска, Татјана Мартиновска, Жаклина Герасимовска, Игор Ристоски**).....8-14

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Преглед на прифатени теми за изработка на докторска дисертација на Медицинскиот факултет во Скопје (**Кристина Павловска, Огнен Петровски, Лилјана Лабачевска-Ѓатовска, Светозар Антовиќ,)**.....15
2. Рецензија на докторската дисертација **Влијанието на хистероскопската метропластика врз репродуктивниот исход кај пациентките со вродени малформации на матката**, поднесена од д-р Глигор Тофоски, пријавена на Медицинскиот факултет во Скопје..... 16-19

ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на докторската дисертација **Карактерните квалитети, субјективната добросостојба и општата и социјалната самоефикасност кај студентите** изработена од м-р **Маја Корубин**, пријавена на Филозофскиот факултет во Скопје.....20-23
2. Рецензија на докторската дисертација **Македонија и Европската стратегија за безбедност: улогата на Македонија во безбедноста на Европската унија** од м-р **Шефик Шеху**, пријавена на Филозофскиот факултет во Скопје.....24-26

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензијата на ракописот **Економско планирање**, од авторот проф д-р **Сашо Косев**, пријавен на Економскиот факултет во Скопје.....27-34
2. Реферат за избор на наставник по предметите маркетинг-менаџмент и промоција на Економскиот факултет во Скопје (**д-р Виолета Стојановиќ, д-р Анита Циунова-Шулеска**).....35-53

ФАКУЛТЕТ ЗА ЛИКОВНИ УМЕТНОСТИ

1. Реферат за избор на наставник во сите звања по предметите вајање, вајарски техники и цртање на студиската програма по вајарство на Факултетот за ликовни уметности во Скопје (**м-р Гоце Наневски**).....54-61

ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор во соработничко звање-асистент за групата предмети: аналитичка хемија 1, аналитичка хемија 2, аналитичка хемија, процеси на преработка на отпадни води, горива и процеси на согорување, енергетика и околина, сушари и печки во неметална индустрија, на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје (**м-р Катерина Атковска**).....62-65

ЕКОНОМСКИ ИНСТИТУТ

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Економскиот институт во Скопје (**Оливера Тана, Дијана Симјановска, Викторија Динковска, Габриела Зафировска, Ана Стојановска, Дијана Трајчевска, Александра Димитровска, Соња Стојановска, Анита Кратовалиева**).....66-67

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на еден наставник во сите звања по предметот фармакологија со токсикологија на Медицинскиот факултет во Скопје (**д-р Јасмина Тројачанец**).....68-86
2. Реферат за избор на еден научен работник по предметот фармакологија со токсикологија на Медицинскиот факултет во Скопје (**д-р Круме Јаковски**).....87-101

ИНСТИТУТ ЗА ЗЕМЈОТРЕСНО ИНЖЕНЕРСТВО И ИНЖЕНЕРСКА СЕИЗМОЛОГИЈА

1. Рецензија на докторската дисертација **Оптимална местоположба на додадени системи-дамperi во челичните рамовски конструкции**, изработена од **м-р Александра Богдановиќ**, пријавена на Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија во Скопје.....102-106

ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на докторската дисертација **Калибрирање на моделите на оштетување на коловозните конструкции**, од **м-р Слободан Огњеновиќ**, пријавена на Градежниот факултет во Скопје.....107-115

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Машинскиот факултет во Скопје (**Александар Кушиќ, Стефан Митески, Владимир Костовски**).....116

ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА

1. Реферат за избор на еден истражувач во сите научни звања во научната област патолошка физиологија на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (**д-р Ирена Целеска**).....117-135
2. Реферат за избор на еден истражувач во сите научни звања во научната област хигиена и технологија на производи и сировини од животинско потекло на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (**д-р Билјана Стојановска-Димзоска**).....136-161

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

1. Преглед на прифатени теми за изработка на магистерски труд на Стоматолошкиот факултет во Скопје (**д-р Адријана Петрушевска, д-р Ана Бучковска, д-р Либурн Куртиши**).....162

ИНСТИТУТ ЗА ФОЛКЛОР „МАРКО ЦЕПЕНКОВ“

1. Рецензија на докторската дисертација **Македонската вокална музичка традиција во процесот на општествената транзиција (од 80-тите години на минатиот век до денес)** од **м-р Велика Стојкова Серафимовска**, пријавена на Институтот за фолклор „Марко Цепенков“ во Скопје.....163-168

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на наставник во сите звања по предметот психијатрија и медицинска психологија на Медицинскиот факултет во Скопје (**д-р Димитар Боневски**).....169-182
2. Реферат за избор на еден наставник по предметот инфектологија на Медицинскиот факултет во Скопје (**д-р Крсто Гроздановски**).....183-191

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензијата на докторската дисертација **Модел за имплементација на е-влада во Република Македонија**, од кандидатот **м-р Лазар Арсовски**, пријавена на Економскиот факултет во Скопје.....192-196

ФАКУЛТЕТ ЗА ФИЗИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ, СПОРТ И ЗДРАВЈЕ

1. Рецензија на докторската дисертација **Влијанието на социодемографските карактеристики врз формирањето на ставот и мотивите кон физичката активност кај учениците од 11 до 14 годишна возраст**, изработена од **м-р Лука Поповски**, пријавена на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје.....197-201
2. Рецензија на докторската дисертација **Релации и разлики меѓу некои моторички способности, ситуационо-моторичкото знаење и психолошките особини на личноста кај одбојкарките од првата лига во Република Македонија**, изработена од **м-р Андријана Мисовски**, пријавена на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје.....202-205

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања по група предмети од областа на методиката на наставата по физика и општа физика на Институтот за физика при Природно-математичкиот факултет во Скопје (**д-р Оливер Зајков**).....206-226

ИНСТИТУТ ЗА ЗЕМЈОТРЕСНО ИНЖЕНЕРСТВО И ИНЖЕНЕРСКА СЕИЗМОЛОГИЈА

1. Реферат за промена на тема и ментор за изработка на докторска дисертација со наслов **Оценка на сеизмичката повредливост на типични аб-мостовски конструкции со повеќе распони во Република Македонија**, на кандидатката **м-р Марија Витанова**, за научна работа, на Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија во Скопје.....227-232

ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ НАУКИ И КОМПЈУТЕРСКО ИНЖЕНЕРСТВО

1. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања од областа информатика и компјутерско инженерство на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје (**д-р Георгина Мирчева**).....233-251
2. Реферат за избор на наставник во сите наставно-научни звања по предметите од наставно-научната област информатика и компјутерско инженерство на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје (**д-р Магдалена Костоска**).....252-267

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензија на ракописот под наслов **Геохемиски атлас на регионот на сливот на реката Брегалница** од авторите **д-р Трајче Стафилов, Биљана Балабанова и д-р Роберт Шајн**, пријавен на Природно-математичкиот факултет во Скопје.....268-277

ПРАВЕН ФАКУЛТЕТ „ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“

1. Рецензија на докторската дисертација **Изборните нерегуларности на парламентарните избори во 2006, 2008 и 2011 година во Република Македонија** од кандидатот **м-р Субхи Јакупи**, пријавена на Правниот факултет во Скопје.....278-283

ФАКУЛТЕТ ЗА ДРАМСКИ УМЕТНОСТИ

1. Реферат за избор на еден наставник во звањето доцент по предметот аудиовизуелно архивирање на Факултетот за драмски уметности во Скопје (**м-р Мими Ѓоргоска Илиевска**).....284-295

ФАКУЛТЕТ ЗА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ИНФОРМАЦИСКИ ТЕХНОЛОГИИ

1. **Исправка** на Рефератот за избор на асистент по предметите од наставно-научната област компјутерска техника и информатика на Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје (**м-р Цветанка Ацевска, м-р Данијела Ефнушева**).....296

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор на виш научен соработник по предметот епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика на Медицинскиот факултет во Скопје (**д-р Ирина Павловска, н. сор.**).....297-313

ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИ ФАКУЛТЕТ

1. Реферат за избор во соработничко звање – асистент за групата предмети: процесна динамика и контрола, дифузионо-сепарациони процеси, основи на хемиско реакционо инженерство, мерење и автоматска регулација во процесната индустрија (изборен), математички методи во хемиско инженерство, моделирање и оптимизација на процеси, на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје (**м-р Стефан Кувенциев**).....314-320

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

1. Рецензијата на докторската дисертација **Корпоративниот бренд како извор на одржлива конкурентска предност на компаниите**, од кандидатот **м-р Елена Веселинова**, пријавена на Економскиот факултет во Скопје.....321-329

ПРЕГЛЕД
на прифатени тези за изработка на магистерски труд на Економскиот
факултет-Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во
Скопје

Кандидат	Тема	Ментор
Симона Павловска	„Улогата на внатрешната ревизија во банките, со осврт на управувањето со оперативниот ризик“. „The role of the internal audit in banks, with emphasis on operational risk management“.	Доц. д-р Ѓорѓи Гоцков
Ленче Бончаноска	„Анализа на мерките на економската политика во Република Македонија во периодот од 2007 до 2014 година“. „Analysis of the economic policy measures in the Republic of Macedonia for the period between 2007 and 2014“.	проф. д-р Михаил Петковски
Благица Тевдовска	„Ефикасноста на банкарскиот сектор во земјите од Централна и Југоисточна Европа“. „Efficiency of the banking sector in Central and South-East European countries“.	проф. д-р Михаил Петковски
Габриела Димовска	„Задолжување на единиците на локалната самоуправа во Република Македонија - проблеми и предизвици“. „Borrowing by the units of local self-government in the Republic of Macedonia – problems and challenges“.	проф. д-р Михаил Петковски
Марина Чобанова	„Фундаментална анализа на акциите и нејзина примена на акции од македонската берза“. „Fundamental analysis of the shares and its application on shares from the macedonian stock exchange“.	проф. д-р Владимир Филиповски
Марина Јоноска	„Анализа на детерминантите на тргување на македонскиот пазар на	проф. д-р Владимир Филиповски

	хартии од вредност”. „Analysis of the determinants of trading on the macedonian securities market ”.	
Катерина Кузмановска	„Хипотекарната криза во САД како иницијатор на глобалната економска криза 2007-2009 година”. „The mortgage crisis in the United States as the initiator of the global economic crisis 2007 - 2009”.	проф. д-р Владимир Филиповски
Александра Младеноска	„Влијанието на дивидендната политика врз варијабилноста на цените на акциите на македонска берза”. „ The impact of dividend policy on the share volatility in the macedonian stock market”.	проф. д-р Сашо Арсов
Сања Шалева	„Улогата на данокот на добивка во македонскиот даночен систем”. „ The role of the corporate income tax in the macedonian tax system”.	проф. д-р Владимир Филиповски
Ирена Кировска	„Ефективноста на монетарната политика во услови на финансиска нестабилност”. „ The effectiveness of monetary policy in circumstances of financial instability”.	проф. д-р Михаил Петковски
Викторија Павловска	„Инструментите на монетарната политика и нивна примена во услови на глобалната економска криза со посебен осврт на Република Македонија”. „ Instruments of monetary policy and their application in terms of the global economic crisis with a special focus on Macedonia”.	доц. д-р Ѓорѓи Гоцков
Мирјана Здравевска	„Кредитна политика и кредитни процедури при кредитирање на население”. „Credit policy and procedures for credit lending to individuals household”.	проф. д-р Методија Несторовски

Миле Иванов	„Трансмисиониот канал на девизниот курс кај земјите од Централна и Југоисточна Европа со посебен осврт на Република Македонија”. „Exchange rate pass-through in the Central and Southeastern European countries with special emphasis on the Republic of Macedonia”.	проф. д-р Михаил Петковски
Мелиха Камилова	„Истражување и анализа на инвестиционите можности и можности за економски развој на Општина Маврово и Ростуша”. „Research and analysis of investment opportunities and economic development opportunities for the Municipality of Mavrovo and Rostusha”.	проф. д-р Сашо Арсов
Драгица Јанева	„Пензискиот систем во Република Македонија – можности и перспективи”. „Pension system in the Republic of Macedonia – opportunities and perspectives”.	проф. д-р Михаил Петковски
Ана Куноска	„Причини и карактеристики на финансиската криза во Европската Унија, со посебен акцент на Грција и Ирска”. „Causes and characteristics of the financial crisis in the European Union with special emphasis on Greece and Ireland”.	проф. д-р Михаил Петковски
Александар Додевски	„Еволуција на јавниот долг во земјите од Европската унија и Република Македонија – компаративна анализа”. „Evolution of public debt in the European Union countries and the Republic of Macedonia – a comparative analysis”.	доц. д-р Ѓорѓи Гоцков
Елена Нацева	„Методи за финансирање на буџетскиот дефицит и јавниот долг со посебен осврт на Република Македонија”. „Methods of financing the budget	доц. д-р Ѓорѓи Гоцков

	deficit and public debt with special reference to the Republic of Macedonia”.	
Рижица Илиќ	„Управување со оперативниот ризик во банкарството”. „Managing operational risk in banking”.	проф. д-р Горан Петревски
Васил Киров	„Менаџмент на ризик во електронското банкарство во Република Македонија”. „Risk management in electronic banking in the Republic of Macedonia”.	проф. д-р Сашо Јосимовски
Емилија Стаменкова	„Предизвици и најдобри практики на социјалната бизнис интелигенција”. „Challenges and best practices of social business intelligence”.	проф. д-р Сашо Јосимовски
Магдалена Најденова	„Онлајн бизнис модели за монетизација на премиум видео содржина преку користење на веб и мобилни апликации”. „Online business models for premium video content monetization through the use of web and mobile applications”.	проф. д-р Сашо Јосимовски
Марина Хаџиевска	„Оценување на веб сајтови за е-банкарство преку методите на корисничко искуство во Република Македонија”. „Evaluation of e-banking web sites through the methods of user experience in the Republic of Macedonia”.	проф. д-р Сашо Јосимовски
Александра Петкова	„Користењето на социјалните мрежи и нивната поврзаност со менаџментот на човечки ресурси во компаниите на Република Македонија”. „Use of social networks and their adherence with human resources management within the Macedonian companies”.	проф. д-р Сашо Јосимовски

Сашо Мицков	„Ревизија на информационите системи во банкарскиот сектор со примена на cobit методологија”. „Audit of information system in the banking sector using cobit methodology”.	проф. д-р Сашо Јосимовски
Марија Матовска	„Користењето на социјалните медиуми за поддршка на активностите на македонскиот граѓански сектор”. „Using social media for support of the activities of macedonian civic sector”.	проф. д-р Сашо Јосимовски
Илина Маневска	„Критични фактори на успешна имплементација на системите за менаџмент на односите со клиентите во малопродажната индустрија”. „Critical success factors of the implementation of customer relationship management system in retail industry”.	проф. д-р Сашо Јосимовски
Ана Столиќ	„Оценување и подобрување на перформансите на бизнис процесите во ИКТ индустријата преку имплементација на интегриран модел за процесна зрелост и капацитет (CMMI)”. „Business process evaluation and improvement in the ICT industry by implementing capability maturity model integration (CMMI)”.	проф. д-р Сашо Јосимовски
Вања Штерјова	„Економското влијание на компјутерското работење во облак врз менаџментот на синџирот на снабдување”. „Economic impact of cloud computing on supply chain management”.	проф. д-р Лидија Пулевска Ивановска
Елена Николовска	„Управувањето со залихи како фактор за подобрување на услугите на потрошувачите”. „Inventory management as a determinant for improving customer service”.	проф. д-р Лидија Пулевска Ивановска

Рената Павловска	„Задоволството на потрошувачите од електронското банкарство во Македонија”. „Customer satisfaction with electronic banking in Macedonia”.	проф. д-р Анита Циунова Шулеска
Наталија Чурлинова	„Наградување според планот на акции во сопственост на вработени”. „Compensation with employee stock ownership plan - esop”.	проф. д-р Бобек Шуклев
Јасна Чиплаковска	„Контрола на процесот на спречување на перење пари и финансирање на тероризам со посебен осврт на банките во Република Македонија”. „Control of the proces of money laundering and terrorist financing with special reference to the banks in the Republic of Macedonia”.	проф. д-р Зорица Божиновска Лазаревска
Александра Јанкулоска	„Финансиското известување за деловни комбинации според меѓународните стандарди за финансиско известување и општо прифатените сметководствени принципи на САД”. „Financial reporting for business combination under international financial reporting standards and United States generally accepted principles”.	проф. д-р Зоран Миновски
Фатбардја Имери	„Квантитативна анализа на хартии од вредност на случајот на стандард и пурс 500 индексот”. „Quantitative analysis of securities in the case of S&P 500 index”.	доц. д-р Драган Тевдовски
Дарко Стевковски	„Примена на анализа на временски серии во маркетингот”. „Application of the time series analysis in marketing”.	доц. д-р Драган Тевдовски
Мирјана Ѓорѓиоска	„Развој на онлајн апликација за пребарување облека – очекувања, перцепирани користи и задоволство од користењето”. „Development of an online clothing search application – expectations,	проф. д-р Анита Циунова Шулеска

	perceived benefits and customer satisfaction”.	
Татјана Мартиновска	„Психолошки детерминанти кои влијаат на процесот на купување на керамички плочки”. „Psychological determinants of the ceramic tile buying process”.	проф. д-р Снежана Ристевска Јовановска
Жаклина Герасимовска	„Развој и управување со брендот во функција на постигнување конкурентска предност на компанијата”. „Development and managing the brand for achieving competitive advantage of the company”.	проф. д-р Снежана Ристевска Јовановска
Игор Ристоски	„Традиционалните облици на промоција кај претпријатијата од месната индустрија”. „Traditional forms of promotions of the meat industry enterprises”.	проф. д-р Снежана Ристевска Јовановска

ПРЕГЛЕД

Наставно-научниот совет на УКИМ-Медицинскиот факултет во Скопје на својата VII редовна седница одржана на 30.09.2014 година ги донесе следниве одлуки за усвоен извештај на Комисијата за оцена на тема за изработка на докторска дисертација

Ред. бр.	Име и презиме	Наслов на тема	Ментор
1.	Кристина Павловска	"Одредување на ензимска активност на тиопурин метилтрансфераза и концентрација на 6-тиогванин и 6-метил меркаптопурин кај пациенти со воспалителни цревни заболувања третирани со азатиоприн" "Assessment of thiopurine methyltransferase enzyme activity and concentration of 6-thioguanine and 6-methylmercaptopurine in patients with Inflammatory bowel disease treated with azathioprine"	Проф. д-р Маја Сланинка-Мицеска
2.	Огнен Петровски	"Оптимизација на дозирањето на ванкомицин кај тешко болни пациенти со примена на фармакокинетски и фармакодинамски параметри" "Optimisation of vancomycin dosing in seriously ill patients using pharmacokinetic and pharmacodynamic parameters"	Проф. д-р Никола Лабачевски
3.	Лидјана Лабачевска-Ѓатовска	"Бактериски биофилм-фактор за појава на рекурентни уринарни инфекции" "Bacterial biofilm-cause for recurrent urinary infections"	Проф. д-р Никола Пановски
4.	Светозар Антовиќ	"Валидноста на сенителниот лимфен јазол кај пациенти со колоректален карцином изолиран со употреба на радиоактивен колоид на Tc99m" "Validity of the sentinel lymph node in patients with colorectal cancer isolated with use of Tc99m radioactive colloid"	Проф. д-р Никола Јанкуловски
5.	Марија Јовановски-Срцева	"Варијации на инсулинемијата и гликемијата кај хируршки болни кои преоперативно примат инфузија со аминокиселини" "Variations in blood levels of insulin and sugar in surgical patients preoperatively treated with amino acid infusions"	Проф. д-р Зорка Николова-Тодорова
6.	Александар Митевски	"Лапароскопска наспроти отворена ингвинална херниопластика-инфламаторен одговор и ран клинички исход" "Laparoscopic versus open inguinal hernia repair inflammatory response and early clinical outcome"	Проф. д-р Никола Јанкуловски

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ВЛИЈАНИЕТО НА ХИСТЕРОСКОПСКАТА МЕТРОПЛАСТИКА ВРЗ РЕПРОДУКТИВНИОТ ИСХОД КАЈ ПАЦИЕНТКИТЕ СО ВРОДЕНИ МАЛФОРМАЦИИ НА МАТКАТА”, ПОДНЕСЕНА ОД Д-Р ГЛИГОР ТОФОСКИ, ПРИЈАВЕНА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“, на својата VI редовна седница одржана на 26.6.2014 година, по предлог на Научниот одбор на Медицинскиот факултет определи Рецензентска комисија во состав:

1. проф.д-р Славејко Сапунов
2. проф.д-р Марјан Стојовски
3. проф.д-р Славјанка Поповска,

за оцена на докторската дисертација на Глигор Тофоски, специјалист по гинекологија и акушерство, вработен на Универзитетската клиника за гинекологија и акушерство во Скопје, под наслов **ВЛИЈАНИЕТО НА ХИСТЕРОСКОПСКАТА МЕТРОПЛАСТИКА ВРЗ РЕПРОДУКТИВНИОТ ИСХОД КАЈ ПАЦИЕНТКИТЕ СО ВРОДЕНИ МАЛФОРМАЦИИ НА МАТКАТА.**

По разгледувањето на доставениот текст, РЕЦЕНЗЕНТСКАТА КОМИСИЈА има чест до Наставно-научниот совет да го достави следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација со наслов **ВЛИЈАНИЕТО НА ХИСТЕРОСКОПСКАТА МЕТРОПЛАСТИКА ВРЗ РЕПРОДУКТИВНИОТ ИСХОД КАЈ ПАЦИЕНТКИТЕ СО ВРОДЕНИ МАЛФОРМАЦИИ НА МАТКАТА**, изработена од д-р Глигор Тофоски претставува самостоен и оригинален научен труд, презентира на 111 страници со 32 табели, 36 слики и 23 графикони. Приложените табели, слики и графикони одлично се вклопени во текстот, овозможувајќи комплетно разбирање на обработената тема. Содржината на докторската дисертација е поделена на: вовед, цели, материјал и методи, резултати, дискусија, заклучоци и литература. Научната мисла на докторандот и стилот на пишување се јасни, лесно разбирливи и концизни, што овозможува едноставно следење на приложениот материјал.

Во **ВОВЕДОТ**, кандидатот дава преглед на ембриолошкиот развој на гениталниот тракт кај жената, развојот на Милеровите дуктуси и застапеноста на вродените малформации на матката и вагината. Презентирани се и класификациите на вродените малформации на матката и вагината во зависност од ембриолошкиот развој, како и класификацијата на вродените малформации на матката во зависност од степенот на неуспешно формирање, клинички манифестации, третман и можна прогноза за нивниот понатамошен репродуктивен исход. Презентирана е и поврзаната терминологија со зададената

тема на докторската дисертација. Опишани се дијагностичките методи за детекција, дијагноза и класификација на вродените малформации на матката, како и нивно групирање според степенот на точност при дијагнозата на одделните типови малформации на матката. Во понатамошниот дел на воведот е прикажано влијанието на вродените малформации на матката врз репродуктивниот исход, како што е појавата на спонтаните абортуси и рекурентната фетална загуба. Последниот дел од воведот е посветен на морфолошката евалуација на утериниот септум, хистопатолошката градба и васкуларизацијата на септумот, како и на можностите за хируршка корекција кај пациентките со присутни вродени малформации на матката.

Во дисертацијата, јасно се дефинирани **ЦЕЛИТЕ** на трудот:

- согледување на утерините малформации како значаен етиолошки фактор во појавата на спонтаните абортуси;
- согледување на влијанието на хистероскопската метропластика кај пациентките со претходна фетална загуба (абортус) и рекурентна фетална загуба и проследување на ефектот од превенција на идна фетална загуба;
- хистероскопската метропластика значително ќе придонесе за намалување на стапката на абортуси за 50% кај пациентките со претходна фетална загуба.

Во делот **МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ** опишани се дизајнот на истражувањето, критериумите за селекција (со дефинирани инклузии и ексклузии критериуми), како и параметрите кои се следат во тек на истражувањето. Опишани се предоперативните подготовки, потребната опрема и инструментариум, како и оперативната техника за изведување на хистероскопската метропластика. Опишана е и изведбата и на лапароскопскиот преглед и тродимензионалниот ултразвучен преглед кои се користеа за класифицирање на детектираните вродени малформации на матката.

Статистичката обработка на податоците е со користење на статистичките програми STATISTICA 7.1 и SPSS 13.0, а собраните податоци се обработени со помош на стандардни дескриптивни и аналитички биваријатни и мултиваријатни методи. Атрибутивните статистички серии се анализирани со одредување на коефициент на односи, пропорции, стапки и со утврдување на статистичката значајност меѓу откриените разлики- Pearson Chi-square и тест на разлики. Нумеричките серии се анализирани со мерки на централна тенденција и со мерки на дисперзија на податоците, како и со Student-ov t - test (t), тест на разлики, Mann-Whitney U тест. Користени се и индексите на динамика, кои овозможуваат испитуваната појава (породување и абортус) да се набљудува во текот на времето во вид на релативни варијации.

РЕЗУЛТАТИТЕ за сите 78 пациентки кај кои е направена хистероскопија се комплетно и детално прикажани во едно поглавје со 24 табели и 24 графикони. Анализирани се сите дескриптивни параметри како и параметрите поврзани со репродуктивниот исход пред и по хистероскопијата, односно хистероскопската метропластика. Постои соодветна групираност и компарабилност на групите на пациентки согласно со возраста, националноста, лекуваниот инфертилитет и

претходниот репродуктивен исход. Подетално се анализирани резултатите во групите на пациентки со дијагностицирана вродена малформација на матката и групата каде што не е дијагностицирана малформација, во однос на траењето на менструалниот циклус и траењето на крварењето, периодот до забременување, начинот на забременување, ординираниот лекаства, репродуктивниот исход (абортуси, термински и преттермински породувања), како и начинот на завршување на породувањето. Посебно внимание е посветено на анализата на резултатите во самата група на пациентки со дијагностицирани вродени малформации на матката од типовите 4,5 и 6, како и на анализата на нивниот репродуктивен исход пред и по хистероскопската метропластика.

Во **ДИСКУСИЈАТА**, кандидатот детално и критички ги анализира и ги коментира добиените резултати за сите испитувани параметри од оваа студија. Направена е анализа на претходно објавената стручна литература посветена на оваа област, како и анализа на развојот на оперативните техники за третман на вродените малформации на матката. Резултатите од студијата се подетално анализирани и компарирани со соодветните објавени стручни-научни трудови и поврзани со претходно поставените цели.

ЗАКЛУЧОЦИТЕ на дисертацијата се аналитички одраз на добиените резултати. Потврдата дека вродените малформации на матката се јасен етиолошки фактор за неповолен репродуктивен исход, како и дека нивниот хируршки хистероскопски третман има сигнификантно влијание на последователниот репродуктивен исход, јасно укажува на потребата од соодветна евалуација и дијагностика кај пациентките со инфертилитет и претходна фетална загуба и третман на детектираните вродени малформации на матката.

ЛИТЕРАТУРАТА содржи 140 библиографски референци подредени по азбучен редослед. Цитирани се актуелни студии од респектирани автори кои се занимаваат со оваа проблематика, кои се објавени во релевантни списанија. Опсегот на опфатените цитирани трудови покажува дека и во светски рамки постои голем интерес за оваа проблематика, посебно изразена во последниве години.

ЗАКЛУЧОК

Докторската дисертација **ВЛИЈАНИЕТО НА ХИСТЕРОСКОПСКАТА МЕТРОПЛАСТИКА ВРЗ РЕПРОДУКТИВНИОТ ИСХОД КАЈ ПАЦИЕНТКИТЕ СО ВРОДЕНИ МАЛФОРМАЦИИ НА МАТКАТА**, изработена од д-р Глигор Тофоски, претставува самостојна научна студија од областа на ендоскопските методи во гинекологијата и обработува еден современ проблем од областа на инфертилитетот. Студијата ги задоволува принципите за научно-истражувачка работа, каде што поставените цели и добиените резултати се адекватно презентирани и обработени и даваат значаен стручно-научен придонес.

Рецензентската комисија смета дека оваа студија ги исполнува стручните и научните критериуми за докторска дисертација и има актуелен и значаен придонес во областа на гинекологијата и акушерството.

Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје да го прифати овој извештај и да ја продолжи процедурата за нејзина одбрана.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

1. ПРОФ.Д-Р СЛАВЕЈКО САПУНОВ с.р.
2. ПРОФ.Д-Р МАРЈАН СТОЈОВСКИ с.р.
3. ПРОФ.Д-Р СЛАВЈАНКА ПОПОВСКА с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „КАРАКТЕРНИТЕ КВАЛИТЕТИ,
СУБЈЕКТИВНАТА ДОБРОСОСТОЈБА И ОПШТАТА И СОЦИЈАЛНАТА
САМОЕФИКАСНОСТ КАЈ СТУДЕНТИТЕ“, ИЗРАБОТЕНА ОД
КАНДИДАТКАТА МАЈА КОРУБИН, ДИПЛОМИРАН ПСИХОЛОГ,
МАГИСТЕР НА ПСИХОЛОШКИ НАУКИ, ПРИЈАВЕНА НА
ФИЛОЗОФСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет во Скопје, на својата VIII редовна седница одржана на 1.7.2014 година, донесе Одлука за формирање Комисија за оцена на докторскиот труд „Карактерните квалитети, субјективната добросостојба и општата и социјалната самоефикасност кај студентите“. За членови на Комисијата се избрани: проф. д-р Благоја Јанаков, проф. д-р Николина Кениг, проф. д-р Огнен Спасовски, проф. д-р Виолета Арнаудова и проф. д-р Елена Ачковска-Лешковска.

Комисијата има чест на Наставно-научниот совет да го поднесе следниов

ИЗВЕШТАЈ

Рецензираната докторска дисертација претставува самостоен труд на кандидатката м-р Маја Корубин, од областа на психологијата на личноста. Трудот претставува истражување. Истражени се карактерните квалитети, односно доблестите, субјективната добросостојба, односно среќата и самоефикасноста, односно личната ефикасност. Наведените три појави почнаа поинтензивно психолошки да се истражуваат пред кратко време. Карактерните квалитети, односно доблестите имаат важна положба во личноста и силно го одредуваат функционирањето и живеењето на луѓето, но до пред десетина години беа мошне занемарени во академската психологија. Трудот содржи теоретски и истражувачки дел. Многубројните добиени податоци се квантитативно и квалитативно обработени.

Опис на трудот

Дисертацијата има 319 страници. Основниот текст (на 250 страници) се состои од вовед, единаесет глави и резиме. Потем следат список на користена литература и прилози.

Трудот започува со кус вовед. На крајот од воведот наведен е проблемот на истражувањето: *Дали постои поврзаност меѓу карактерните квалитети, субјективната добросостојба, општите и социјалната самоефикасност кај студентите?*

Теоретскиот дел на трудот се состои од четири глави. За карактерните квалитети и доблести е напишано во првата глава (од 7 до 56 стр.). Оваа обемна глава е составена од седум поглавја. Во поголемиот дел на главата опишана е ВИА-класификацијата на карактерни качества, во денешно време најпозната класификација на карактерни својства. Некои од 24-те качества се: љубопитност, љубов кон учењето, отвореност на умот, креативност, социјална интелигенција, перспектива и мудрост, храброст, искреност, љубезност, љубов, тимска работа, почитување на убавината, благодарност, надеж, спиритуалност, скромност, хумор, занес и простување. Качествата се групирани во три групи: квалитети на срцето, квалитети на умот и останати квалитети.

За среќата, односно субјективната добросостојба напишано е во втората глава, составена од шест поглавја (од 57 до 84 стр.). Субјективната добросостојба е определена, опишани се нејзините составки и кусо се прикажани теоретските сфаќања.

Третата глава (од 85 до 106 стр.) е насловена „Општа и социјална самоефикасност“, а составена е од седум поглавја. Терминот лична ефикасност или, како што во дисертацијата е наведен, самоефикасност во психологијата, и пошироко го популаризира А. Бандура. Во едно поглавје кусо е прикажана неговата социјално когнитивна концепција. Едно од поглавјата е за социјалната ефикасност. Во оваа, како и во претходните две глави, две поглавја се за поврзаноста на опишаната појава со други ментални појави и за мерење на опишаната појава.

Последна глава од теоретскиот дел е за релевантните истражувања. Во современата психологија и сродните области извршени се многубројни емпириски истражувања на среќата/субјективната добросостојба. Последниве години извршени се релативно бројни истражувања на карактерните квалитети, додека бројот на истражувања на самоефикасноста е мал. Укажуваме дека, колку што нам ни е познато, во светот досега не е извршено истражување за овие три појави заедно (досега се извршени само неколку истражувања за поврзаноста на среќата/субјективната добросостојба и карактерните квалитети).

Наодите од релевантните истражувања се земени предвид при формулирањето на хипотези.

Истражувачкиот дел се состои од седум глави. Трите први се куси (вкупно пет страници, од 119 до 124 стр.). Во првата е изнесена целта: да се испита поврзаноста меѓу дваесет и четирите карактерни квалитети, субјективната добросостојба, општата самоефикасност и социјалната самоефикасност, во рамки на македонскиот општествено-културен контекст. Во втората се определени трите истражувани варијабли. Четирите хипотези се дадени во наредната глава. (1) Субјективната добросостојба подобро се предвидува преку карактерните квалитети на срцето отколку преку карактерните квалитети на умот и подобро се предвидува преку карактерните квалитети на умот отколку преку останатите карактерни квалитети. (2) Општата самоефикасност подобро се предвидува преку карактерните квалитети на срцето отколку преку карактерните квалитети на умот и подобро се предвидува преку карактерните квалитети на умот отколку преку останатите карактерни квалитети. (3) Социјалната самоефикасност подобро се предвидува преку карактерните квалитети на срцето отколку преку останатите

карактерни квалитети и подобро се предвидува преку останатите карактерни квалитети отколку преку карактерните квалитети на умот. (4) Со зголемување на општата самоефикасност и социјалната самоефикасност се зголемува субјективната добросостојба кај студенти. Во таа глава наведени се и преку десет потхипотези.

Насловот на четвртата глава е „Метод“ (од 125 до 131 стр.). Испитаници во истражувањето биле 231 студент од шест факултети на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“. Користени се три мерни инструменти: ВИА-прашалник за квалитети (на Селигман и Питерсон), Скала на самоефикасност (на Шерер и сор.) и Оксфордски инвентар за среќа (на Арџајл и сор.). Првите два инструменти се преведени на македонски јазик од кандидатката и за прв пат се применувани кај нас. Освен тоа, со дел од испитаниците е правено полуструктурирано интервју. Од статистичките методи користени се Пирсонов коефициент на линеарна корелација и мултипла регресивна анализа.

Количествените резултати се прикажани во петтата, најобемната, глава (од 132 до 188 стр.). Прво се прикажани дескриптивните резултати, а потоа резултатите од корелациската и регресивната анализа. Во оваа глава и во прилогот има многубројни табели, слики и графици.

Во наредната глава (од 189 до 214 стр.), составена од пет поглавја, прикажани се резултати од квалитативната обработка на податоците.

Резултатите се дискутирани во седмата глава (од 215 до 248 стр.), составена од седум поглавја. Накратко кажано, сите четири хипотези се потврдени. Резултатите покажаа дека со зголемувањето на карактерните квалитети се зголемува субјективната добросостојба на испитаниците. Субјективната добросостојба подобро се предвидува преку карактерните квалитети на срцето отколку преку карактерните квалитети на умот и подобро се предвидува преку карактерните квалитети на умот отколку преку останатите карактерни квалитети. Општата самоефикасност подобро се предвидува преку карактерните квалитети на срцето отколку преку карактерните квалитети на умот и подобро се предвидува преку карактерните квалитети на умот отколку преку останатите карактерни квалитети. Социјалната самоефикасност подобро се предвидува преку карактерните квалитети на срцето отколку преку останатите карактерни квалитети и подобро се предвидува преку останатите карактерни квалитети отколку преку карактерните квалитети на умот. Со зголемувањето на општата самоефикасност и социјалната самоефикасност се зголемува субјективната добросостојба кај студентите.

Во последните две поглавја на седмата глава изнесени се ограничувања и недостатоци на истражувањето и препораки за идни слични истражувања.

Резимето (на 249 и 250 стр.) се состои од кус приказ и ги содржи главните наоди на истражувањето.

Списокот на користена литература е на повеќе од десет страници (од 251 до 261 стр.). Користена е литература на македонски и англиски јазик. Литературата претежно е нова и најнова. Во прилогот (од 262 до 319 стр.) се листи на табели,

слики и графици, извадоци од интервјуата со испитаници и трите користени инструменти.

Оцена и предлог

Докторскиот труд „Карактерните квалитети, субјективната добросостојба и општата и социјалната самоефикасност кај студентите” на кандидатката м-р Маја Корубин сосема ги задоволува постојните критериуми за докторски труд, дури некои и надминува. Трудот претставува придонес во психолошкото истражување на карактерните квалитети, субјективната добросостојба и самоефикасноста кај студентите.

Чест ни е на Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет да му предложиме да го усвои овој позитивен извештај за докторскиот труд и да определи датум за јавна одбрана.

Комисија

Проф. д-р Благоја Јанаков, с.р.

Проф. д-р Николина Кениг, с.р.

Проф. д-р Огнен Спасовски, с.р.

Проф. д-р Виолета Арнаудова, с.р.

Проф. д-р Елена Ачковска-Лешковска, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „МАКЕДОНИЈА И ЕВРОПСКАТА
СТРАТЕГИЈА ЗА БЕЗБЕДНОСТ: УЛОГАТА НА МАКЕДОНИЈА ВО БЕЗБЕДНОСТА
НА ЕВРОПСКАТА УНИЈА“ ОД М-Р ШЕФИК ШЕХУ, ПРИЈАВЕНА НА
ФИЛОЗОФСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

На својата 8-ма редовна седница од 1.VII 2014 година, Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатот м-р Шефик Шеху (решение бр.0903-1552/08 од 2.7.2014), пријавена на Институтот за безбедност, одбрана и мир, на тема: **Македонија и Европската стратегија за безбедност: улогата на Македонија во безбедноста на Европската унија**. Комисијата е во состав: проф. д-р Лидија Георгиева (ментор), проф. д-р Марина Митревска, проф. д-р Зоран Нацев, проф. д-р Билјана Ванковска и доц. д-р Рина Киркова-Танеска. По оценувањето на докторската дисертација, Комисијата го доставува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација на м-р Шефик Шеху на тема „Македонија и Европската стратегија за безбедност: улогата на Македонија во безбедноста на Европската унија“, е изложена на 219 страници текст на англиски јазик, односно 260 страници текст на македонски јазик, вклучително и библиографијата. Трудот е структуриран во пет глави и заклучок: I. Вовед и поставеност на истражувањето; II. Теориски пристапи кон безбедноста; III. Европска безбедност: концепти, историја и развој, IV. Безбедносна и одбранбена политика на ЕУ; V. Перспективата на Република Македонија во однос на европската безбедност; VI. Заклучоци и препораки. На крајот, следува опсежна библиографија и четири анекси.

Во однос на оваа прва верзија на докторската дисертација, односно во поглед на целината на поднесениот материјал, членовите на Комисијата искажуваат генерално позитивен став во смисла на досега вложените истражувачки напори и обемот на користена библиографија. Комисијата смета дека на оваа верзија може да се гледа како на индикатор дека истражувањето се движи во вистинска насока, но и како на добра основа за натамошните попродуктивни истражувачки напори за нејзино нужно подобрување, а со цел задоволување на универзитетските стандарди за изработка на докторска дисертација.

Од друга страна, Комисијата утврди и одредени недостатоци од генерална и од поконкретна природа. Во таа насока, во овој извештај, Комисијата ги сублимира своите укажувања и критички забелешки, кои кандидатот м-р Шефик Шеху ќе треба да ги има предвид во натамошниот тек на работата на докторската дисертација. Тоа се следниве:

1. Комисијата позитивно го оценува текстот на докторскиот труд во однос на актуелноста и општата рамка и пристапот кон предметот на истражување, сегментите на аналитичкиот дел и првичните резултати. Комисијата констатира дека кандидатот консултирал обемна литература и извори кои се презентирани во текстот на дисертацијата. Сепак, Комисијата констатира дека недостасува дополнително настојување со што овој труд ќе ги стекне одликите на висококвалитетен научен труд, согласно со стандардите за вакви трудови на Филозофскиот факултет и на УКИМ. Во таа смисла, особено е важно да се надмине дескриптивниот пристап и да се развие критички пристап, сè со цел да се дојде до автентичен и оригинален заклучок, кој ќе претставува придонес во науката.

2. Членовите на Комисијата укажуваат дека е неопходно на почетокот на дисертацијата, во воведниот дел, кандидатот попрецизно да ги изложи неопходните параметри на истражувањето и подетално да ја елаборира методолошката рамка. Тоа особено се однесува на примарните и секундарните извори на кои ќе се примени анализа на содржината, а имајќи ги предвид наведените научни и практични цели на истражувањето. Иако кандидатот посочил поширок обем на примарни и секундарни извори, во анализата тие не се опфатени или не се анализирани. Кандидатот ќе мора да ги земе предвид и најактуелните случувања во и околу Европската унија, а кои се релевантни за имплементацијата на Европската стратегија, а кои фрлаат нова светлина на досегашните доминантни премиси. Исто така, недоволно внимание и простор е посветено на анализата на случај, со што е нецелосно исполнета научната цел на истражувањето.

3. Комисијата укажува дека кандидатот треба доследно да ги примени укажувањата од точка 1, кои се во насока да се постигне научната цел на истражувањето - анализа на релациите помеѓу Европската унија и Република Македонија од аспект на примената на Стратегијата за безбедност на ЕУ. Според тоа, кандидатот треба да вложи напор, врз основа на дополнителна анализа, да ги прошири и да ги прецизира заклучоците, односно да даде сеопфатен одговор на истражувачките прашања.

4. Комисијата укажува дека иако теориската рамка на истражувањето е доста обемна, таа во најголем дел се однесува на (не)реалистичкиот и (нео)либералниот дискурс за безбедноста. И покрај несомненото значење на овој пристап, Комисијата смета дека е потребно овој дел да се преработи со тоа што одреден акцент ќе даде и на теориите за интеграции, кои ќе се овозможат посоодветна анализа на проблемот на истражување. Со оглед на тоа што кандидатот се определува за анализа низ призма на конструктивизмот, кој го смета за најсоодветна теориска основа за едно вакво истражување, од особена важност е тоа да го прави доследно низ целата дисертација, а особено кога станува збор за (де)конструкцијата на

доктринарните и стратегиските документи на Европската унија и на Република Македонија.

5. Комисијата, исто така, укажува дека е неопходно да се отстрани суштински недостаток во трудот, во поглед на користените извори кои не се поткрепени со референци или не се цитирани соодветно. Во таа насока, потребно е кандидатот целосно да ги почитува станардите за академско пишување, цитирање и реферирање во целиот текст на докторскиот труд.

ОЦЕНА И ПРЕДЛОГ

Согласно со претходно наведените констатации, Комисијата смета дека во оваа фаза дисертацијата на кандидатот м-р Шефик Шеху под наслов „Македонија и Европската стратегија за безбедност: улогата на Македонија во безбедноста на Европската унија“ не може да добие позитивна оценка. Ценејќи го досега вложениот труд и индикациите дека кандидатот има капацитет да постапи по веќе изнесените сугестии, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Филозофскиот факултет да го прифати овој извештај со заклучок за нужни измени, подобрувања и дополнувања на дисертацијата во рок предвиден со правната регулатива.

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА

Проф. д-р Лидија Георгиева, с.р.
 Проф. д-р Марина Митревска, с.р.
 Проф. д-р Зоран Нацев, с.р.
 Проф. д-р Билјана Ванковска, с.р.
 Доц. д-р Рина Киркова Танеска, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „ЕКОНОМСКО ПЛАНИРАЊЕ” ОД АВТОРОТ ПРОФ. Д-Р САШО КОСЕВ

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје, 0202-2423/3 од 1.10.2014 година, донесена на седницата одржана на 26.9.2014 година, определена сум за рецензент на трудот „Економско планирање” од проф. д-р Сашо Косев. Согласно со член 19 од Правилникот за издавачката дејност на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, а по внимателното читање и проучување на трудот го доставувам следниов

ИЗВЕШТАЈ

ПРВ ДЕЛ

Ракописот со наслов „Економско планирање”, од проф. д-р Сашо Косев, претставува интегрална целина на содржините предвидени како наставна материја по предметот економско планирање на студиската програма економија на Економскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје. Со тоа е исполнет првиот предуслов за користење на оваа книга како учебник кој по обем одговара на предметната програма што носи 8 ЕКТС - кредити и со настава чиј годишен фонд на предавања е 90 часа.

Второто изменето и дополнето издание на ракописот „Економско планирање”, од авторот проф. д-р Сашо Косев, се појавува во мошне изменети општествено-економски услови во кои се наоѓа нашата земја. Од аспект на економското планирање, значајно е тоа што сè повеќе доаѓа до израз потребата за свесно управување и насочување на севкупниот општествено-економски развој во Република Македонија, особено по ефектите кои ги почувствува и сè уште ги чувствува македонската економија од големата светска финансиска криза од крајот на 2008 година.

Трудот „Економско планирање”, од проф. д-р Сашо Косев, содржи 270 страници основен текст што е компјутерски среден и со густ проред, како и 6 страници список на користена литература во која се поместени 102 релевантни наслови од областа на економското планирање, и тоа како од домашни, така и од странски автори.

ВТОР ДЕЛ

Проблематиката, опфатена во трудот, е систематизирана во 5 дела, како што следува:

ПРЕДГОВОР

ВОВЕДЕН ДЕЛ

Прв дел	Теоретски пристап кон економското планирање
Втор дел	Процес на изработка на стратегија за економски развој
Трет дел	Современи тенденции на економското планирање
Четврти дел	Методолошки основи на економското планирање

ЛИТЕРАТУРА

Во **воведниот дел** на трудот, авторот презентира поимовно определување на економското планирање како специјализирана активност и независна дисциплина, која се појави за да ги оствари новите барања на социо-економскиот развој во 20 век и никогаш порано не била спроведувана во таков обем и сеопфатност. Оваа широка примена на економското планирање низ целиот свет дефинитивно е неповратен процес, длабоко меѓусебно поврзан со модерната технологија и општествените услови на нашето време. Исто така, авторот дава преглед на различните аспекти кои ја дефинираат потребата од примена на економското планирање во современиот свет.

Во првиот дел, **Теоретски пристап кон економското планирање**, на прецизен и прифатлив начин за студентите, се обработени следниве теми: дефинирање на меѓусебните односи помеѓу пазарот, економското планирање и економската политика, основни задачи на економското планирање, економскиот развој и економското планирање, институционални основи на економското планирање, планска рамка за изработка на национална стратегија за економски развој и перспективи за развој на економското планирање. Преку овие аспекти, авторот ги поставува основите за подетална натамошна анализа на влијанието на економското планирање врз динамизирањето на економскиот развој и врз развојот на методолошките основи за макроекономска анализа и економско планирање.

Во вториот дел, **Процес на изработка на стратегија за економски развој**, детално е прикажана методологијата за изработка на национална стратегија за економски развој, која претставува приспособена симбиоза од методологиите кои ги користат меѓународните организации и институции (Европската унија, OECD, USAID, UNDP и други) при креирањето стратегии за развој на различни нивоа (национално, регионално, локално) во земјите од сите делови на светот. На тој начин, даден е значаен придонес за подигнување и зајакнување на можностите за практична примена на овој труд во секојдневното работење на министерствата и агенциите во состав на Владата на Република Македонија. Овој дел е збогатен и со доста практични примери, кои ја доближуваат оваа проблематика до студентите.

Во третиот дел, **Современи тенденции на економското планирање**, направено е значително намалување на содржините кои беа презентирани во претходната верзија на учебникот. Имено, во претходната верзија на учебникот беше презентирано искуството на 12 земји (по 3 земји од Европа, Јужна Америка, Азија и Африка). Наспроти ваквиот пристап, во оваа верзија на учебникот прикажани се најновите искуства, институционални и методолошки пристапи во системите на економското планирање во следниве земји: Холандија, Словенија, Јапонија и Малезија. На овој начин, авторот докажува дека макроекономското индикативно планирање во голема мера е развиено и применувано во земјите со различно ниво на општествено-економски развој и претставува еден од факторите за динамичниот раст на нивните економии, за нивната висока научна и технолошка интензивност и за подигнување на општата благосостојба на луѓето во тие економии.

Во четвртиот и најзначаен дел, **Методолошки основи на економското планирање**, презентирани се следниве теми: меѓусекторска

(инпут-аутпут) анализа, општествено (националното) сметководство и макроекономските модели. Посебен придонес на овој дел од трудот се:

- различните можности за анализа кои ги дава примената на меѓусекторската анализа;
- презентацијата на матрицата на општествени сметки (МОС);
- во делот за макроекономските модели, презентирани се тематски целини кои се однесуваат на дефинирањето на поимот макроекономски модел, основните фази при изработката на макроекономските модели, како и посебни делови во кои е презентирана поширока елаборација на теоретските основи, основните елементи, изработката и употребата на моделите на општа рамнотежа (CGE - computable general equilibrium models), моделите на реални бизнис циклуси (RBC – Real Business Cycle models), новите Кејнзијански модели (New Keynesian models), динамичните стохастички модели на општа рамнотежа (DSGE – Dynamic Stochastic General Equilibrium models), и векторските авторегресивни модели (VAR – vector autoregressive models).

Составен дел на учебникот е и списокот на користена литература.

Оцена на трудот

Содржината, карактерот и опфатот на учебникот „Економско планирање“ од авторот проф. д-р Сашо Косев се усогласени со усвоената наставна програма по предметот економско планирање и е наменет првенствено за студентите на економските факултети во земјата. Секако, вреден за споменување е и фактот дека трудот, исто така, претставува вредна и корисна литература за поширок круг на корисници кои во практиката се преокупирани со проблемите на управувањето на вкупниот општествено-економски развој во Република Македонија. На тој начин, трудот претставува значаен придонес во збогатувањето на литературата од оваа област во Република Македонија.

Она што го подобрува квалитетот на овој труд е и фактот што на крајот на секој дел авторот поставува прашања за разговор и контрола на знаењето, што го прави учебникот побогат, па и мошне применлив за самата практика на планирањето.

Солидната систематизација на материјата, како и разбирливиот стил на објаснување на проблематиката, ќе му овозможат на читателот постапно и без особени проблеми да навлезе во, инаку, мошне сложената проблематика на економското планирање. Со задоволство може да се констатира дека според успешно конципираната содржина и според пристапот кон третирањето на проучуваната материја, авторот го приближил ракописот до содржината на книгите од оваа проблематика што се објавуваат во земјите со развиена пазарна економија.

Посебен квалитет на овој труд е што низ него провејува основната порака на авторот дека без разлика дали макроекономското планирање е формално или неформално (институционализирано или не), тоа е сè позначајно со степенот на развиеноста на земјата. Со планирањето не се спречува конкуренцијата и дејствувањето на пазарот, туку се создаваат услови за стабилно функционирање на

стопанството и негов динамичен развој. Анализите покажуваат дека земји на различен степен на општествено-економски развој во сè поголема мера применуваат макроекономско планирање за водење на економската и развојната политика како неопходност за спречување на економските кризи и одржување на стабилен економски раст. Оттука, правилна е пораката дека во новиот општествено-економски систем кој се изградува во Република Македонија, системот на макроекономско индикативно планирање треба да има значајно место и улога, на што упатуваат теоретските погледи и практиката во повеќе земји во светот.

Предлог

Од изготвениот текст за учебник по економско планирање (второ изменето и дополнето издание), поднесен од авторот проф. д-р Сашо Ќосев, може да се констатира дека тој користел најнова странска литература од областа на економското планирање и сосема коректно ја структурирал обработената материја, која логички и прегледно е изложена. Стилот и јазикот се наполно разбирливи и прифатливи за студентите. Истовремено е запазен стручниот јазик на предметната дисциплина и водено е сметка за научната терминологија. Тоа потврдува дека текстот ги задоволува сите потребни барања на еден современ учебник по економско планирање.

Во изготвениот текст за учебник по економско планирање, авторот го сублимирал своето познавање на проблематика од областа на економското планирање и го вградил своето искуство како наставник по овој предмет, при што до израз дошла и неговата докажана способност за прегледно и јасно изложување на материјата, поради што студентите по економија, но наедно и сите други заинтересирани за оваа проблематика, добиваат извонредно учебно помагало и научен труд кој ќе им биде од исклучително голема помош во совладувањето на наставната содржина по предметот економско планирање.

Поради сето напред наведено, чест ми е и задоволство да му предложам на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје, да го прифати извештајот на трудот на проф. д-р Сашо Ќосев, со наслов „Економско планирање“, и да донесе одлука **да се публикува како универзитетски учебник по предметот економско планирање.**

РЕЦЕНЗЕНТ

Проф. д-р Олга Градишка – Теменугова, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „ЕКОНОМСКО ПЛАНИРАЊЕ” ОД АВТОРОТ ПРОФ. Д-Р САШО КОСЕВ

Со одлука на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје, бр. 0202-2423/3 од 1.10.2014 година, донесена на седницата одржана на 26.9.2014 година, определен сум за рецензент на трудот „Економско планирање” од проф. д-р Сашо Ќосев. Согласно со член 19 од Правилникот за издавачката дејност на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, а по проучувањето на трудот го доставувам следниов

ИЗВЕШТАЈ

ПРВ ДЕЛ

Ракописот со наслов „Економско планирање”, од проф. д-р Сашо Ќосев, претставува интегрална целина на содржините предвидени како наставна материја по предметот економско планирање на студиската програма економија на Економскиот факултет во Скопје, при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје. Со тоа е исполнет првиот предуслов за користење на трудот како учебник кој по обем одговара на предметната програма што носи 8 ЕКТС - кредити и со настава чиј годишен фонд на предавања е 90 часа.

Второто изменето и дополнето издание на ракописот „Економско планирање”, од авторот проф. д-р Сашо Ќосев, се појавува во мошне изменети општествено-економски услови во кои се наоѓа нашата земја. Од аспект на економското планирање, значајно е тоа што се повеќе доаѓа до израз потребата за свесно управување и насочување на севкупниот општествено-економски развој во Република Македонија, особено по ефектите кои ги почувствува и се уште ги чувствува македонската економија од големата светска финансиска криза од 2008 година.

Трудот „Економско планирање”, од проф. д-р Сашо Ќосев, содржи 270 страници основен текст што е компјутерски среден и со густ проред, како и 6 страници список на користена литература во која се поместени 102 релевантни наслови од областа на економското планирање, и тоа како од домашни така и од странски автори.

ВТОР ДЕЛ

Проблематиката, опфатена во трудот, е систематизирана во 5 дела, и тоа:

Предговор (XIII - XIV стр.)

Вовед (1 - 13 стр.)

Прв дел Теоретски пристап кон економското планирање (14 - 73 стр.)

Втор дел Процес на изработка на стратегија за економски развој (74 -118 стр.)

Трет дел Современи тенденции на економското планирање (119 - 146 стр.)

Четврти дел Методолошки основи на економското планирање (147 - 270 стр.)

Литература (271 - 276 стр.)

Во **воведот** на трудот, авторот го елаборира поимното определување на економското планирање, како и објаснување на најзначајните аспекти кои ја определуваат потребата за остварување на динамичен општествено-економски развој со помош на економското планирање.

Во првиот дел на трудот, авторот проф. д-р Сашо Косев своето истражување го фокусира на **теоретскиот пристап кон економското планирање**, при што ги обработува следниве аспекти: дефинирање на меѓусебните односи помеѓу пазарот, економското планирање и економската политика, основни задачи на економското планирање, економскиот развој и економското планирање, институционални основи на економското планирање, планска рамка за изработка на национална стратегија за економски развој и перспективи за развој на економското планирање.

Вториот дел на трудот е посветен на **процесот на изработка на стратегијата за економски развој**, при што се истражува и елаборира процесот на изработка на стратегија за економски развој, како најзначаен вид на макроекономски плански документ кој се изработува и применува во современите економии во светот. Во овие рамки, авторот прави мошне успешен обид за компилација на методологиите кои ги употребуваат меѓународните институции и организации при изработката и спроведувањето на стратегии за економски развој во одделните национални економии. Исто така, се обработува суштината на националната стратегија за економски развој, свесниот процес на изработка на националната стратегија за економски развој, како и основните фази: организирање на почетните напори, анализа на економската состојба на националната економија, изработка на стратегијата, спроведување на стратегијата и следење и оцена на спроведувањето на стратегијата.

Третиот дел на трудот е посветен на **современиите тенденции на економското планирање**, при што авторот проф. д-р Сашо Косев, за разлика од претходната верзија на учебникот кога го презентираше искуството на 12 земји во светот, ги проучува институционалните и методолошките основи на економското планирање во четири земји (Холандија, Словенија, Јапонија и Малезија), со што ја потврдува широкоприфатената практика на примена на системот на економско планирање за управување и насочување на општествено-економскиот развој насекаде во светот.

Четвртиот дел со наслов **Методолошки основи на економското планирање** претставува најзначаен дел на трудот, во кој авторот ги обработува современите техники за планирање на економскиот развој кои се применуваат во секојдневниот процес на креирање и спроведување на макроекономската и развојната политика во одделните земји во светот. Во овој дел се направени поголеми промени во однос на содржините од претходната верзија на овој учебник. Главен придонес на овој дел е:

- деталната обработка и презентација на меѓусекторската (инпут-аутпут анализа);
- деталната обработка и презентација на методот на општественото сметководство (со посебен акцент на матриците на општествени сметки);
- најголеми промени се воведени во делот во кој детално се обработуваат и презентираат макроекономските модели, каде што се прикажани моделите на општа рамнотежа (CGE - Computable General Equilibrium models), моделите на

реални бизнис циклуси (RBC – Real Business Cycle models), новите кејнзијански модели (New Keynesian models), динамичните стохастички модели на општа рамнотежа (DSGE – Dynamic Stochastic General Equilibrium models) и векторските авторегресивни модели (VAR – vector autoregressive models).

Оцена на трудот

Во изминатите две децении, во економиите на транзиција се случија драматични промени и беа спроведени економски реформи кои по својата радикалност и сеопфатност се без преседан во светската економска историја. Во тие силовити материјални, институционални и интелектуални преврати, длабоко и од основа се менува сфаќањето и ставот кон макроекономското планирање. Се јави тенденција планирањето да се третира како епохално историско промашување, како извор на бројни деформации, како крајна и единствена причина за дефинитивниот крах на многу општествено-економски системи.

Но, сепак, макроекономското планирање во земјите со развиена пазарна економија, земјите во транзиција и земјите во развој претставува значаен инструмент за управување со општествено-економскиот развој. Поради тоа, една од основните функции на секоја модерна и ефикасна држава претставува планирањето, конципирањето и остварувањето на конзистентна макроекономска и развојна политика.

Современата теорија и практика во земјите со развиена пазарна економија недвосмислено укажува на потребата од институционализирано планирање и во тие земји. Во современите пазарни економии многу рано се сфати фундаменталното значење и улогата на планирањето и економската политика. Тие се третираат како важни делови во управувањето со развојот на националната економија. Планирањето во современи услови претставува облик и инструмент за организирано дејствување врз неизвесностите во развојот и неизвесностите на пазарот. И во услови на развиен систем на пазарна економија сè поизразена е потребата од управувачки активности, насочување и интервенции од страна на државата во областа на економската политика и развојот.

За унапредување на процесот на учење и за подготвување на материјата од страна на студентите, вклучени се неколку карактеристики кои претставуваат педагошка помош во разбирањето и примената на презентираниот концепт. Секоја од главите во трудот ги има следниве карактеристиките:

Прашања за размислување и контрола на знаењето. Тие го фокусираат вниманието при читањето и служат како сеопфатна проверка на совладаното и мерка на способноста да се одговори на поставените прашања. Во секоја глава, студентот треба да дефинира, да опише, да дискутира, да спореди, да наведе и да идентификува соодветни аспекти од проблематиката на економското планирање.

Примери. Презентирани се бројни примери од практиката, со што наставната материја се приближува до потребите на наставно-научниот процес и на студентите. Меѓународните примери на студентите треба да им овозможат да ги развијат сопствените способности, да разберат како одделните аспекти на економското планирање се применуваат во вистинскиот свет и како тие самите можат да го применуваат сопственото знаење во конкретни случаи.

Слики и табели. Читателот ќе најде на илустрации, слики и табели, кои ја поврзуваат теоријата и практиката на економското планирање. Овие илустрации се преземени од вистински случаи објавени во списанија, во учебници и во истражувачки студии. Со нив се зголемува транспарентноста на текстот и заклучоците кои произлегуваат од практичните истражувања.

Трудот „Економско планирање“, второ изменето и дополнето издание, е пишуван според предметната програма по предметот економско планирање, прифатена од страна на Наставно - научниот совет. Стилот на пишување се карактеризира со јасно формулирани реченици кои ја одразуваат суштината на елаборираното прашање.

Објавувањето на овој труд ќе претставува значаен придонес во збогатувањето на теоријата и практиката на економското планирање. Трудот е резултат на повеќегодишното проучување и истражување на оваа проблематика од страна на авторот. При неговото пишување, авторот успешно ги селектирал и ги анализираше, а со сопствени истражувања ги надополнил научните домашни и светски достигнувања на подрачјето на економското планирање.

Во трудот се обработени подрачја на економското планирање кои претставуваат стандардни содржини во модерните учебници од оваа област во светот, се разбира, со соодветно приспособување на обемот на учебникот според предвидениот фонд часови за реализација на предметната програма.

Предлог

Поаѓајќи од презентираната содржина и оцена на трудот **Економско планирање**, второ изменето и дополнето издание, од проф. д-р Сашо Косев, со задоволство му предлагам на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје, **да го одобри трудот за користење од страна на студентите како учебник по предметот економско планирање. Истовремено го препорачувам за печатење.**

РЕЦЕНЗЕНТ

Проф. д-р Бобек Шуклев, с.р.

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ПО ПРЕДМЕТИТЕ
МАРКЕТИНГ-МЕНАЏМЕНТ И ПРОМОЦИЈА
НА ЕКОНОМСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на објавениот конкурс од 21.6.2014 година, а во согласност со Законот за високото образование, одредбите на Статутот на Економскиот 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 Економскиот факултет во Скопје, на седницата одржана на 27.8.2014 година, со Одлука бр.0202-2113/8 од 1.9.2014 година, нè определи за членови на Рецензентската комисија за избор на наставник во сите наставно-научни звања по предметите маркетинг-менаџмент и промоција.

По разгледувањето на поднесената документација, како членови на Рецензентската комисија, го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

На распишаниот конкурс од страна на ректорот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, а по предлог на деканот на Економскиот факултет во Скопје, за избор на наставник по економски науки по предметите маркетинг-менаџмент и промоција објавен во дневниот весник „Дневник“ се пријави кандидатката д-р Анита Циунова-Шулеска, вонреден професор по предметите: маркетинг-менаџмент, промоција, директен маркетинг и маркетинг на трговски претпријатија на Економскиот факултет во Скопје и кандидатката д-р Виолета Стојановиќ.

За д-р Виолета Стојановиќ

Иако документацијата поднесена од кандидатката д-р Виолета Стојановиќ не е комплетна, Комисијата сепак ги вреднува нејзините активности според Законот за високото образование, Статутот на Економскиот факултет во Скопје 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.

1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Д-р Виолета Стојановиќ е родена на 16.7.1963 година во Скопје. Дипломирала на Економски факултет во Скопје, Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. На Економскиот факултет во Скопје се стекнала и со звањето магистер на економски науки од областа на маркетингот. На 13.2.2014 година, д-р Виолета Стојановиќ ја одбрала

доктроската дисертација под наслов „Промоцијата на општествениот маркетинг со осврт на потребата и ефектите на примената на промоцијата на работната сила во Република Македонија”, со што се стекнала со научен степен - доктор на економски науки. Од 1987 година до 2003 година работела како советник на директорот во Секторот за увоз, извоз и реекспорт и на позицијата менаџер на Секторот за маркетинг и инженеринг и во Технометал Вардар, увоз извоз, во Скопје. Од 2003 година до денес работи како раководител на Секторот за истражување на пазарот на труд во Агенцијата за вработување на Република Македонија.

Д-р Виолета Стојановиќ одлично зборува и се служи со англискиот јазик, како и со програмските пакети од Microsoft Office (Word, Excel, Power Point).

II. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Кандидатката нема искуство во наставно-образовната дејност.

III. НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Д-р Виолета Стојановиќ досега објавила 5 труда (текстови) во дневниот весник “Бизнис” и два труда на конференции (“Employment policies and measures”, (2009) *Employment services Conference* во организација на International Labor Organization во Анкара, Турција, и “Skill needs Analyses” (2011), *Supporting skills for innovation in the Western Balkans Conference*, Сплит, Хрватска). Трудовите не се доставени во прилог на документацијата и поради тоа не може да се даде краток опис на предметот, целта и резултатите од истражувањата. Сите трудови се објавени пред докторирањето.

IV СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Д-р Виолета Стојановиќ е:

- член на стручна работна група за Национална рамка за квалификации на Република Македонија;
- член на советодавна група за иновации на Р.Македонија;
- член на тимот за Стратегија за доживотно учење;
- член на тимот за развој на образование за возрасни;
- член на Советот за реформи во високото образование во Р.Македонија;
- член на работна група за Националната стратегија за намалување на сиромаштијата во Р.Македонија;
- член на работна група „Градење на вештини”;
- член на работна група за Стратегија на занаетчиите на Р.Македонија;
- член на македонскиот тим за промоција и дизајнирање на модуларни пакети за обука насочени кон вработување;
- член на меѓународна стручна група во германската владина организација Inwent;

- член на Германски алумни;
- член на меѓународна стручна група во OECD – Paris;
- член на Регионална балканска мрежа за дизајнирање на модулари пакети за обука;
- поранешен претставник на Технометал Вардар АД во Американската стопанска комора.

Д-р Виолета Стојановиќ од 2004 година до денес била вклучена во имплементацијата на повеќе од 15 проекти на ЕУ.

Остварила шест студиски патувања во Германија, две студиски патувања во Италија, едно во Шведска, како и повеќе пати во Словенија, Бугарија, Романија и Србија.

Од 2004 година до денес посетувала 26 обуки и стекнала сертификати.

За д-р Анита Циунова-Шулеска

1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Анита Циунова-Шулеска е родена во Велес на 29.4.1974 година. Основно образование завршила во родниот град, исто како и средно образование во Средното економско училиште „Јовче Тесличков“. Во 1992/93 година се запишала како редовен студент на Економскиот факултет во Скопје, насока деловна (бизнис) економија, отсек надворешна трговија. Студиите ги завршила во 1996 година како најдобар студент во генерацијата и посебно наградена од страна на деканот на Економскиот факултет во Скопје и од ректорот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Добитник е и на наградата „26 Јули“ од Франк Харкорд Манинг од Лондон.

Магистрирала на 11.12.2001 година на тема „Сегментирањето на пазарот и стратегијата на маркетингот“, со што се здобила со диплома за стекнат академски степен магистер на економски науки од областа на маркетингот.

Докторската дисертација под наслов „Проблематиката на планирањето во теоријата на маркетингот“, ја одбрала на 20.11.2004 година на Економскиот факултет во Скопје, со што се стекнала со академскиот степен доктор на економски науки.

Во периодот август 1998 - јануари 2000 година работела во ОКТА - Рафинерија на нафта АД - Скопје, во секторот за развој и истражување, каде што извршувала работни задачи од областа на маркетингот. Од 1.2.2000 година почнала да работи како помлад асистент по група предмети од областа на маркетингот, а на 22.2.2002 година е избрана за асистент по истите предмети, на Економскиот факултет во Скопје. На 14.1.2004 година е избрана за доцент на Економскиот факултет во Скопје. На 18.12.2009 година е избрана за вонреден професор на Економскиот факултет во Скопје

Кандидатката д-р Анита Циунова-Шулеска одлично зборува и се служи со англискиот јазик, а на пониско ниво го познава и германскиот јазик. Д-р Анита Циунова-Шулеска е активен корисник на програмските пакети од Microsoft Office, а се служи со статистичкиот пакет SPSS.

IV. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

II/1. Одржување на настава и вежби

Наставно-образовни активности на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Економски факултет - Скопје

Кандидатката д-р Анита Циунова-Шулеска, во периодот по нејзиниот последен избор до денес, била ангажирана во изведувањето предавања по предметите:

1. маркетинг-менаџмент (учебна 2009/2010 год., учебна 2010/2011 год., 2011/2012 год., 2012/2013 год., 2013/2014 год.)
2. маркетинг-комуникации (учебна 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012 и 2012/2013)
3. промоција (2013/2014 год. во Скопје и на дисперзираните студии во Струга)
4. директен маркетинг (2011/2012, 2012/2013, 2013/2014)
5. маркетинг на трговски претпријатија (2013/2014)

Исто така држела и вежби, и тоа: по предметот маркетинг-комуникации во текот на 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012 и 2012/2013, по маркетинг-менаџмент во текот на учебната 2009/2010, 2010/2011 год. и во учебната 2011/2012 год. Особено значајно е нејзиното активно учество во ангажирањето на домашни компании за кои работат студентите организирани во тимови по предметот маркетинг-комуникации и предметот промоција, а со цел изработка на реален маркетинг-комуникациски план, односно план за промотивни активности за таа компанија. Исто така, кандидатката редовно поканува предавачи-гости од деловниот сектор на Република Македонија кои директно се вклучени во планирањето и спроведувањето на маркетинг-активностите во практиката.

Кандидатката е активно вклучена и во изведувањето на наставата по предметот маркетинг-менаџмент на постдипломските студии по MBA-менаџмент и по маркетинг (учебна 2009/2010 год., учебна 2010/2011 год., 2011/2012 год., 2012/2013 год., 2013/2014 год.), по Е-бизнис менаџмент (учебна 2010/2011, 2011/2012 и 2012/2013) на Економскиот факултет во Скопје, како и по предметот промоција (2013/2014). Исто така, д-р Анита Циунова-Шулеска е вклучена и во предавањата по предметот Е-маркетинг апликации и алатки (Интернет-маркетинг апликации и алатки) на постдипломските студии по Е-бизнис менаџмент (учебна 2009/2010 год., учебна 2010/2011 год., 2011/2012 год., 2012/2013 год., 2013/2014 год) и по предметот директен маркетинг на постдипломските студии по маркетинг (двегодишни студии).

На трет циклус студии на програмата организациски науки и управување (менаџмент), д-р Анита Циунова-Шулеска е координатор на предметот управување со маркетинг-активностите.

Наставно-образовни активности надвор од Економскиот факултет во Скопје

Од 2010 година учествува на втор циклус студии по менаџмент на животен циклус на производ (PLM) на Машинскиот факултет во Скопје каде што е вклучена во предавањата по предметот маркетинг-стратегии во животниот циклус.

На студиската програма на втор циклус студии по индустриски дизајн и маркетинг на Машинскиот факултет во Скопје, д-р Анита Циунова-Шулеска ги предава предметите маркетинг-менаџмент и маркетинг-комуникации.

II/2. Подготовка на нов предмет

Во учебната 2011/2012 д-р Анита Циунова-Шулеска била вклучена во подготовка на новиот предмет директен маркетинг на Економскиот факултет во Скопје.

II/3. Комисии за оцена и одбрана на докторски дисертации, магистерски тези и дипломски работи

Во извештајниот период, д-р Анита Циунова-Шулеска била член на: 12 комисии за оцена и одбрана на докторски дисертации, член на 9 комисии за оцена на подобност за изработка на докторски дисертации, била ментор на 17 магистерски трудови, член во 36 комисии за оцена и одбрана на магистерски трудови и 150 комисии за оцена и одбрана на дипломски работи. Во извештајниот период, д-р Анита Циунова-Шулеска била ментор на 75 дипломски работи.

III. НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Кандидатката од изборот во звањето вонреден професор до денес учествувала во меѓународниот научен проект TEMPUS MAS-PLM br.144959-TEMPUS-2008-IT-JPCR.

Во периодот од изборот за доцент до денес д-р Анита Циунова-Шулеска има објавено 12 трудови од кои два (2) труда во списанија реферирани во Thompson Reuters базата и три (3) во списанија реферирани во Scopus базата:

1. **Anić, I.D., Ciunova-Suleska, A., Rajh, E. (2010) Decision-making Styles of Young-Adult Consumers in the Republic of Macedonia, *Economic Research* 23 (4), pp.102-113.**
2. Циунова-Шулеска, А. (2010) Локацијата на станиците за течни горива како компонента на системот на логистика во снабдувањето на пазарот со нафтени деривати во Република Македонија, *Годишник на Економски факултет*, Том 45, pp.421-430.
3. Циунова-Шулеска, А. (2011) Гледањето телевизиски програми и користењето на интернет во Р. Македонија, *Годишник на Економски факултет*, Том 46, pp.397-410.
4. **Ciunova-Shuleska, A., Grishin, M., Palamidovska, N. (2012) Assessing Young Adults' Attitudes toward Online Shopping in the Republic of Macedonia, *Economic Review* 62 (12) pp. 752-772.**

5. Ciunova-Shuleska, A. (2012) The Impact of Demographic, Socio-economic and Behavioral Characteristics on Attitudes Toward Credit Cards in Macedonia, *Mediterranean Journal of Social Sciences* 3 (9), pp. 199-206.
6. Ciunova-Shuleska, A. (2012) Gender Differences in Money Attitudes among University Students in the Republic of Macedonia, *Proceedings of the 10th International Symposium Economy & Business, Economic Development and Growth*, Bulgarian Academy of Sciences, September 2012, pp.89-99.
7. Ciunova-Shuleska, A. (2012) The Impact of Situational, Demographic and Socio-economic Factors on Impulse Buying in the Republic of Macedonia, *Journal of East-West Business* 18 (3), pp. 208-230.
8. Ciunova-Shuleska, A. Grishin M., Palamidovska N. (2012) Young People's Attitudes toward Mobile Phones in the Republic of Macedonia, *Economic Research* 25 (4), pp.1067-1078.
9. Ciunova-Shuleska, A. (2012) Прифаќање на услугата за електронско плаќање преку интернет во Македонија, *Годишник на Економски факултет*, Том 47, стр. 267-276.
10. Ciunova-Shuleska A., (2013) Internet Banking Adoption in Macedonia: An Empirical Analysis, *Proceedings of the 9th EBES Conference*, Rome, 11-13 January 2013, pp.190-209.
11. Ciunova-Shuleska A., Palamidovska, N., Grishin, M. (2013) An Empirical Assessment of Service Quality in the context of Travel Agencies in the Republic of Macedonia, *Market*, 25 (1) pp. 21-36.
12. Циунова-Шулеска, А. (2013), Верувањата на студентите во врска со економската пропаганда во Македонија, *Годишник на Економски факултет*, Том 48, стр.210-224.

Во овој дел од рефератот ќе биде даден краток осврт на некои од трудовите на кандидатката д-р Анита Циунова-Шулеска.

1. Anić, I.D., Ciunova-Suleska, A., Rajh, E. (2010) Decision-making Styles of Young-Adult Consumers in the Republic of Macedonia, *Economic Research* 23 (4), pp.102-113.

Целта на овој труд е да се анализираат стиловите на одлучување и да се тестира CSI (Consumer Style Inventory) инструментот на Sproles и Kendall (1986) на млади луѓе во Македонија. Покрај тоа целта е да се сегментираат купувачите според нивните стилови на одлучување, да се идентификуваат разликите помеѓу сегментите и да се тестира дали постојат разлики во стиловите на одлучување помеѓу младите купувачи од машки и женски пол во Македонија. Резултатите од спроведената факторска анализа покажуваат дека кај младите купувачи во Македонија присутни се 8 стилови на одлучување: 1) перфекционизам или свесност за висок квалитет, 2) свесност за бренд, 3) свесност за нови трендови во модата, 4) рекреационен, хедонистички стил, 5) свесност за цената, 6) импулсивност, 7) конфузија поради преголемиот избор и 8) лојалност кон брендот. Со кластер-анализата се идентификувани два сегмента на купувачи: економични купувачи (ценовно осетливи, не уживаат при купувањето) и рекреациони купувачи (уживаат во шопинг, придаваат голема важност на квалитетот на производите, на брендот и можностите за избор во продавниците, ја следат модата и се лојални кон брендот). Исто така, утврдено е дека постојат статистички значајни разлики помеѓу испитаниците од

машки и женски пол во поглед на четири од осумте стилови на одлучување при купувањето (свесност за брендот, свесност за новите модни трендови, рекреациониот-хедонистички стил и стилот кој се карактеризира со лојалност кон брендот). Младите луѓе од женски пол во Македонија се помалку свесни за брендот и помалку лојални кон брендovите, но се повеќе свесни за новите модни трендови и повеќе уживаат во шопингот во споредба со младите луѓе од машки пол.

2 Ciunova-Shuleska, A., Grishin, M., Palamidovska, N. (2012) Assessing Young Adults' Attitudes toward Online Shopping in the Republic of Macedonia, *Economic Review* 62 (12), pp. 752-772.

Предмет на истражување на овој труд се ставовите на младите купувачи во поглед на купувањето преку интернет во Македонија. Во услови на голема популарност на интернетот во светот и во Македонија, податоците покажуваат дека купувањето преку интернет во Македонија не е толку популарно како што е тоа случај со поразвиените земји во светот. Со цел да се идентификуваат ставовите спрема онлајн-купувањето во Македонија, авторите идентификувале 5 групи фактори кои влијаат на прифаќањето/неприфаќањето на онлајн-купувањето: сигурност, погодност, цена, искуство при купувањето преку интернет и асортиман на производите кои се нудат на интернет, при што сигурноста е најважниот фактор кој влијае на мотивите за онлајн купување. Резултатите од ANOVA-тестот покажуваат статистички значајни разлики помеѓу испитаниците од машки и женски пол во поглед на сите пет претходно идентификувани фактори како и помеѓу испитаниците со претходно искуство во купување преку интернет и испитаниците без претходно искуство во купувањето преку интернет.

3. Ciunova-Shuleska, A. (2012) The Impact of Demographic, Socio-economic and Behavioral Characteristics on Attitudes Toward Credit Cards in Macedonia, *Mediterranean Journal of Social Sciences* 3 (9), pp. 199-206.

Предмет на истражување на овој труд е влијанието на одделни демографски, социо-економски и бихејвистички карактеристики врз ставовите за користењето кредитни картички во Македонија. Првата цел на ова истражување е да се анализираат ставовите спрема користењето кредитни картички во Македонија и да се тестира постојаноста на прашалникот за оцена на ставовите спрема кредитните картички креиран од страна на Nayhoe, Leach и Turner (1999). Втората цел е да се истражи влијанието на одделни демографски (пол, старост), општествено-економски (приходи, животен циклус на семејството) и бихејвистички карактеристики (однесување при плаќањето на месечниот долг по кредитната картичка, број на кредитни картички кои ги има поединецот, фреквенција на употребата на кредитните картички и колку долго ги користи кредитните картички). Преку анализа на резултатите се идентификувани три групи на ставови спрема кредитните картички: бихејвистички, афективни и когнитивни ставови. ANOVA-тестот покажува дека испитаниците од машки пол имаат поповолни когнитивни, афективни и бихејвистички ставови спрема кредитните картички во однос на испитаниците од женски пол. Помладите испитаници имаат помалку поповолни бихејвистички ставови, додека испитаниците на средна возраст имаат поповолни когнитивни и бихејвистички ставови. Луѓето со поголеми приходи имаат помалку поповолни афективни ставови и поповолни когнитивни ставови спрема употребата на

кредитни картички. Испитаниците кои ја плаќаат целата сума што ја должат по кредитната картичка во предвидениот рок имаат поповолни бихејвиористички, афективни и когнитивни ставови за употребата на кредитни картички. Испитаниците кои се во брак имаат помалку поволни афективни ставови спрема кредитните картички во споредба со самохраните родители со деца кои имаат поповолни ставови спрема употребата на кредитни картички. Испитаниците кои користат повеќе кредитни картички секојдневно имаат поповолни бихејвиористички, когнитивни и афективни ставови во споредба со оние кои имаат една или неколку кредитни картички кои ги користат повремено. Испитаниците кои имаат кредитни картички подолго од една година имаат поповолни бихејвиористички, афективни и когнитивни ставови спрема кредитните картички во споредба со оние што имаат кредитни картички пократко од една година.

4. Ciunova-Shuleska, A. (2012) The Impact of Situational, Demographic and Socio-economic Factors on Impulse Buying in the Republic of Macedonia, *Journal of East-West Business*, Taylor and Francis Group, 18:3, pp. 208-230.

Главната цел на ова истражување е да се идентификуваат факторите кои влијаат на импулсивното купување во Македонија. Факторите кои се анализирани во овој труд се поделени во три големи групи: ситуациони, демографски и општествено-економски фактори (пол, старост, приходи, образование, статус од аспект на вработување, големина на семејството, фреквенција на купување и место на живеење). Ситуационите фактори преку примена на факторска анализа се групирани во 5 групи: 1) влијание на другите во процесот на купување и лични чувства при купувањето (расположение), 2) атмосфера во продавницата, 3) фактори поврзани со продажбата (влијание на продажниот кадар, диплеите, пакувањето, количината на изложени производи и начин на изложување), 4) активности на продажна промоција и 5) расположливо време и пари. Кластер-анализата утврдила постоење на два сегмента: импулсивни и рационални купувачи кои покажуваат статистички значајни разлики во поглед на влијанието на петте ситуациони фактори при импулсивното купување. Со примена на хи-квадрат тестот, авторите откриле дека идентификуваните сегменти статистички значајно се разликуваат во поглед на староста, статусот од аспект на вработувањето, приходите и фреквенцијата на купување.

5. Ciunova-Shuleska, A., Grishin M., Palamidovska N. (2012) Young People's Attitudes toward Mobile Phones in the Republic of Macedonia, *Economic Research* 25 (4) (2012), pp.1067-1078.

Во овој труд се презентирани ставовите на младите луѓе (од 18 до 27 години) спрема користењето мобилни телефони во Македонија. Направената факторска анализа покажува постоење на 5 фактори/групи на ставови: користење на мобилните телефони заради мода/статус, зависност од користење на мобилни телефони, користење на мобилните телефони поради додадена вредност (дополнителни услуги и можност за приклучување на интернет), користење на мобилни телефони поради сигурност/безбедност, негативни ефекти од користење на мобилните телефони. Направената кластер-анализа покажува постоење на два сегмента на корисници: индиферентни корисници на мобилни телефони и значајни корисници на мобилни телефони кои се разликуваат по петте претходно идентификувани групи на фактори. ANOVA-тестот покажува постоење на статистички значајни разлики помеѓу испитаниците кои користат мобилни телефони од 5 до 8 години и испитаниците кои користат мобилни телефони од 9 до 11 години во однос на факторот зависност, како и статистички значајни разлики помеѓу испитаниците кои

прават од 0 до 9 повици дневно, 10-15 повици дневно и 16-40 повици дневно во однос на зависноста и негативните ефекти од користењето на мобилните телефони.

6. Ciunova-Shuleska A., (2013) Internet Banking Adoption in Macedonia: An Empirical Analysis, *Proceedings of the 9th EBES Conference*, Rome, 11-13 January 2013, pp.190-209.

Во овој труд, д-р Анита Циунова-Шулеска најпрво прави анализа на користењето на интернет банкарството во Македонија, а потоа конструира и тестира модел за влијанието на цената, погодноста и перципираната леснотија во користењето врз перципираната корисност, за влијанието на перципираната леснотија во користењето и перципираната корисност врз намерата за користење на интернет банкарството и влијанието на намерата врз фактичкото користење на интернет банкарството во Македонија. Резултатите од применетата анализа (structural equation modeling) покажуваат дека цената, погодноста и перципираната леснотија на користењето на интернет-банкарството влијаат врз перципираната корисност, дека перципираната корисност и перципираната леснотија на употреба влијаат врз намерата за користење на услугите на интернет-банкарството и дека намерата влијае врз фактичкото користење на интернет-банкарството во Македонија.

7. Ciunova-Shuleska A., Palamidovska, N., Grishin, M. (2013) An Empirical Assessment of Service Quality in the context of Travel Agencies in the Republic of Macedonia, *Market*, 25 (1), pp. 21-36.

Во овој труд се анализира перципираниот (од страна на купувачите/корисниците) квалитет на услуги кои ги даваат туристичките агенции во Република Македонија. Авторите применуваат модифицирана верзија на моделот SERVQUAL за мерење на квалитетот на услугите кои ги даваат туристичките агенции кои за потребите на овој труд се групирани во три групи: туристички агенции со лиценца А, туристички агенции кои имаат лиценца В и туристички агенции со лиценца С. Најпрво авторите ги пресметале очекувањата и перцепциите при што го идентификувале квалитетот на услугата како разлика помеѓу очекувањата и перцепциите откривајќи дека перцепциите на македонските туристи се пониски од очекувањата што укажува на нискиот квалитет на услугите кои ги даваат туристичките агенции во Македонија. Преку направената корелациона анализа, авторите утврдиле негативна корелација помеѓу очекувањата и квалитетот на услугата и слаба, но позитивна корелација помеѓу перцепциите и квалитетот на услугата. Направената факторска анализа открила 3 димензии на квалитетот на услугата: ориентација кон купувачите, доверба и материјални димензии на услугата. Анализата на квалитетот на услугата укажува на постоење статистички значајни разлики во квалитетот на услугите на туристичките агенции со лиценца А, В и С, при што туристичките агенции кои имаат добиено лиценца А имаат и највисок квалитет на услугата генерално и највисоки оценки по трите димензии на квалитетот на услугата, за разлика од туристичките агенции со лиценца В и С за кои перцепциите се пониски од очекувањата.

IV СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Проф. д-р Анита Циунова-Шулеска е еден од добитниците на државната награда „Гоце Делчев“ за 2013 година за делото „Како до сопствен бизнис“, второ изменето и дополнето издание напишано во коавторство.

Проф. д-р Анита Циунова-Шулеска била носител на пријавениот научен/образовен проект „Развивање на Национален индекс на задоволство на потрошувачите во Република Македонија“ во Министерството за образование и наука на Република Македонија во 2011 година. Исто така, таа е носител и на научно/образовниот меѓународен проект “Food-related life-styles in Macedonia”, пријавен на CERGE-EI-Twelfth Annual GDN Regional Research Competition” во 2011 година.

Од изборот во звањето вонреден професор до денес, д-р Анита Циунова-Шулеска ги извршувала следниве дополнителни активности на Економскиот факултет во Скопје:

- член на Одбор за издавање Споменица „60 години Економски факултет – Скопје“;
- член на тим за изготвување студиска програма по директен маркетинг;
- секретар на Советот за втор циклус студии на Економскиот факултет во Скопје (од 2011 година наваму);
- член на Редакцискиот одбор за подготовка и издавање на Годишникот на Економскиот факултет во Скопје за 2012 година;
- член на Редакцискиот одбор за подготовка и издавање на Годишникот на Економскиот факултет во Скопје за 2013 година (од 28.2.2013);
- секретар на Колегиумот на студиската програма маркетинг на втор циклус студии (од 15.9.2013);
- член на Рецензентска комисија за избор на наставник во сите наставно-научни звања по економски науки по предметот маркетинг-истражување;
- член на Рецензентска комисија за избор на демонстратор;
- член на Испитна комисија по предметот интернет-маркетинг;
- член на Испитна комисија за предметите политика на производ и економика на внатрешна трговија за јануарска испитна сесија 2014 година;
- координатор на работниот тим за подготовка на акциониот план за исполнување на стандардот за придонес за заедницата за стекнување на ЕФМД-Меѓународна акредитација на Економскиот факултет во Скопје;
- член во девет комисии за оцена и подобност на темата за докторска дисертација;
- член на поткомисија за евалуација на студиската програма по маркетинг;
- член на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје;
- член на Катедрата за маркетинг;
- член на Катедрата за Е-бизнис.

Исто така, во наведениот период, д-р Анита Циунова-Шулеска е член на рецензентски одбори на следниве меѓународни списанија:

1. Economic Research, Croatia
2. Economic Review, Croatia
3. Cyberpsychology, Behavior and Social networking, USA
4. Organizations and Markets in Emerging Economics, Latvia.

III. Заклучок и предлог

Врз основа на претходно изнесеното, Комисијата оценува дека кандидатката д-р Анита Циунова-Шулеска, со својата досегашна работа во наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност во целост ги исполнува условите кои се предвидени во Законот за високото образование, Статутот на Економскиот 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 за да биде избрана во звањето редовен професор, а со педагошките и со стручните квалитети, се претставува како квалитетен наставно-научен работник афирмиран во својата област.

Во делот на *образовниот процес* на Факултетот, кандидатката ги извршува работните задачи совесно и одговорно, ја изведува наставата и вежбите со високо ниво на квалитет, при што се истакнува и со спремноста за соработка и помош на студентите во совладувањето на наставната материја во секое време.

Во делот на *научно - истражувачката и стручно-апликативната дејност*, д-р Анита Циунова-Шулеска постигнала забележителни резултати за што говорат трудовите објавени во списанија од кои два со фактор на влијание според Thomson Reuters, три реферирани во Scopus-базата и учеството на меѓународни конференции. Сето ова покажува дека д-р Анита Циунова-Шулеска се изградила во солиден и афирмиран научен работник и самостоен истражувач.

Кандидатката д-р Анита Циунова-Шулеска покажува сериозен однос кон работата во сите органи на Факултетот кои се поврзани со активностите на Факултетот за да го следи напредокот во полето на образованието, а кои произлегуваат од сложеното работење на Факултетот во услови на голема конкуренција.

Исто така, кандидатката д-р Анита Циунова-Шулеска има позитивна оценка од спроведената анкета за односот на наставниците и соработниците кон наставата, која оценка од година во година расте што е доказ за квалитетот на кандидатката како наставник и за нејзината посветеност кон постојано зголемување на квалитетот на наставата и вежбите. Имено, во учебната 2011/2012 година за предметот маркетинг-менаџмент вкупната просечна оценка изнесува 9,29, во учебната 2012/2013 година вкупната просечна оценка изнесува 9,61, а во учебната 2013/2014 година, за предметот директен маркетинг, вкупната просечна оценка изнесува 9,82.

Од сето ова произлегува дека досегашните резултати на кандидатката во наставно-образовната, научно - истражувачката и стручно-апликативната активност, како и моралните, стручните и научните квалитети кои ги поседува, покажуваат дека кандидатката д-р Анита Циунова-Шулеска е високопрофесионален и сериозен наставно-научен работник и истражувач на полето на маркетингот. За сите наведени активности доказ е и високиот број на вкупни поени што кандидатката ги има остварено (207,6), а кои се дадени во Анекс 2 во прилог на овој извештај, и тоа по основ на наставно-образовна дејност (121,76), научно - истражувачка дејност (58,64) и стручно-апликативна дејност (27,2) наспроти бројот на поени на кандидатката д-р Виолета Стојановиќ (69,5) и тоа по основ на наставно-образовна дејност (0 поени), научно - истражувачка дејност (47) и

стручно-апликативна дејност (22,5). Со оглед на тоа што според Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје потребно е да се освојат минимум 20 поени за наставно-образовна дејност, 20 поени за научноистражувачка дејност и 5 поени за стручно-апликативна дејност, а збирно 80 поени по сите основи, евидентно е дека д-р Виолета Стојановиќ не ги исполнува критериумите за избор на наставник, за разлика од д-р Анита Циунова-Шулеска која ги исполнува сите услови за избор во звањето редовен професор.

Исто така, д-р Анита Циунова-Шулеска ги исполнува сите услови предвидени со измените и дополнувањата на Законот за високото образование (Службен весник бр.17, од 11.02.2011 година, член 125), според кои за избор во редовен професор потребно е покрај научен степен доктор на науки, лицето кое се избира да има објавено најмалку шест научно - истражувачки трудови од соодветната област во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации или четири научни трудови во научно списание со фактор на влијание во последните пет години, кое учествувало или раководело со научно - истражувачки проект и кое има придонес во оспособувањето на помлади наставници и кое покажало способност за изведување на сите видови високообразовна дејност и позитивна оценка од самоевалуација.

Поради тоа, а во согласност со Законот за високото образование, Статутот на Економскиот факултет во Скопје 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 има чест да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот **да ја избере д-р Анита Циунова-Шулеска за наставник по предметите маркетинг-менаџмент и промоција во звањето редовен професор.**

Членови на Комисијата

1. Проф. д-р Бобек Шуклев, претседател, с.р.
2. Проф. д-р Снежана Ристевска-Јовановска, член, с.р.
3. Проф. д-р Љубомир Дракулевски, член, с.р.

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

Кандидат: д-р Анита Циунова-Шулеска
Институција: Економски факултет во Скопје
 Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
Научна област: маркетинг

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЛНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1	Одржување на настава од прв циклус на студии 1.1. Маркетинг-менаџмент: $(4*15*0,04*5 \text{ години} = 12)$ 1.2. Маркетинг-комуникации: $(2*15*0,04*4 = 4,8)$ 1.3. Промоција: $(4*15*0,04*1 = 2,4)$ 1.4. Промоција (дисперзирани студии во Струга): $(4*15*0,04*1 = 2,4)$ 1.4. Директен маркетинг: $(4*15*0,04*3 = 7,2)$ 1.5. Маркетинг на трговски претпријатија $(4*15*0,04*1 = 2,4)$	31,2
2	Одржување на вежби 2.1. Маркетинг-менаџмент $(2*15*0,03*3 \text{ години} = 2,7)$ 2.2. Маркетинг-комуникации $(2*15*0,03*4 = 3,6)$ 2.3. Маркетинг на трговски претпријатија $(2*15*0,03*1 = 0,9)$	7,2
3	Одржување на настава на втор циклус на студии на: 3.1. Маркетинг менаџмент - MBA-менаџмент: $2*20*0,05*5 = 10$ 3.2. Маркетинг менаџмент - Маркетинг: $2*15*0,05*4 = 6$ 3.3. Маркетинг менаџмент – Е-бизнис менаџмент: $36*0,05*3 = 5,4$ 3.3. Директен маркетинг $= 1*10*0,05*1 = 0,5$ 3.4. Промоција $= 2*15*0,05*1 = 1,5$ 3.5. Интернет-маркетинг апликации и алатки $= 20*0,05*5 = 5$	28,4
4	Консултации со студенти 4.1. Маркетинг-менаџмент $(300*0,002*5 = 3)$ 4.2. Маркетинг-комуникации $(200*0,002*5 = 2)$ 4.3. Промоција $(100*0,002*1 = 0,2)$ 4.4. Директен маркетинг $(100*0,002*3 = 0,6)$ 4.4. Маркетинг-менаџмент (постдипломски студии) $(100*0,002*5 = 1)$ 4.5. Интернет-маркетинг апликации и алатки (постдипломски студии) $(20*0,002*5 = 0,2)$ 4.6. Промоција $(8*0,002*1 = 0,016)$	7,16
5	Подготовка на нов предмет (предавања по предметот директен маркетинг)	1

6	Ментор на дипломска работа (75*0,2=15)	15
7	Член на комисија за оцена или одбрана на докторат (12*0,5=6)	6
9	Член на комисија за оцена или одбрана на магистратура (36*0,3=10,8)	10,8
10	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа (150*0,1)	15
	Вкупно	121,76

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1	Ментор на магистерска работа (17*1 =17)	17
2	Учесник во меѓународен научен проект (1*5=5) - TEMPUS MAS-PLM бр.144959-TEMPUS-2008-IT-JPCR	5
3	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во референтно научно-стручно списание со меѓународен уредувачки одбор 13. Anić, I.D., Ciunova-Suleska, A., Rajh, E. (2010) Decision-making Styles of Young-Adult Consumers in the Republic of Macedonia, <i>Economic Research</i> 23 (4), pp.102-113. (6+0,273 = 6,273 * 0,8 = 5,0184) 14. Ciunova-Shuleska, A., Grishin M., Palamidovska N. (2012) Young People's Attitudes toward Mobile Phones in the Republic of Macedonia, <i>Economic Research</i> 25 (4), pp.1067-1078. (6+0,273 = 6,273 * 0,8 = 5,0184)	10,04
4	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание 1. Ciunova-Shuleska, A., Grishin, M., Palamidovska, N. (2012) Assessing Young Adults' Attitudes toward Online Shopping in the Republic of Macedonia, <i>Economic Review</i> 62 (12), pp.752-772. (1*4*0,8 = 3,2) 2. Ciunova-Shuleska, A. (2012) The Impact of Situational, Demographic and Socio-economic Factors on Impulse Buying in the Republic of Macedonia, <i>Journal of East-West Business</i> 18 (3), pp.208-230. (1*4*0,8 = 3,2) 3. Ciunova-Shuleska A., Palamidovska, N., Grishin, M. (2013)	9,6

	An Empirical Assessment of Service Quality in the context of Travel Agencies in the Republic of Macedonia, <i>Market</i> , 25 (1), pp. 21-36. (1*4*0,8 = 3,2)	
5	Трудови објавени во зборник на трудови на високообразовна институција 1. Циунова-Шулеска, А., (2010) Локацијата на станиците за течни горива како компонента на системот на логистика во снабдувањето на пазарот со нафтени деривати во Република Македонија, <i>Годишник на Економски факултет</i> , Том 45, pp.421-430. 2. Циунова-Шулеска, А., (2011) Гледањето телевизиски програми и користењето на интернет во Р. Македонија, <i>Годишник на Економски факултет</i> , Том 46, pp.397-410. 3. Циунова-Шулеска, А. (2012) Прифаќање на услугата за електронско плаќање преку интернет во Македонија, <i>Годишник на Економски факултет</i> , Том 47, стр. 267-276. 4. Циунова-Шулеска, А. (2013), Верувањата на студентите во врска со економската пропаганда во Македонија, <i>Годишник на Економски факултет</i> , Том 48, стр.210-224. (4*2 = 8)	8
6	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во стручно/научно популарно списание со меѓународен уредувачки одбор 1. Ciunova-Shuleska, A. (2012) The Impact of Demographic, Socio-economic and Behavioral Characteristics on Attitudes Toward Credit Cards in Macedonia, <i>Mediterranean Journal of Social Sciences</i> 3 (9) pp. 199-206. (1*3 = 3)	3
7	Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови на научен/стручен собир 1. Ciunova-Shuleska, A. (2012) Gender Differences in Money Attitudes among University Students in the Republic of Macedonia, <i>Proceedings of the 10th International Symposium Economy & Business, Economic Development and Growth</i> , Bulgarian Academy of Sciences, September 2012, pp.89-99. (1*3 = 3) 2. Ciunova-Shuleska A., (2013) Internet Banking Adoption in Macedonia: An Empirical Analysis, <i>Proceedings of the 9th EBES Conference</i> , Rome, 11-13 January 2013, pp.190-209. (1*3=3)	6
	Вкупно	58,64

СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1	/	0
	Вкупно	0

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

		Поени
Дејности од поширок интерес		
1	Рецензент на 2 научноистражувачки проекта (Министерство за образование и наука) ($2 \cdot 1 = 2$)	2
2	Книга од стручна област (коавтор) ($1 \cdot 7 = 7$)	7
3	Член на уредувачки одбор на научно/стручно списание ($2 \cdot 0,5$)	1
4	Државна награда за научни постигнувања (учесник во тим)	2
5	Член на факултетска комисија ($24 \cdot 0,05 = 12$)	12
6	Член на комисија за избор во звање ($1 \cdot 0,2 = 0,2$)	0,2
7	Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект) (носител) “Развивање на Национален индекс на задоволство на потрошувачите во Република Македонија” - 2011	1
8	Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект) (носител) “Food-related life-styles in Macedonia” пријавен на CERGE-EI-Twelfth Annual GDN Regional Research Competition” - 2011 година.	2
Спортска дејност		
1	/	0
	Вкупно	27,20

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	121,76
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	58,64
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	0
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	27,20
Вкупно	207,60

Членови на Комисијата

- 1.Проф. д-р Бобек Шуклев, претседател, с.р.
- 2.Проф. д-р Снежана Ристевска-Јовановска, член, с.р.
- 3.Проф. д-р Љубомир Дракулевски, член, с.р.

АНЕКС 2

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

Кандидат: д-р Виолета Стојановиќ
Институција: Економски факултет во Скопје
 Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
Научна област: маркетинг

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
	Вкупно	0

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1	Учесник во национален научен проект (15*3=45)	45
2	Учество на научен/стручен собир со реферат (2*1 =2)	2
	Вкупно	47

СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1	/	0
	Вкупно	0

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Поени

Дејности од поширок интерес		
1	Член на работна група за Национална стратегија за намалување на сиромаштијата во Р.Македонија (1*3=3)	3
2	Учество во комисији и тела на државни и други органи (13*1=13)	13
3	Студиски престои во странство (до 3 месеци) (13*0,5)	4,5

Спортска дејност		
1	/	0
Вкупно		22,50

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	0
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	47,00
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	0
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	22,50
Вкупно	69,50

Членови на Комисијата

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

5.Проф. д-р Снежана Ристевска-Јовановска, член, с.р.

6.Проф. д-р Љубомир Дракулевски, член, с.р.

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ПО ПРЕДМЕТИТЕ
ВАЈАЊЕ, ВАЈАРСКИ ТЕХНИКИ И ЦРТАЊЕ НА СТУДИСКАТА
ПРОГРАМА ПО ВАЈАРСТВО НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЛИКОВНИ
УМЕТНОСТИ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот и уметнички совет на Факултетот за ликовни уметности, Универзитет „Св. Кирил Методиј“ во Скопје, на својата редовна седница одржана на 11.9.2014 година, избра Рецензентска комисија во состав: ред. проф. Жарко Башески, претседател, ред.проф. Беди Ибрахим, член и вон.проф. Исмет Рамиќевиќ, член.

На конкурсот објавен во весниците „Дневник“ и „Лајм“ на 20.8.2014 година за избор на наставник, во сите звања, по предметите вајање, вајарски техники и цртање на студиската програма по вајарство на Факултетот за ликовни уметности, се пријави кандидатот доц. м-р Гоце Наневски.

Врз основа на приложената документација поднесена од страна на кандидатот, како и следењето на неговата ликовна и педагошка дејност, Рецензентската комисија има чест да го достави следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Гоце Наневски е роден 1974 година во Скопје. Дипломирал на Факултетот за ликовни уметности во Скопје, во класата на проф. Васил Василев. Постдипломските студии ги завршил на истиот Факултет во 2002 година.

Од 1997 до 2004 е вработен како наставник по предметот ликовно образование во основно училиште. Од 2004 година работи како помлад асистент, од 2007 како асистент, а од 2009 година како доцент по предметите вајање, вајарски техники и цртање на Студиската програма по вајарство на ФЛУ во Скопје. Од февруари 2012 година ја извршува функцијата продекан за настава на Факултетот за ликовни уметности.

Член е на ДЛУМ од 1999 година. Активно говори англиски јазик.

ТВОРЕЧКИ АКТИВНОСТИ

Самостојни изложби по изборот за доцент

2014	Скопје, Мо(ну)мент, НГМ
2010	Бања Лука, БиХ, <i>Fifty or Fifty extended</i> , МСУ
2010	Њујорк, САД, <i>Содржина за групите 2</i> , Gallery MC
2009	Сараево, БиХ, <i>Содржина за групите</i> , Субдокумента, Чарлама депот

Групни изложби по изборот за доцент

2013	Виена, Австрија, <i>Леб и сол, Транзиција и џол</i> , Palais Potcia
2013	Њујорк, САД, <i>An exit, from one place to another</i> , Gallery MC
2013	Неапол, Италија, <i>Reflection; White-Black or not</i> , Casoria contemporary art museum
2012	Скопје, <i>Life action/game action 2</i> , Мала станица, НГМ
2012	Скопје, Бела ноќ, МКЦ

	2011	Скопје, Фрагменти-македонска ликовна сцена 1991-2011, МСУ
	2011	Скопје, <i>Life action/game action</i> , Мала станица, НГМ
	2011	Скопје, <i>Радоси на живеењето</i> , МГС
во	2011	Скопје, <i>Минимализмот, конструктивизмот и монохромјата</i> <i>македонската ликовна уметност</i> , МСУ - Скопје
	2010	Каиро, Египет, <i>12 Каирско биенале</i> , Opera house
Скопје,	2010	Скопје, <i>Триесет години Факултет за ликовни уметности</i> во МСУ
за	2009	Брисел, Белгија, <i>Пресудно при изборот</i> , фламандско министерство надворешни работи

Награди:

2010	Скопје, Прва изведбена награда на конкурсот за спомен обележјето на Димитар Поп Георгиев Беровски на Општина Центар

Јавни изведби

2011	Скулптурите на Св.вмч. Георги Кратовски и Андреа Гропа за мостот ОКО
2011	Спомен- обележјето на Димитар Поп Георгиев Беровски
2011	Реализирани султури на Винстон Черчил, Џорџ Вашингтон, Диего Хуarez и Вилијам Гледстоун за зградата на МНР

Откупи

2010	Откупено дело од МСУ Бања Лука, БиХ

Творечка активност

По изборот во звањето доцент, Гоце Наневски ги продолжува своите ликовни истражувања во домените на фотографијата и дигиталниот отпечаток, работата со текст и перформансот, но и продлабочените истражувања во релациите на кинетичката скулптура и аудио-видео инсталацијата.

Наневски во јуни 2010 година, во Gallery MC, Њујорк, го претставува проектот *Содржина за групите 2*, сочинет од монументални дигитални отпечатоци на ПВЦ фолија. Овде авторот ја истражува моќта на поинаквата природа на хируршкиот инструментариум одвоена од неговата примарна апликативна природа која претендира на сосема различна знаковно семантичка цел. Овде Наневски бара поинаква лексика од буквалната строгост и асоцијативност на примарната апликативна функција на инструментите. Во каталогот за истата изложба, историчарот на уметноста и ликовен критичар м-р Бојан Иванов ќе напише: *Со групи зборови, делата на уметниците се складираат во кое избилуваат семејни слики кои со својата реалност се обраќаат на нашиот современ момент. Создавањето на чувство на содржина бара веќе објаснета ситуација и Гоце Наневски е несомнено италијански наследник на благородна лоза на уметници кои ја извршуваат попрајата по разбирање."*

По покана на организаторот, во декември 2010 година Гоце Наневски со истиот проект се преставил и на 12. Каирско биенале во Каиро, Египет.

Во септември истата година, по покана на МСУ Бања Лука, БиХ авторот ја претставува адаптираната верзија на проектот *Fifty or Fifty extended*, претставен на 53. Венециско биенале една година претходно. Во оваа прилика, играјќи со просторните услови во Музејот и можноста да се добие дополнителен ефект во кинетиката, Наневски прави адаптирање на дел од лежечката конструкција и добива можност за драстично продолжување на векторската траекторија, а со тоа (имајќи ја предвид морфологијата на просторот) движење(низ "тунел") на објектот кој зафаќа огромен дел од попречниот пресек на галерискиот простор.

Во меѓувреме, Наневски на неколку групни претставувања експериментира со текстуални скулпто-концептуални решенија, а исто така и во домените на перформансот. Наневски овде игра со загатки и недоречености и допира различни аспекти на традицијата, на себеидентификацијата или како што историчарката на уметноста Ана Франговска ќе напише: *Во нејовише коиниивни и меџакоиниивни синџаксички кованици, џој инџерџерсонализира лични разбирања, инџелекџуални и џрактџични веџџини, џолиџички и наџионални џроблеми, фолклорни џроблеми.*

Што се однесува до истражувањата во релациите помеѓу кинетичката скулптура и видеоинсталацијата, Наневски го продлабочува својот интерес со реализацијата на проектот Мо(ну)мент, изведен во јуни 2014 година, во соработка со Националната галерија на Македонија на ул. Железничка бр. 28 во Скопје, на специјално подготвен и адаптиран терен за претставување на проектот. Елементите кои го сочинуваат ова претставување се видеоинсталација, монументален кинетички објект кој вклучува електрична и механичка опрема и специјално дизајниран софтвер и електронски хардвер кој ги поврзува двете целини.

Интерес на овој проект е неверојатноста како феномен, насочен во нејзината најдлабока суштина доживеана низ социјален, емотивен, општествен, културен па и политички аспект. Попрецизно, проектот Мо(ну)мент трага по тенок дијаграм кој го допира човековото битие кога една извесна историја нема алтернативи или втора шанса.

Воедно, овој естетски дефиниран механизам со својата практичност од аспект на економска достапност е симбол на слободата на движење. Концептот на движење како слобода е претставен со неколкуте видеа со различни „протагонисти“, кои, поставени во секојдневни „спин“-ситуации, го потенцираат контрастот статичност-мобилност.

Историчарката на уметност и куратор на изложбата, Маја Чанкуловска Михајловска, во текстот за каталогот на изложбата ќе напише: *Гоце Наневски на своише објекџи им џриоџа сериозно, но со одредена и сѐ џовеќе наџласена доза на ирониџа и на криџичносџ. Иако овој криџички асџекџ не е веднаш чиџлив и намеџнаџ, се рефлекџира во сџавовише на авџјороџ, сџоред коџо, џроекџоџ „МО(НУ)МЕНТ“ во своџаџа основа џреба да майџра една слика за човекоџ џџо џо дефинира како одџворен субџекџ кој влиџае врз неџовоџо оџкружување и обраџно, коџа неџовише одлуки реакции се условени од заемнаџа сџреџа личносџ-оџиџесџво, со исџиџување на сисџемише на вероџаџносџ.*

Веројатно, крајната потреба на авторот е да направи дело, од нешто со кое секојдневно живее или монумент кој ќе претставува резервоар на чувства од спинуваното дводимензионално секојдневие на почетокот на 21 век. Чувства кои и

пред претставувањето на Мо(ну)мент тука постојат, но тој сега ги акумулира во еден резервоар.

Педагошка дејност и други активности

Наставниот ангажман на доц. м-р Гоце Наневски бележи силен индивидуален напор и ангажман во рамките на трансферот на целите и содржините по предметните програми на студиската програма по вајање. Кандидатот воспостави длабока релација со студентите од првиот и од вториот циклус на студии, имплементирајќи истражувачки методологии во предавањата и вежбите, користејќи современи техничко-технолошки средства, литература и друг компаративен материјал. Наневски во наставата инсистира на современи и иновативни ликовни протоколи, организирајќи различни ателјерски и вонателјерски предавања и работилници, како и теренска настава со своите студенти.

Кандидатот успешно ги реализира предметните програми и воспоставува професионален однос со студентите, што е потврдено и со позитивната просечна оценка **9,59**, која кандидатот ја доби од спроведената анонимна студентска анкета спроведена во летниот семестар во учебната 2013/14 година, организирана во рамките на процесот на самоевалуација на Факултетот за ликовни уметности.

Од февруари 2012 година Наневски ја извршува функцијата продекан за настава на Факултетот. Во овој интервал на Факултетот за ликовни умености се направени ревидирања на студиските програми од првиот и вториот циклус на студии согласно со измените на ЗВО, а Наневски беше претседател на работните групи за реализација на ревидирањата за кои Факултетот доби акредитација и дозвола за почеток со работа. Исто така, во овој период Наневски раководи со успешното имплементирање на новиот административен ИКНОВ- систем за првиот и вториот циклус студии на ФЛУ.

И во периодот по изборот за доцент, Гоце Наневски е дел од различни комисии и работни тела за реализација на различни активности на Факултетот. Тој е дел од Комисијата за меѓународна соработка, ја координира работната група за подготовка и изработка на новата веб страница на Факултетот, учествува во подготвителни активности за претставување на ФЛУ на деновите на УКИМ и саемите за високо образование, а го организира и претставувањето на Факултетот на изложбата „Трансформ 2012“ во Солун, Грција. Исто така кандидатот е координатор за Еразмус ЈЛЛ- програмата за учебната 2012/2013, при што двајца студенти добија можност за студирање на партнерскиот универзитет во Каен, Франција.

Гоце Наневски, заедно со колегите, е реализатор на проектот „Креативно гледање низ просторот“, финансиран од УКИМ. Исто така кандидатот воспоставува комуникација со Glo'art - центарот од Ланакен, Белгија, во кој досега двајца дипломирани студенти од ФЛУ се поканети на резиденцијален престој, а соработката со Glo'art ќе биде подигната на повисоко партнерско ниво во реализација на иден заеднички проект.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Земајќи ги предвид претходно посочените квалитативи и достигнувања на кандидатот доц. м-р Гоце Наневски, неговата активност како ликовен автор, како

и неговото досегашно искуство и целосната посветеност во наставата, како и другите воннаставни ангажмани и резултати, Рецензентската комисија смета дека тој целосно ги исполнува условите за избор во повисоко наставно научно звање.

Затоа, ни причинува особена чест и задоволство на Наставно-научниот и уметнички совет на Факултетот за ликовни уметности во Скопје да му предложиме доц. м-р Гоце Наневски да биде избран во звањето **вонреден професор**, по предметите вајање, вајарски техники и цртање на студиската програма по вајање на ФЛУ.

Рецензентска комисија

Ред.проф. м-р Жарко Башески, претседател с.р.

Ред.проф. м-р Беди Ибрахим, член с.р.

Вонр.проф. м-р Исмет Рамиковиќ, член с.р.

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

Кандидат: Гоце Петре Наневски

Институција: Факултет за ликовни уметности- Скопје

Научна област: вајарство

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЛНОСТ

Ред.Број	Назив на активноста	Поени
<i>Одржана настава од прв циклус студии</i>		
1	Учебна 2009/10(летен семестар)	6
2	Учебна 2010/11 (зимски/летен семестар) (10x15x0.04)x2 =12	12
3	Учебна 2011/12 (зимски/летен семестар) (10x15x0.04)x2 =12	12
4	Учебна 2012/13 (зимски/летен семестар) (10x15x0.04)x2 =12	12
5	Учебна 2013/14 (зимски/летен семестар) (10x15x0.04)x2 =12	12
<i>Одржани вежби од прв циклус студии</i>		
6	Учебна 2009/10(зимски/летен семестар) (10x15x0.03)x2 =9	9
7	Учебна 2010/11 (зимски/летен семестар) (10x15x0.03)x2 =9	9
8	Учебна 2011/12 (зимски/летен семестар) (10x15x0.03)x2 =9	9
9	Учебна 2012/13 (зимски/летен семестар) (10x15x0.03)x2 =9	9
10	Учебна 2013/14 (зимски/летен семестар) (10x15x0.03)x2 =9	9
11	Одржување на теренска настава (3x15x0,04)	1.8
<i>Одржана настава од вџор циклус студии</i>		
12	Учебна 2011/12 (зимски/летен семестар) (7x15x0.05)x2 =10,5	10,5
13	Учебна 2012/13 (зимски/летен семестар) (7x15x0.05)x2 =10,5	10,5
14	Учебна 2013/14 (летен семестар) (6x15x0.05) =4,5	4,5
<i>Одржани вежби од вџор циклус студии</i>		
15	Учебна 2011/12 (зимски/летен семестар) (7x15x0.03)x2 =6,3	6,3
16	Учебна 2012/13 (зимски/летен семестар) (7x15x0.03)x2 =6,3	6,3
17	Учебна 2013/14 (летен семестар) (10x15x0.03)	4,5
<i>Консултации со студентите од прв циклус студии</i>		
18	Учебна 2009/10(летен семестар) (10x0,002)	0,02
19	Учебна 2010/11 (зимски/летен семестар) (10x0,002)x2=0,04	0,04
20	Учебна 2011/12 (зимски/летен семестар) (10x0,002)x2=0,04	0,04
21	Учебна 2011/12 (зимски/летен семестар) (10x0,002)x2=0,04	0,04
22	Учебна 2013/14 (зимски/летен семестар) (10x0,002)x2=0,04	0,04
<i>Консултации со студентите од вџор циклус студии</i>		
23	Учебна 2011/12 (зимски/летен семестар) (1x0,002)x2=0,004	0,004
24	Учебна 2012/13 (зимски/летен семестар) (1x0,002)x2=0,004	0,004
25	Учебна 2013/14 (летен семестар) (1x0,002)=0,002	0,002
26	Ментор на дипломска работа (9x0,2)	1,8
27	Член на комисија за одбрана и оцена на магистратура (3x0,3)	0,9
28	Член на комисија за одбрана и оцена на дипломска работа(10x0,1)	1
	Вкупно	147,29

СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ

Ред.број	Назив на активноста	Поени
1	2014 Скопје, Мо(ну)мент, НГМ	5
2	2010 Њујорк, САД, <i>Содржина за групите 2</i> , Gallery MC	4
3	2010 Бања Лука, БиХ, <i>Fifty or Fifty extended</i> , МСУ	7
4	2009 Сараево, БиХ, <i>Содржина за групите</i> , Субдокумента, Чарлама депот	7
5	2009 Брисел, Белгија, <i>Пресудно при избори</i> , фламанско Министерство за надворешни работи	4
6	2010 Скопје, <i>Триесет години Факултет за ликовни уметности во Скопје</i> , МСУ	2
7	2010 Каиро, Египет, <i>12. Каирско биенале</i> , Opera house	4
8	2011 Скопје, <i>Минимализмот, конструктивизмот и монохромјата во македонската ликовна уметност</i> , МСУ- Скопје	2
9	2011 Скопје, <i>Радост на живеењето</i> , МГС	2
10	2011 Скопје, <i>Life action/game action</i> , Мала станица, НГМ	2
11	2011 Скопје, Фрагменти-македонска ликовна сцена 1991-2011, МСУ	2
12	2011 Реализирани султури на Черчил, Вашингтон, Хуарез и Гледстоун за зградата на МНР 4x2	8
13	2012 Скопје, Бела ноќ, МКЦ	2
14	2012 Скопје, <i>Life action/game action 2</i> , Мала станица, НГМ	2
15	2012 Спомен обележјето на Димитар Поп Георгиев Беровски, Плоштад Македонија	8
16	2013 Неапол, Италија, <i>Reflection; White-Black or not</i> , Casoria contemporary art museum	4
17	2013 Њујорк, САД, <i>An exit, from one place to another</i> , Gallery MC	4
18	2013 Виена, Австрија, <i>Леб и сол, Транзиција и пол</i>	4
19	2013 Скулптурите на Св.вмч. Георги Кратовски и Андреа Гропа за мостот ОКО 2x2	4
	Вкупно	77

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред.Број	Назив на активноста:	Поени
1	Рецензент на учебник од средно образование 0,5x2	1
2	Супервизија во проект на МК	1
3	Учество во промотивни активности на ФЛУ 4x0.5	2
4	Објавено дело во каталог од национална ликовна манифестација 5x1	5
5	Објавено дело во каталог од меѓународна ликовна манифестација 1x2	2

6	Член на Одбор за доделување на националната награда „Св. Климент Охридски“	1
Дејности од поширок интерес		
7	Продекан на ФЛУ	3
8	Член на факултетска комисија 4 x 0,5	2
	Вкупно	17

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	147,29
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	77
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	17
Вкупно	241,29

Членови на Комисијата

Ред.проф. м-р Жарко Башески, претседател с.р.

Ред.проф. м-р Беди Ибрахим, член с.р.

Вонр.проф. м-р Исмет Рамиевиќ, член с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР ВО СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ - АСИСТЕНТ ЗА ГРУПАТА ПРЕДМЕТИ: АНАЛИТИЧКА ХЕМИЈА 1, АНАЛИТИЧКА ХЕМИЈА 2, АНАЛИТИЧКА ХЕМИЈА, ПРОЦЕСИ НА ПРЕРАБОТКА НА ОТПАДНИ ВОДИ, ГОРИВА И ПРОЦЕСИ НА СОГОРУВАЊЕ, ЕНЕРГЕТИКА И ОКОЛИНА, СУШАРИ И ПЕЧКИ ВО НЕМЕТАЛНА ИНДУСТРИЈА, НА ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје, донесена на XXXVIII редовна седница одржана на 9.9.2014 год. (Решение бр. 02-2049/11 од 15.9.2014 год.), именувани сме за членови на Рецензентската комисија за избор на асистент по групата предмети: **аналитичка хемија 1, аналитичка хемија 2, аналитичка хемија, процеси на преработка на отпадни води, горива и процеси на согорување, енергетика и околина, сушари и печки во неметална индустрија**, во состав:

1. д-р Гордана Русеска, вонреден професор, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје;
2. д-р Благоица Близнаковска, редовен професор, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје;
3. д-р Слободан Богоевски, редовен професор, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Врз основа на пријавата и по разгледувањето на поднесената документација, Рецензентската комисија го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

На конкурсот објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Лајм“ од 27 јуни 2014 год., за избор во соработничко звање - асистент по групата предмети: аналитичка хемија 1, аналитичка хемија 2, аналитичка хемија, процеси на преработка на отпадни води, горива и процеси на согорување, енергетика и околина, сушари и печки во неметална индустрија, се пријави само кандидатката м-р инж. Катерина Атковска, помлад асистент на Технолошко - металуршкиот факултет во Скопје.

1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Катерина Атковска е родена на 20.2.1979 год. во Скопје, Р. Македонија.

2. ОБРАЗОВАНИЕ

2005 год. Дипломиран инженер-технолог, насока: прехранбено и биотехнолошко инженерство на Технолошко-металуршкиот факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, со среден просек 8,83.

Дипломска работа со наслов: *Креирање високојорозна структура на хидроксиапатит.*

2009 год. Магистер на технички науки на студиската програма нови материјали - неоргански материјали, на Технолошко-металуршкиот факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, со среден просек 10,00.
Магистерска работа со наслов: *Адсорпциони карактеристики на дисперзни тврди системи (золи, активни јаглени и нано- Al_2O_3).*

3. РАБОТНО ИСКУСТВО

2011 год. Вработена на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје, како помлад асистент по предметите: аналитичка хемија 1, аналитичка хемија 2, аналитичка хемија, процеси на преработка на отпадни води, горива и процеси на согорување, енергетика и околина, сушари и печки во неметална индустрија.

4. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Кандидатката м-р Катерина Атковска, по изборот во звањето помлад асистент, од учебната 2011/2012 ги изведува вежбите по предметите: аналитичка хемија 1, аналитичка хемија 2, аналитичка хемија, процеси на преработка на отпадни води, горива и процеси на согорување, енергетика и околина, сушари и печки во неметална индустрија.

Во учебната 2012/2013 година, како и во учебната 2013/2014 година ги изведува вежбите по горенаведените предмети.

Учествува во изработката на следниве интерни материјали:

1. Б. Близнаковска, К. Буревска, З. Божиновски, Процеси на преработка на отпадни води - практикум за лабораториски вежби (интерни материјали), Технолошко - металуршки факултет, Скопје, 2012.
2. Г. Русеска, К. Буревска, Аналитичка хемија 2 - збирка задачи (интерни материјали), Технолошко - металуршки факултет, Скопје, 2013.

5. НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Како помлад асистент, кандидатката м-р Катерина Атковска има 4 труда објавени во зборници на апстракти од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор:

1. K. Burevska, B. Bliznakovska, S. Bogoevski, B. Boskovski, “Adsorption characteristics of synthetic zeolites CaNaX and MgNaX determined from the water vapour adsorption isotherms”, XXIIInd Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid 05 - 09 September 2012.

2. B. Bliznakovska, K. Burevska, S. Bogoevski, B. Boskovski, "Leachate oxygen parameters as key - factors in the MSWL maturing determination", XXIIInd Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid 05 - 09 September 2012.
3. B. Boskovski, S. Bogoevski, B. Bliznakovska, K. Burevska, "Determination of heavy metals content in agricultural soils in urban area", XXIIInd Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid 05 - 09 September 2012.
4. B. Bliznakovska, K. Atkovska, G. Ruseska, S. Bogoevski, B. Boskovski, "Seasonal variation of heavy metals concentration in the underground waters on MSWL Drisla site", VIth International Metallurgical Congress, Ohrid 2014.

6. СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ДРУГИ АКТИВНОСТИ

Кандидатката м-р Катерина Атковска има учествувано во рамки на ТЕМПУС-проектот „Креирање мрежи на соработка помеѓу универзитетите и индустријата за едукација за одржливи технологии” - 158989-TEMPUS-1-2009-BE-TEMPUS-JPHES, 2010-2013.

Други активности на кандидатката:

1. член на Организациониот одбор на 22. Конгрес на хемичари и технолози на Р. Македонија, 5 - 9 септември 2012, Охрид;
2. член на Организациониот одбор на 10. Конгрес по чиста и применета хемија на студентите од Македонија (со меѓународно учество), 17 - 19 октомври 2013, Технолошко-металуршки факултет, Скопје;
3. член на Организациониот одбор на 6. Интернационален конгрес на металурзи, 29.5 - 1.6. 2014, Охрид.

7. ОЦЕНКА ОД САМОЕВАЛУАЦИЈА

Самоевалуација-2012 год.

- Аналитичка хемија, средна оценка 9,9

Самоевалуација-2013 год.

- Аналитичка хемија, средна оценка 9,7

8. АКТИВА РЕФЕРИРАНА ВО БИЛТЕН бр. 1015, стр. 45 од 15 септември 2011, за избор во звањето помлад асистент.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Разгледувајќи го и анализирајќи го доставениот материјал од кандидатката м-р Катерина Атковска, Рецензентската комисија контатира дека пријавената кандидатка ги исполнува условите за избор во соработничкото звање асистент, пропишани со Правилникот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Кандидатката м-р Катерина Атковска во изминатиот период, од октомври 2011 година наваму, активно, совесно и исклучително професионално ги извршува своите работни обврски. Одржува лабораториски и аудиториски вежби по предметите аналитичка хемија и аналитичка хемија 1, како и лабораториски и аудиториски вежби по предметите: процеси на преработка на отпадни води, горива и процеси на согорување, енергетика и околина, сушари и печки во неметална индустрија. Во академската 2013/2014 и оваа година, таа покрива и дел од лабораториските вежби по предметите општа и неорганска хемија 1 и општа и неорганска хемија 2.

М-р Катерина Атковска учествува во изработката на два интерни материјала, лабораториски практикум по предметот процеси на преработка на отпадни води и интерна збирка задачи по предметот аналитичка хемија 2.

Кандидатката се занимава и со научноистражувачка работа, учествува на конгреси и во изработката на еден меѓународен проект. Исто така, активно работи и на реализацијата на експерименталниот дел од нејзината докторска дисертација.

Врз основа на претходно изнесеното, Рецензентската комисија цени дека кандидатката м-р Катерина Атковска претставува потенцијален и перспективен научноистражувачки кадар и со задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје да ја избере м-р Катерина Атковска во звањето асистент на групата предмети: **аналитичка хемија 1, аналитичка хемија 2, аналитичка хемија, процеси на преработка на отпадни води, горива и процеси на согорување, енергетика и околина, сушари и печки во неметална индустрија.**

Рецензентска комисија

Д-р Гордана Русеска, вонреден професор
Технолошко-металуршки факултет,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, с. р.

Д-р Благица Близнаковска, редовен професор
Технолошко-металуршки факултет,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, с. р.

Д-р Слободан Богоевски, редовен професор
Технолошко-металуршки факултет,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, с. р.

ПРЕГЛЕД
НА ПРИФАТЕНИ ТЕМИ ЗА ИЗРАБОТКА НА МАГИСТЕРСКИ ТРУДОВИ ВО
ЕКОНОМСКИОТ ИНСТИТУТ

Ред. бр.	Име на кандидатот	Наслов на темата	Ментор
1.	Оливера Тана	Странски директни инвестиции како фактор за економски развој во Република Македонија Foreign Direct Investments as a factor for economic development in Republic of Macedonia	Д-р Биљана Ангелова
2.	Дијана Симјановска	Улогата на карактеристиките на претприемачите во избор на начинот на започнување нов бизнис The role of the characteristics of entrepreneurs in the way of starting a new business	Д-р Зоран Јаневски
3.	Викторија Динковска	Развој на средното и високото образование и трендовите на пазарот на работна сила во Република Македонија Development of secondary and higher education and trends in the labor market in the Republic of Macedonia	Д-р Биљана Ангелова
4.	Габриела Зафировска	Примена на невербалната комуникација од страна на претприемачите и лидерите Application of non-verbal communication by leaders and entrepreneurs	Д-р Зоран Јаневски
5.	Ана Стојановска	Перспективите на малите и средни претпријатија преку развој на иновации во Република Македонија – Студија на случај Prospective of small and medium size enterprises through innovations development in Republic of Macedonia – Case Study	Д-р Биљана Ангелова
6.	Дијана Трајчевска	Меѓународни бизнис и меѓународни бизнис стратегии International business and international strategies	Д-р Биљана Ангелова
7.	Александра Димитровска	Улога на женското претприемништво и фактори за негов развој The role of women entrepreneurship and factors for its development	Д-р Биљана Ангелова

8.	Соња Стојановска	Кредитирање и осигурување на извозните активности во Република Македонија Crediting and insurance of Macedonian export activities	Д-р Искра Станчева- Гигов
9.	Анита Кратовалиева	Влијанието на рацио анализата врз буџетскиот процес во компаниите The influence of ratio analysis in company's the budgetary process	Д-р Биљана Ангелова

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ПО ПРЕДМЕТОТ ФАРМАКОЛОГИЈА СО ТОКСИКОЛОГИЈА 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, 15/13, 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 број 274/13), 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 звања по предметот фармакологија со токсикологија и ја формираше Рецензентската комисија во состав: проф. д-р Никола Лабачевски, проф. д-р Маја Сланинка-Мицеска, проф. д-р Трајан Балканов, проф. д-р Гордана Петрушевска и проф. д-р Невена Костовска.

На конкурсот објавен во весникот „Утрински весник“ на 5.9.2014 година, се пријави кандидатката д-р Јасмина Тројачанец. По разгледувањето на доставените документи и познавањето на кандидатите, Рецензентската комисија го поднесува следниов

1. Д-р Јасмина Тројачанец

Биографија

Д-р Јасмина Тројачанец е родена на 26.4.1968 година во Скопје, каде што ги завршила основното и средното образование со одличен успех. На Медицинскиот факултет во Скопје се запишала во учебната 1986/87 година и дипломирала во 1992 година со среден успех 9,2.

За време на студирањето активно учествувала во научноистражувачката работа на Факултетот, во рамките на Научноистражувачкиот клуб „Д-р Димитар Арсов“.

Од 1.9.1993 година е вработена на Институтот за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија при Медицинскиот факултет во Скопје, најпрво како лекар, а потоа како помлад асистент и асистент по предметите фармакологија со токсикологија, клиничка фармакологија и рационално препишување на медикаменти.

На 1.10.1994 година е избрана за помлад асистент по предметот фармакологија со токсикологија.

На 15.12.1999 година со успех го положи специјалистичкиот испит по специјалноста клиничка фармакологија, при што се стекна со звањето специјалист по клиничка фармакологија.

На 30.3.2001 година е избрана за асистент по предметот фармакологија со токсикологија.

Во учебната 1994/95 година кандидатката се запишала на постдипломски студии на Медицинскиот факултет во Скопје, а на 29.12.2008 година го одбранила магистерскиот труд под наслов: „Ефектите на простаглицин (PGI₂) и еналаприл на стрептозоцин индуцираната дијабетична нефропатија кај стаорци“.

Просечниот успех од испитите од последипломските студии е 10.0.

Во јануари 2014 година успешно ја одбранила својата докторска дисертација под наслов „Тераписка ефикасност на двојната блокада на ангиотензин-II кај дијабетичната нефропатија предизвикана со стрептозоцин“, со што се стекнала со звањето доктор на медицински науки.

Наставно-образовна дејност

Кандидатката д-р Јасмина Тројачанец активно учествува во изведувањето на практичната настава по предметот фармакологија со токсикологија за студентите по медицина, стоматологија, фармација и ветерина од 1994 година по изборот во звањето помлад асистент. За асистент по истоимениот предмет е избрана во 2001 година.

При евалуацијата од страна на студентите на Медицинскиот факултет е оценета со оценка 4,75 (максимална оценка 5).

Има учествувано во стручниот превод на книгата: „Принципи на фармакологијата. Патофизиолошки основи на терапијата со лекови”.

Научноистражувачка дејност

Кандидатката е активно вклучена во научноистражувачката дејност на Институтот за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија.

Во изминатиот период, повеќе пати била раководител и учесник во националните и меѓународните научноистражувачки проекти кои се изведувани од страна на Институтот.

Член е на: Македонското лекарско друштво, Здружението на фармаколози на Република Македонија, Европското здружение на фармаколози (EPHAR) и Светското здружение на фармаколози и клинички фармаколози (IUPHAR).

Стручно - апликативна дејност

Д-р Јасмина Тројачанец во изминатиов период успешно ги врши сите експертски активности што се изведуваат на Институтот во смисла на изготвување експертски извештаи за фармаколошко - токсиколошката (претклиничката) и клиничката документација за лековите во постапката за добивање на одобрение за ставање на лекот во промет, обнова на одобрение за промет и варијации на лекови.

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

Кандидат: Јасмина Тројачанец

Институција: Медицински факултет, Скопје, Институт за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија

Научна област: фармакологија

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЛНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	Одржување на вежби од прв циклус студии: фармакологија со токсикологија, 2001-2014 година (Медицински факултет) 90 часа x 0,03 x 14 години, една група	37,8
2.	Одржување на вежби од прв циклус студии: фармакологија, 2001-2014 година (Стоматолошки факултет) 40 часа x 0,03 x 14 години, една група	16,8
3.	Одржување на вежби од прв циклус студии: фармакологија, 2001-2014 година (Фармацевтски факултет) 40 часа x 0,03 x 14 години, една група	16,8
9.	Консултации со студенти за последните пет години (2010-2014) (1200 x 0,002)	2,4
21.	Едукатор на здравствена специјализација (клиничка фармакологија) 2010-2014 година 20 x 0,08 x 1 години	1,6
	Вкупно	75,4

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЛНОСТ

Ред . бр.	Назив на активноста	Број на активност и	Поени од формула р	Вкупн о поени
1. 1.1	Раководител на меѓународен научно-истражувачки проект COMPARATIVE SINGLE-DOSE BIOAVAILABILITY STUDY OF TWO 8 MG PERINDOPRIL TABLET FORMULATIONS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITION	1	9	9

1.2	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 3-WAY SEMI-REPLICATE CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TWO RABEPRAZOLE 20 MG TABLET FORMULATIONS IN HEALTHY MALE VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS	1	9	9
1.3	SINGLE-DOSE, 3-WAY PHARMACOKINETIC STUDY OF THREE PERINDOPRIL TABLET FORMULATIONS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS	1	9	9
1.4	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 3-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF THREE QUETIAPINE PROLONGED RELEASE TABLETS 200 mg IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS	1	9	9
1.5	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 2-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF PERINDOPRIL 8 MG ORODISPERSIBLE TABLETS VERSUS PERINDOPRIL 8 MG TABLETS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITION	1	9	9
1.6	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 2-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF EZETIMIBE / SIMVASTATIN 10 MG / 40 MG TABLET FORMULATIONS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS	1	9	9
1.7	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 3-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF THREE QUETIAPINE PROLONGED RELEASE TABLETS 200 MG IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FED CONDITION	1	9	9
1.8	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 3-	1	9	9

	WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF THREE QUETIAPINE PROLONGED RELEASE TABLETS 200 MG IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FED CONDITION			
1.9	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 2- WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TWO QUETIAPINE PROLONGED RELEASE TABLETS 200 MG IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITION	1	9	9
1.10	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 2- WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF OLMESARTAN MEDOXOMIL/AMLODIPINE 40 MG/10 MG FIXED DOSE COMBINATION TABLET FORMULATION AND COADMINISTRATION OF OLMESARTAN 40 MG AND AMLODIPINE 10 MG AS SEPARATE TABLETS IN HEALTHY MALE VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS	1	9	9
2.	Учесник во меѓународен научноистражувачки проект			
2.1	COMPARATIVE, RANDOMISED, SINGLE-DOSE, 2-WAY CROSSOVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TWO AMLODIPINE/ATORVASTATIN 10 mg /20 mg TREATMENTS IN HEALTHY ADULT VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS.	1	5	5
2.2	COMPARATIVE, RANDOMISED, SINGLE-DOSE, 4-WAY CROSSOVER BIOAVAILABILITY STUDY OF FOUR METOPROLOL SUCCINATE 190 mg FORMULATIONS IN HEALTHY ADULT MALE VOLUNTEERS UNDER FED CONDITIONS	1	5	5
2.3	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 2- WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF	1	5	5

2.4	BISOPROLOL 10mg FILM-COATED TABLET FORMULATIONS IN HEALTHY MALE VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 2-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF BISOPROLOL 10mg FILM-COATED TABLET FORMULATIONS IN HEALTHY MALE VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS	1	5	5
2.5	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 3-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF THREE DABIGATRAN ETEXILATE 150 mg FORMULATIONs IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS	1	5	5
2.6	COMPARATIVE, RANDOMISED, SINGLE-DOSE, 2-WAY CROSSOVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TWO METOPROLOL SUCCINATE 190 mg PRODUCTS IN HEALTHY ADULT VOLUNTEERS UNDER FED CONDITIONS	1	5	5
2.7	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 2-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TWO 200 mg CELECOXIB CAPSULE IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITION	1	5	5
2.8	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 2-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TWO AMLODIPINE/ ATORVASTATIN 5 mg /10 mg TABLET COMBINATIONS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS	1	5	5
2.9	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 2-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TWO QUETIAPINE PROLONGED RELEASE TABLETS 200 MG IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITION	1	5	5
2.10	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 2-WAY CROSS-OVER	1	5	5

2.11	BIOAVAILABILITY STUDY OF TWO 200 mg CELECOXIB CAPSULE FORMULATIONS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITION COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 2-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TWO QUETIAPINE PROLONGED RELEASE TABLETS 150 MG IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITION	1	5	5
2.12	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 2-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF EZETIMIBE/ SIMVASTATIN 10 mg/ 10 mg TABLET FORMULATIONS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS	1	5	5
2.13	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 2-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF PERINDOPRIL 8 mg ORODISPERSIBLE TABLETS VERSUS PERINDOPRIL 8 mg TABLETS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITION.	1	5	5
2.14	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 2-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TWO 32 mg CANDESARTAN TABLET FORMULATION IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITION.	1	5	5
2.15	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 2-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TWO 32 mg CANDESARTAN TABLET FORMULATIONS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITION.	1	5	5
2.16	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 3-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF THREE QUETIAPINE PROLONGED RELEASE TABLETS 200 MG IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER	1	5	5

2.17	FED CONDITION. COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 4-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF FOUR AMLODIPINE/ ATORVASTATIN 10 mg /10 mg TABLET COMBINATIONS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS.	1	5	5
2.18	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 2-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TWO ROPINIROLE 2 mg PROLONGED-RELEASE FILM-COATED TABLETS IN HEALTHY MALE VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITION.	1	5	5
2.19	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 2-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TWO ROPINIROLE 2 mg PROLONGED-RELEASE FILM-COATED TABLETS IN HEALTHY MALE VOLUNTEERS UNDER FED CONDITION.	1	5	5
2.20	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 3-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF THREE QUETIAPINE PROLONGED RELEASE TABLETS 200 MG IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FED CONDITION.	1	5	5
2.21	COMPARATIVE, SINGLE-DOSE, 3-WAY CROSS-OVER BIOAVAILABILITY STUDY OF THREE QUETIAPINE PROLONGED RELEASE TABLETS 200 MG IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITION.	1	5	5
2.22	SINGLE-DOSE, 3-WAY PHARMACOKINETIC STUDY OF THREE 8 mg PERINDOPRIL TABLET FORMULATIONS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS.	1	5	5
2.23	COMPARATIVE SINGLE-DOSE BIOAVAILABILITY STUDY OF TWO 80 mg ATORVASTATIN TABLET FORMULATIONS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING	1	5	5

2.24	CONDITION. COMPARATIVE SINGLE-DOSE BIOAVAILABILITY STUDY OF TWO 80 mg ATORVASTATIN TABLET FORMULATIONS IN HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITION.	1	5	5
2.25	COMPARATIVE, RANDOMISED, SINGLE-DOSE, 2-WAY CROSSOVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TWO METOPROLOL SUCCINATE 190 mg PRODUCTS IN HEALTHY ADULT VOLUNTEERS UNDER FED CONDITIONS	1	5	5
3.	Учесник во национален научноистражувачки проект			
3.1	РАНДОМИЗИРАНА, ОТВОРЕНА, ДВОЈНО-ВКРСТЕНА СТУДИЈА ЗА ИСПИТУВАЊЕ НА БИОЕКВИВАЛЕНТНОСТ НА ТАБЛЕТИ СО ПРОДОЛЖЕНО ОСЛОБОДУВАЊЕ ИНДАПАМИД ОД 1.5 МГ И NATRILIX SR (РЕФЕРЕНТЕН ЛЕК) ПОСЛЕ АДМИНИСТРАЦИЈА НА ДОЗА ОД 1.5 МГ ЕДНАШ НА ДЕН ВО ТЕК НА 7 ПОСЛЕДОВАТЕЛНИ ДЕНА КАЈ ЗДРАВИ ДОБРОВОЛЦИ, НА ГЛАДНО.	1	3	3
3.2	РАНДОМИЗИРАНА, ОТВОРЕНА, ДВА ПАТИ ВКРСТЕНА СТУДИЈА НА БИОЕКВИВАЛЕНТНОСТ НА ИНДАПАМИД ТАБЛЕТИ СО ПРОДОЛЖЕНО ОСЛОБОДУВАЊЕ ОД 1.5 мг И NATRILIX SR (РЕФЕРЕНТЕН ЛЕК) ПО ЕДНОКРАТНА АДМИНИСТРАЦИЈА НА ДОЗА ОД 1.5 мг КАЈ ЗДРАВИ ДОБРОВОЛЦИ НА ГЛАДНО	1	3	3
3.3	РАНДОМИЗИРАНА, ОТВОРЕНА, ДВА ПАТИ ВКРСТЕНА СТУДИЈА НА БИОЕКВИВАЛЕНТНОСТ НА ИНДАПАМИД ТАБЛЕТИ СО ПРОДОЛЖЕНО ОСЛОБОДУВАЊЕ ОД 1.5 мг И NATRILIX SR (РЕФЕРЕНТЕН ЛЕК) ПО	1	3	3

3.4	ЕДНОКРАТНА АДМИНИСТРАЦИЈА НА ДОЗА ОД 1.5 мг КАЈ ЗДРАВИ ДОБРОВОЛЦИ ВО ПРИСУСТВО НА ХРАНА	1	3	3
3.5	A RANDOMISED, TWO-WAY CROSSOVER BIOAVAILABILITY STUDY OF TWO CEFADROXIL MONOHYDRATE CAPSULE FORMULATIONS FOLLOWING SINGLE DOSE ADMINISTRATION TO HEALTHY VOLUNTEERS UNDER FASTING CONDITIONS	1	3	3
3.6	RANDOMISED, OPEN-LABEL, 2-WAY CROSSOVER BIOEQUIVALENCE STUDY OF TWO PREGABALIN 50 mg HARD CAPSULE FORMULATIONS (TEST VERSUS REFERENCE) FOLLOWING A 50 mg SINGLE DOSE ADMINISTRATION IN HEALTHY SUBJECTS UNDER FASTING CONDITIONS	1	3	3
4.1	RANDOMISED, OPEN-LABEL, 2-WAY CROSSOVER BIOEQUIVALENCE STUDY OF TWO PREGABALIN 300 mg HARD CAPSULE FORMULATIONS (TEST VERSUS REFERENCE) FOLLOWING A 300 mg SINGLE DOSE ADMINISTRATION IN HEALTHY SUBJECTS UNDER FASTING CONDITIONS	1	3	3
4.1	Монографии Анета Димитровска, Емилија Фредро-Кумбараџи, Антон Дамевски, Димче Зафиров, Јасмина Тројачанец, Весна Настеска-Неданоска, Ангелина Бачановиќ: <i>Фармацевтски дозирани форми, начин на употреба и контактни пакувања-стандардни изрази и дефиниции</i> . Министерство за здравство на Република Македонија, Скопје, 2002.	1	4	4
5.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во			

	референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор			
5.1	Trojacanec J , Zafirov D, Labacevski N, Jakjovski K, Zdravkovski P, Trojacanec P, Petrusevska G. Perindopril Treatment in Streptozocin Induced Diabetic Nephropathy. ПРИЛОЗИ, Одд. мед. науки, XXXIV, 2013, 99-108.	1	3.6	3.6
5.2	Jasmina Trojacanec , Dimce Zafirov, Krume Jakjovski, Kalina Gjorgjievska, Plamen Trojacanec, Nikola Labacevski. Effects of Dual RAAS Blockade with Candesartan and Perindopril on Functional Renal Tests in Streptozocin Induced Diabetic Nephropathy. Macedonian Journal of Medical Sciences, 2013, 15; 6(3): 219-226.	1	3.6	3.6
5.3	Јасмина Тројачанец , Димче Зафиров, Круме Јаковски, Елена Костова, Марија Петрушевска, Трајан Балканов, Игор Кикерков и Никола Лабачевски. Renoprotective effects of dual blockade of rennin-angiotensin system with candesartan and perindopril in streptozocin induced nephropathy. Мак.мед.преглед 2013; 67(2): 81-92.	1	3.6	3.6
5.4	Trojacanec J , Zafirov D, Jakjovski K, Kostova E, Slaninka-Miceska M, Hadzi-Petrusev N, Labacevski N. Effects of Candesartan on Functional Renal Tests in Streptozocin Induced Diabetic Nephropathy. Physioacta Physioacta, Vol.7, No 1, 1-13.	1	3.6	3.6
5.5	Круме Јаковски, Александра Капедановска-Несторовска, Јасмина Тројачанец , Емилија Атанасовска, Елена Костова и Никола Лабачевски: CYP2D6 Genotype and Plasma Concentrations of Olanzapine – Importance for Safety in Bioequivalence Studies. Мак.мед.преглед 2013; 67(2): 74-80.	1	3.6	3.6
5.6	Jakjovski K, Trojachanec J ,	1	3.6	3.6

5.7	Atanasovska E, Kostova E, Labachevski N. CYP2C9 Genotype and Pharmacokinetics of Losartan and its Metabolite E-3174. Physioacta, Vol.7, No 2, 45-51. Krume Jakjovski, Nikola Labachevski, Aleksandar Petlichkovski, Aleksandar Senev, Jasmina Trojachanec , Emilija Atanasovska, Elena Kostova, Mirko Spiroski. Distribution of CYP2C9 and VKORC1 Gene Polymorphisms in Healthy Macedonian Male Population. Macedonian Journal of Medical Sciences. http://dx.doi.org/10.3889/MJMS.1857-5773.2013.0319 .	1	3.6	3.6
5.8	Elena Kostova, Maja-Slaninka-Miceska, Nikola Labacevski, Krume Jakjovski, Jasmina Trojacanec , Emilija Atanasovska, Vlado Janevski, Redzep Selmani, Gordana Petrushevska, Vesna Janevska. Serum Matrix Metalloproteinase-2,-7 and -9 (MMP-2, MMP-7, MMP-9) levels as Prognostic Markers in Patients with Colocertal Cancer. Journal of Health Sciences 2012; 2(3): 100-106.	1	3.6	3.6
5.9	Expression of matrix metalloproteinases 2,7 and 9 in patients with colorectal cancer.Elena Kostova, Maja Slaninka-Miceska, Nikola Labacevski,Krume Jakjovski, Jasmina Trojacanec , Emilija Atanasovska,Vlado Janevski,Rubens Jovanovik, Vesna Janevska. Vojnosanit Pregl 2014; Vol 71 (No.1) :p: 52-60	1	3.6	3.6
5.10	Прогностичко значење на серумските нивоа на туморските маркери СЕА и СА 19-9 кај пациенти со колоректален карцином. Елена Костова, Маја Сланинка – Мицеска, Никола Лабачевски, Круме Јаковски, Јасмина Тројачанец , Емилија Атанасовска, Владо Јаневски, Рубенс Јовановиќ и Весна Јаневска. Мак.мед.преглед	1	3.6	3.6

5.11	2012;66(3):144-151. Zafirov D, Petrushevska G, Sikole A, Trojacanec J , Labacevski N, Kostova E, Jakovski K, Atanasovska E, Petrov S. Erythropoietin reduces cumulative nephrotoxicity from cisplatin and enhances renal tubular cell proliferation. Prilozi. 2008;29(2):167-84.	1	3.6	3.6
5.12	Zendelovska D, Simeska S, Sibinovska O, Kostova E, Milosevska K, Jakovski K, Jovanovska E, Kikerkov I, Trojacanec J , Zafirov D. Development of an HPLC method for the determination of nifedipine in human plasma by solid-phase extraction. Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci. 2006 Jul 24;839(1-2):85-8. Epub 2006 Apr 18.	1	3.6+2.647	6.247
6.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание			
6.1	Тројачанец Ј. , Зафиров Д., Сланинка- Мицеска М., Лабачевски Н., Костова Е., Ѓорѓиевска К., Милошевски П., Петров С. Улогата на ендотелин-1 во развојот на дијабетична нефропатија индуцирана со стрептозоцин. Maced Pharm bull 2006; 52 (1,2): 65-72.	1	2.4	2.4
6.2	Тројачанец Ј. , Зафиров Д., Лабачевски Н., Балканов Т., Кикерков И., Коловска В., Цековска С., Петров С. Ефектите на простациклин во третманот на дијабетичната нефропатија кај стаорци. Maced Pharm bull 2006; 52 (1,2): 33-40.	1	2.4	2.4
6.3	Тројачанец Ј. , Зафиров Д, Сланинка-Мицеска М, Костова Е, Јаковски К, Коловска В, Цековска С, Петров С. Ефектите на еналаприл на стрептозоцин индуцираната дијабетична нефропатија кај стаорци. Physioacta, 2008, 2 (1):9-22.	1	2.4	2.4
6.4	Grdanoska T., Zafirovska P., Jaglikovski B, Trojacanec J , Zafirov D, Neshov D, Petrovska M, Cekovska Z, Panovski N. Assessment of three inflammatory markers of cardiovascular diseases with a special accent on C-Reactive	1	2.4	2.4

	protein. Macedonian Journal of Medical Sciences 2011;4(2):147-151			
6.5	Зафиров Д., Тројачанец Ј. , Лабачевски Н., Костова Е., Ѓорѓиевска К., Петров С. Долготрајниот ефект на епоетин алфа во превенција на хематолошка токсичност индуцирана со хронична администрација на цисплатин кај стаорци. Phys ioaacta 2009; 2 (2): 65-71	1	2.4	2.4
6.6	Zafirov D, Trojachanec J , Labachevski N, Korneti P, Cekovska S, Kikerkov I, Atanasovska E, Georgievska K, Petrov S. Epoetin alfa reduces cisplatin induced nephrotoxicity in rats. Maced Pharm bull 2006; 52 (1,2): 41-48.	1	2.4	2.4
6.7	Зафиров Д., Тројачанец Ј. , Сланинка-Мицеска М., Јаковски К., Зенделовска Д., Коловска В., Милошевски П., Петров С. Ефекти на амифостин во превенција на нефротоксичност индуцирана со цисплатин кај стаорци. Maced Pharm bull 2006; 52 (1,2): 25-32.	1	2.4	2.4
6.8	Zafirov D, Slaninka-Miceska M, Trojacanec J , Jakovski K, Ristovski M, Korneti P, Petrov S. Differences between Cisplatin and 5-fluorouracil induced anemia and the role of endogenous erythropoietin in their development. Maced Pharm bull 2004; 50 (2): 15-24.	1	2.4	2.4
6.9	Лабачевски Н., Сланинка-Мицеска М., Зафиров Д., Јаковски К., Балканов Т., Тројачанец Ј. , Милошевски П., Петров С. Ефект на фенобарбитал врз серумските концентрации на карбамазепин и валпроати кај пациенти со епилептични напади. Мак. спи. мед., 2004; 50 (1-2): 53-61.	1	2.4	2.4
6.10	М. Сланинка-Мицеска, Н. Лабачевски, Е. Костова, Е. Јованоска, Ј. Тројачанец , С. Петров.: Улогата на Ng Monomethyl L-Arginin во ендотелиум-зависната и ендотелиум-независната релаксација на мезентеричната	1	2.4	2.4

6.11	артерија кај стаорците. МСМ - Македонско списание за медицина. Мак. спи. мед 2004; 50(1-2):1-162. З. Тројачанец, С. Тројачанец, С. Николиќ, <u>Ј. Тројачанец</u> .: Ефектот на стимулацијата со акумпунктура врз растот на фоликулите и овулацијата кај незрели стаорци. Macedonian Journal of Reproduction, 2, 2 p. 161-164, 1996.	1	2.4	2.4
7.	Апстракти објавени во зборник на конференција			
7.1	Д. Зафиров , Г. Петрушевска, А. Шиколе, <u>Ј. Тројачанец</u> , Н. Лабачевски. Нефропротективни ефекти на епоетин алфа и амифостин кај ренални оштетувања предизвикани со цисплатин кај стаорци. Четврти конгрес по нефрологија со меѓународно учество, 10-13 мај 2012, Скопје	1	1	1
7.2	Д. Зафиров , <u>Ј. Тројачанец</u> , Н. Лабачевски. Епоетин алфа ја превенира хематолошката токсичност индуцирана со повеќекратна администрација на цисплатин кај стаорци. Четврти конгрес по нефрологија со меѓународно учество, 10-13 мај 2012, Скопје	1	1	1
7.3	Д. Зафиров , Г. Петрушевска, <u>Ј. Тројачанец</u> , Н. Лабачевски, А. Шиколе. Еритропоетин ја намалува кумулативната нефротоксичност на цисплатин и ја зголемува тубуларната клеточна пролиферација. Четврти конгрес по нефрологија со меѓународно учество, 10-13 мај 2012, Скопје	1	1	1
7.4	<u>Ј. Trojacanec</u> , K. Jakovski, D. Zafirov, N. Labacevski, O. Sibinovska, E. Kostova, S. Petrov, P. Milosevski: Cyclosporinaemia and patients with transplanted kidneys. Fundamental & Clinical Pharmacology. 2 nd European Congress of Pharmacology, Budapest, Hungary, 3-7 July 1999.	1	1	1

7.5	D. Zafirov, J. Trojacanec , K. Jakovski, E. Kostova, M. Piponski, P. Milosevski, S. Petrov.: Comparative values of endogenous erythropoietin, systolic blood pressure, haematological and biochemical parameters of normotensive and spontaneously hypertensive rats. Fundamental & Clinical Pharmacology. 2 nd European Congress of Pharmacology, Budapest, Hungary, 3-7 July 1999	1	1	1
7.6	N. Labacevski, M.S. Miceska, J. Trojacanec , D. Zafirov, M. Piponski, S. Petrov, P. Milosevski.: Influence of sex on pharmacokinetics of theophylline given per os, in a single dose, in normotensive rats. Fundamental & Clinical Pharmacology. 2 nd European Congress of Pharmacology, Budapest, Hungary, 3-7 July 1999	1	1	1
7.7	Н. Лабачевски, Е. Костова, Т. Балканов, М.С. Мицеска, J. Тројачанец , О. Сибиновска, С. Петров, П. Милошевски.: Comparative bioavailability of two oral prepatation of ciprofloxacin. Fundamental & Clinical Pharmacology. 2 nd European Congress of Pharmacology, Budapest, Hungary, 3-7 July 1999.	1	1	1
7.8	Тројачанец J. , Зафиров Д., Јаковски К., Поповска С.Т., Мицеска С.М., Петров С. Тераписко мониторирање на моноклонал Циклоспорин А кај пациенти со трансплантиран бубрег. Acta Biologiae et Medicinae Experimentalis 1996,21(1), 52. 11 th Yugoslav Congress of Pharmacology with International Participation, Igalo 1996.	1	1	1
7.9	Зафиров Д., Тројачанец J. , Јаковски К., Поповска С.Т., Пипонски М., Петров С. Компаративен приказ на мониторирани серумски концентрации кај антиепилептични	1	1	1

	лекови. Acta Biologiae et Medicinae Experimentalis 1996,21(1),52. 11 th Yugoslav Congress of Pharmacology with International Participation, Igalo 1996			
7.10	Петров С., Зафиров Д., Поповска С.Т., Тројачанец Ј. , Јаковски К., Пипонски М. Квантитативна детерминација на 5-Хидроксипропафенон во серум кај здрави доброволци. Acta Biologiae et Medicinae Experimentalis 1996,21(1),52. 11 th Yugoslav Congress of Pharmacology with International Participation.	1	1	1
7.11	З. Тројачанец, С. Тројачанец, С. Николиќ, Ј. Тројачанец. : Ефектот на стимулацијата со акумпултура врз растот на фоликулите и овулацијата кај незрели стаорци. Macedonian Journal of Reproduction, 2, 2 p. 161-164, 1996.	1	1	1
7.12	Ј. Шуков, Д. Шукова-Стојмановска, В. Живкович, Л. Павловска, Ј. Тројачанец. : Компаративна анализа во однос на биомоторниот простор меѓу ученичките од 11-годишна возраст со различен статус на стопалата. Физичка култура (Скопје). Год. 24, Бр.1-2, стр. 15-17, 1996.	1	1	1
7.13	Балканов Т., Мицеска С. М., Тројачанец Ј. , Петров С.: The role of prostaglandin E2 on prevention of gastric ulcers induced by non -steroidal antiinflammatory drugs in rats. Pharmacological reasearch , vol.31 Suppl. p:94. 1995.	1	1	1
7.14	Тројачанец Ј. , Стојмилова М.: Вентрикуларни пореметувања на ритмот за време на коронарен стрес тест. XXXII конгрес на студентите по медицина и стоматологија на Југославија, 1990, Бања Лука, 134.	1	1	1
7.15	Стојмилова М., Тројачанец Ј. : Влијание на едномесечно третирање со со високи дози на	1	1	1

7.16	медроксипрогестерон ацетат врз тежината на тимусот, слезенката, хипофизата, надбубрегот, овариумите и утерусот кај бели стаорци. XXXII конгрес на студентите по медицина и стоматологија на Југославија, 1990, Бања Лука, 56. Тројачанец Ј.: Коскена и мусулна маса кај испитаници на возраст од 14 до 19 години. XXXI конгрес на студентите по медицина и стоматологија на Југославија, 1989, Охрид, 26.	1	1	1
	Вкупно			325,24 7

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред бр.	Назив на активноста	Број на активност и	Поени од формула р	Вкупн о поени
1.	Воведување на нова лабораториска/клиничка метода	3	4	12
2.	Експертски активности: евалуација, стручна ревизија, супервизија: 92 предмета	150	1	150
3.	Превод од англиски јазик: „Базични принципи на Фармакологијата: Патофизиолошки основи на терапијата со лекови” од Дејвије Е.Голан, Армен Х. Ташијан, Ерин Ј.Армстронг, Ејприл В.Армстронг.	1	1	1
	Вкупно			163

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	75,4
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	321,247
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	163
Вкупно	559,647

Членови на Рецензентската комисија

1. Проф. д-р Никола Лабачевски, с.р.
2. Проф. д-р Маја Мицеска-Сланинка, с.р.
3. Проф. д-р Трајан Балканов, с.р.
4. Проф. д-р Гордана Петрушевска, с.р.
5. Проф. д-р Невена Костовска, с.р.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на извршениот увид во доставената документација и бодирањето согласно со образецот кон извештајот за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје од јули 2013, Рецензентската комисија утврди дека кандидатката д-р Јасмина Тројачанец ги исполнува критериумите за избор за наставник во сите звања по предметот фармакологија со токсикологија. Земајќи ги предвид вкупниот број на бодови и нивната квалитативна застапеност, Рецензентската комисија има чест и задоволство на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје да му предложи д-р Јасмина Тројачанец да биде избрана во звањето доцент по предметот фармакологија со токсикологија.

Членови на Рецензентската комисија

1. Проф. д-р Никола Лабачевски, претседател, с.р.
2. Проф. д-р Маја Мицеска-Сланинка, член, с.р.
3. Проф. д-р Трајан Балканов, член, с.р.
4. Проф. д-р Гордана Петрушевска, член, с.р.
5. Проф. д-р Невена Костовска, член, с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАУЧЕН РАБОТНИК ПО ПРЕДМЕТОТ ФАРМАКОЛОГИЈА СО ТОКСИКОЛОГИЈА 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, 15/13, 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 број 274/13), 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 научен работник по предметот фармакологија со токсикологија и ја формираше Рецензентската комисија во состав: проф. д-р Никола Лабачевски, проф. д-р Маја Сланинка-Мицеска, проф. д-р Трајан Балканов, проф. д-р Гордана Петрушевска и проф. д-р Невена Костовска.

На конкурсот објавен во весникот, „Утрински весник“ од 5.9.2014 година, се пријави кандидатот д-р Круме Јаковски. По разгледувањето на доставените документи и познавањето на кандидатите, Рецензентската комисија го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. КРУМЕ ЈАКОВСКИ

БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Д-р Круме Јаковски е роден на 19.11.1966 година во Скопје. Основното и средното образование - гимназија ги завршил во Скопје. Студиите на Медицинскиот факултет ги започнал во учебната 1985 / 87 година, а дипломирал во 1995 година со просечен успех 9,15. Од 11.12.1995 година е вработен на Институтот за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија, каде што и сега работи.

За помлад асистент по предметот фармакологија е избран во 1997 година, а за асистент во 2008 година. Реизбран е во звањето асистент во 2011 година.

Специјализацијата по специјалноста клиничка фармакологија ја започнал во 1998 година. Специјалистичкиот испит го положил на 21.3.2003 година.

На 28.12.2006 година ја одбранил магистерската теза под наслов: *Превентивни ефекти на одредени лекови врз нефротоксичноста предизвикана од циклоспорин кај синаорци*, со што се стекнал со звањето магистер на медицински науки.

Просечниот успех од испитите од последипломските студии е 9,28.

На 8.3.2014 година успешно ја одбранил докторската дисертација под наслов: *Генетски полиморфизам на CYP450 изоензимите (CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6 и CYP3A5) и нивното значење за фармакокинетиката на лековите* под менторство на проф. д-р Никола Лабачевски, на Медицинскиот факултет во Скопје, со што се стекнал со звањето доктор на медицински науки.

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЛНОСТ

Кандидатот, од изборот во звањето помлад асистент, активно учествува во изведувањето на практичната настава по предметот фармакологија со токсикологија за студентите по медицина, фармација и стоматологија. Од 1997 година учествува во

изведувачето на практичната настава по предметот фармакологија со токсикологија, а од 2011 година и по предметите клиничка фармакологија и рационално препишување на медикаменти за студентите на медицина, фармација и стоматологија. Од 2014 година активно е вклучен и во изведувачето на теоретската настава по предметот фармакологија за студентите на медицина и стоматологија. Активно има учествувано во подготвувањето на материјалите од практичната и теоретската настава за предметот фармакологија со токсикологија. При евалуацијата од страна на студентите на Медицинскиот факултет е оценет со оценка 4,62 (максимална оценка 5).

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Во изминатиот период, кандидатот континуирано активно учествува во научноистражувачката работа на Институтот. Научноистражувачката работа му е насочена главно кон базични и клинички истражувања од областа на фармакодинамијата и токсикологијата. Досега, како автор и коавтор има објавено голем број на трудови во домашни и странски списанија. Учествувал во изведбата на голем број национални и меѓународни научноистражувачки проекти кои се изведуваат на Институтот за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија при Медицинскиот факултет во Скопје и тоа како главен истражувач и истражувач.

При досегашните избори и реизбори на кандидатот за помлад асистент и асистент, рецензирани се повеќе од 40 труда објавени во билтените на УКИМ во Скопје.

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Кандидатот во изминатиов период активно учествува во севкупната здравствена дејност на Институтот. Успешно ги врши сите експертски активности што се изведуваат на Институтот во смисла на изготвување експертски извештаи за фармаколошко - токсиколошката (претклиничката) и клиничката документација за лековите во постапката за добивање на одобрение за ставање на лекот во промет, како и изведувачето на клинички студии со лекови во Р. Македонија.

Д-р Круме Јаковски во изминатиов период успешно ги врши сите експертски активности што се изведуваат на Институтот во смисла на изготвување експертски извештаи за фармаколошко - токсиколошката (претклиничката) и клиничката документација за лековите во постапката за добивање на одобрение за ставање на лекот во промет, обнова на одобрение за промет и варијации на лекови.

Д-р Круме Јаковски е лице вклучено во листата на експерти на Министерството за здравство за изработка на експертски извештаи и проценки на претклиничката и клиничката документација, како и експертски проценки на студиите на биоеквивалентност во постапката за добивање на одобрение за ставање на лек во промет во Р. Македонија.

Исто така, член е на Македонското лекарско друштво, Лекарската комора на Македонија, како и на Здружението на фармаколози на Македонија.

Има учествувано на неколку семинари и работилници за етичките и регулаторните аспекти на добрата клиничка практика при изведувачето на клиничките истражувања (Загреб, 2008; Скопје, 2009).

Подолг временски период активно учествува во подготовката на национални документи кои се однесуваат на законската регулатива во делот на медицината и фармацијата. Досега има учествувано во подготовката на 1 закон, 17 подзаконски прописи (правилници) и 1 национален документ за лековите (есенцијална листа на лекови).

Кандидатот учествувал во изработката на монографии од посебен интерес: Упатствата за практикување на медицина заснована на докази (монографија издадена во 5 тома) и 1.

издание на Фармакотерапевтски прирачник.

Д-р Круме Јаковски учествува во работата на Националниот центар за несакани дејства на лекови, кој функционира во рамките на Институтот за фармакологија.

Исто така, член е на: Македонското лекарско друштво, Лекарската комора на Македонија, Здружението на фармаколози на Македонија и Светското здружение на фармаколози (YUPHAR).

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

Кандидат: Круме Јаковски

Институција: Медицински факултет, Скопје, Институт за претклиничка и клиничка фармакологија со токсикологија

Научна област: фармакологија

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1.	Одржување на вежби од прв циклус студии: фармакологија со токсикологија, 2001-2014 година (Медицински факултет) 90 часа x 0,03 x 14 години, една група	37,8
2.	Одржување на вежби од прв циклус студии: фармакологија, 2001-2014 година (Стоматолошки факултет) 40 часа x 0,03 x 14 години, една група	16,8
3.	Одржување на вежби од прв циклус студии: фармакологија, 2001-2014 година (Фармацевтски факултет) 40 часа x 0,03 x 14 години, една група	16,8
9.	Консултации со студенти за последните пет години (2010-2014) (1200 x 0,002)	2,4
10.	Едукатор на здравствена специјализација (клиничка фармакологија) 2010-2014 година 20 x 0,08 x 1 години	1,6
	Вкупно	75,4

Ред. бр.	Назив на активност	Број на активности	Поени од формулар	Вкупно поени
1.	Раководител на меѓународен научно-истражувачки проект			
1.1	Comparative, single-dose, 2-way cross-over bioavailability study of two 0.4 mg tamsulosin prolonged release formulations in healthy volunteers under fasting conditions	1	9	9
1.2	Comparative, single-dose, 2-way cross-over bioavailability study of two 0.4 mg tamsulosin prolonged release formulations in healthy volunteers under fed conditions	1	9	9
1.3	Comparative, single-dose, 2-way cross-over bioavailability study of two 320 mg / 12.5 mg valsartan / hydrochlorothiazide tablet formulations in healthy volunteers under fasting condition	1	9	9
1.4	Comparative, single-dose, 3-way cross-over bioavailability study of three quetiapine prolonged release tablets 200 mg in healthy volunteers under fasting conditions	1	9	9
1.5	Comparative, single-dose, 2-way cross-over bioavailability study of two 1000 mg levetiracetam film-coated tablet formulations in healthy volunteers under fasting condition	1	9	9

1.6	Comparative, randomised, single-dose, 2-way crossover bioavailability study of amlodipine-atorvastatin 5 mg / 10 mg fixed dose combination formulation and coadministration of amlodipine besilate 5 mg and atorvastatin 10 mg as separate tablets in healthy adult male volunteers under fasting conditions	1	9	9
1.7	Comparative, single-dose, 2-way cross-over bioavailability study of two amlodipine / atorvastatin 5 mg/10 mg tablet combinations in healthy volunteers under fasting conditions	1	9	9
1.8	Comparative, single-dose, 2-way cross-over bioavailability study of losartan+amlodipine 100+10mg fixed dose combination tablet formulation and coadministration of losartan 100mg and amlodipine 10mg as separate tablets in healthy male volunteers under fasting condition	1	9	9
1.9	Comparative, single-dose, 2-way cross-over bioavailability study of two amlodipine / atorvastatin 5mg / 10mg tablet combinations in healthy volunteers under fasting conditions	1	9	9
1.10	Comparative, Randomised, Single-Dose, 2-way Crossover Bioavailability Study of two Metoprolol Succinate 190 mg Formulations in Healthy Adult Volunteers under fasting conditions	1	9	9
1.11	Comparative, Randomised, Single-Dose, 2-way Crossover Bioavailability Study of two Ivabradine 7.5 mg tablet formulations in Healthy Adult Volunteers under fed conditions	1	9	9
1.12	Comparative, Randomised, Single-Dose, 2-way Crossover Bioavailability Study of two Metoprolol Succinate 190 mg products in Healthy Adult Volunteers under fast conditions	1	9	9
1.13	Comparative, 3-way cross-over bioavailability study of tramadol hydrochloride/ paracetamol formulations in healthy adult volunteers under fasting and fed conditions	1	9	9
1.14	Comparative, randomised, single-dose, 2-way crossover bioavailability study of two quetiapine prolonged release tablets 50 mg in healthy adult volunteers under fed conditions	1	9	9
2.	Учесник во меѓународен научноистражувачки проект			
2.1	Comparative, single-dose, 4-way cross-over bioavailability study of four atorvastatin 80 mg tablet formulations in healthy volunteers under fasting conditions	1	5	5
2.2	Comparative, single-dose, 2-way cross-over bioavailability study of two desloratadine film-coated tablets 5mg in healthy male volunteers under fasting condition	1	5	5
2.3	Randomised, single-dose, 2-way crossover bioequivalence study of candesartan cilexetil / hydrochlorothiazide 32 mg / 12.5 mg tablets in	1	5	5

	healthy adult male volunteers under fasting conditions			
2.4	Comparative, single-dose, 2-way cross-over bioavailability study of two 5mg desloratadine tablet formulations in healthy volunteers under fasting condition	1	5	5
2.5	Effects of ivabradine in patients with stable coronary artery disease and without clinical heart failure. A three-year randomised double-blind placebo-controlled international multicentre study	1	5	5
2.6	Comparative, single-dose, 3-way cross-over bioavailability study of enalapril/lercanidipine 20 mg/10 mg formulations in healthy male volunteers under fasting condition	1	5	5
2.7	Comparative, single-dose, 3-way cross-over bioavailability study of three quetiapine prolonged release tablets 200 mg in healthy volunteers under fasting condition	1	5	5
2.8	Comparative, single-dose, 2-way cross-over bioavailability study of two quetiapine prolonged release tablets 200 mg in healthy volunteers under fasting conditions	1	5	5
2.9	Comparative, single-dose, 2-way cross-over bioavailability study of two pregabalin 300 mg capsules formulations in healthy male volunteers under fasting conditions	1	5	5
2.10	Comparative, single-dose, 2-way cross-over bioavailability study of two quetiapine prolonged release tablets 150 mg in healthy volunteers under fasting condition	1	5	5
2.11	Comparative, single-dose, 2-way cross-over bioavailability study of two quetiapine prolonged release tablets 50 mg in healthy volunteers under fasting condition	1	5	5
3.	Раководител во национален научноистражувачки проект			
3.1	Comparative, single-dose, 2-way cross-over bioavailability study of two olanzapine 10 mg tablet formulations in healthy male volunteers under fasting conditions	1	6	6
3.2	Pilot, randomised, open-label, 2-way crossover, comparative bioavailability study of two formulations containing clopidogrel (Synetra 75 mg film-coated tablet, product of Alkaloid AD-Skopje, Test drug and Plavix 75 mg film-coated tablet, product of Sanofi Pharma Bristol-Myers Squibb SNC, Reference drug) in healthy subjects under fasting conditions (Protocol 90055)	1	6	6
3.3	Comparative, single-dose, 2-way cross-over bioavailability study of two 500 mg ciprofloxacin film-coated tablet formulations in healthy volunteers under fasting condition	1	6	6
3.4	Comparative, single-dose, 2-way cross-over bioavailability study of bisoprolol 10mg film-	1	6	6

4.	coated tablet formulations in healthy male volunteers under fasting conditions Учесник во национален научноистражувачки проект A randomised, two-way crossover bioavailability study of two cefixime tablet formulations following single dose administration to healthy volunteers under fasting conditions			
4.1	A randomised, two-way crossover bioavailability study of two cefixime granules for oral suspension formulations following single dose administration to healthy volunteers under fasting conditions	1	3	3
4.2		1	3	3
5.	Монографии Бранислав Никодиевиќ и сор. Фармакотерапевтски прирачник за лекари, фармацевти и стоматолози. Министерство за здравство на Република Македонија, Фармацевтска комора на Р. Македонија и Лекарска комора на Р. Македонија, Скопје, 2007.			
5.1	Катица Зафировска и сор.: Упатства за практикување медицина заснована на докази. Издание во 5 тома. Министерство за здравство на Република Македонија, Скопје, 2007.	1	4	4
5.2		1	4	4
6.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор Јаковски К , A.Kapedanovska Nestorovska, N.Labacevski, A.J.Dimovski. Characterization of the most common CYP2C9 and CYP2C19 allelic variants in the population from the Republic of Macedonia. Pharmazie 68:1-6 (2013). Круме Јаковски , Александра Капедановска-Несторовска, Јасмина Тројачанец, Емилија Атанасовска, Елена Костова и Никола Лабачевски: CYP2D6 Genotype and Plasma Concentrations of Olanzapine – Importance for Safety in Bioequivalence Studies. Мак.мед.преглед 2013; 67(2): 74-80. Круме Јаковски , Nikola Labachevski, Aleksandar Petlichkovski, Aleksandar Senev, Jasmina Trojachanec, Emilija Atanasovska, Elena Kostova, Mirko Spiroski. Distribution of CYP2C9 and VKORC1 Gene Polymorphisms in Healthy Macedonian Male Population. Macedonian Journal of Medical Sciences. http://dx.doi.org/10.3889/MJMS.1857-5773.2013.0319 . Круме Јаковски , Александра Капедановска Несторовска, Никола			
6.1		1	3.6	3.6
6.2		1	3.6	3.6
6.3		1	3.6	3.6
6.4		1	3.6	3.6

6.5	Лабачевски, Александар Ј. Димовски. Фреквенција на најчестите СYP3A5 полиморфизми во здрава популација во Република Македонија. Македонски Фармацевтски Билтен 2012, 58 (1,2), 25-30. Jakjovski K, Trojачанец J, Atanasovska E, Kostova E, Labachevski N. CYP2C9 Genotype and Pharmacokinetics of Losartan and its Metabolite E-3174. Physioacta, 2013, Vol.7, No 2, 45-51.	1	3.6	3.6
6.6	Trojачанец J, Zafirov D, Labacevski N, Jakjovski K, Zdravkovski P, Trojачанец P, Petrushevska G. Perindopril Treatment in Streptozocin Induced Diabetic Nephropathy. ПРИЛОЗИ, Одд. Мед. Науки, XXXIV, 2013, 99-108.	1	3.6	3.6
6.7	Jasmina Trojачанец, Dimce Zafirov, Krume Jakjovski, Kalina Gjorgjievska, Plamen Trojачанец, Nikola Labacevski. Effects of Dual RAAS Blockade with Candesartan and Perindopril on Functional Renal Tests in Streptozocin Induced Diabetic Nephropathy. Macedonian Journal of Medical Sciences, 2013, 15; 6(3): 219-226.	1	3.6	3.6
6.8	Јасмина Тројачанец, Димче Зафиров, Круме Јаковски, Елена Костова, Марија Петрушевска, Трајан Балканов, Игор Кикерков и Никола Лабачевски. Renoprotective effects of dual blockade of rennin-angiotensin system with candesartan and perindopril in streptozocin induced nephropathy. Мак.мед.преглед 2013; 67(2): 81-92.	1	3.6	3.6
6.9	Elena Kostova, Maja-Slaninka-Miceska, Nikola Labacevski, Krume Jakjovski, Jasmina Trojачанец, Emilija Atanasovska, Vlado Janevski, Redzep Selmani, Gordana Petrushevska, Vesna Janevska. Serum Matrix Metalloproteinase-2,-7 and -9 (MMP-2, MMP-7, MMP-9) levels as Prognostic Markers in Patients with Colocertal Cancer. Journal of Health Sciences 2012; 2(3): 100-106.	1	3.6	3.6
6.10	Elena Kostova, Maja Slaninka-Miceska, Nikola Labacevski, Krume Jakjovski, Jasmina Trojачанец, Emilija Atanasovska, Vlado Janevski, Rubens Jovanovik, Vesna Janevska. Expression of matrix metalloproteinases 2,7 and 9 in patients with colorectal cancer. Vojnosanit Pregl 2014; Vol 71 (No.1) :p: 52-60	1	3.6	3.6
6.11	Елена Костова, Маја Сланинка – Мицеска, Никола Лабачевски, Круме Јаковски, Јасмина Тројачанец, Емилија Атанасовска, Владо Јаневски, Рубенс Јовановиќ и Весна Јаневска. Прогностичко значење на серумските нивоа на туморските маркери СЕА и СА 19-9 кај пациенти со колоректален	1	3.6	3.6

6.12	карцином. Мак.мед.преглед 2012;66(3):144-151. Zafirov D, Petrusevska G, Sikole A, Trojancanec J, Labacevski N, Kostova E, Jakovski K , Atanasovska E, Petrov S. Erythropoietin reduces cumulative nephrotoxicity from cisplatin and enhances renal tubular cell proliferation. Prilozi. 2008;29(2):167-84.	1	3.6	3.6
6.13	Zendelovska D, Simeska S, Sibinovska O, Kostova E, Milosevska K, Jakovski K , Jovanovska E, Kikerkov I, Trojancanec J, Zafirov D. Development of an HPLC method for the determination of nifedipine in human plasma by solid-phase extraction. Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci. 2006 Jul 24;839(1-2):85-8. Epub 2006 Apr 18. Emilija Atanasovska, Maja Slaninka – Miceska, Dejan Trajkov, Dimce Zafirov, Elena Kostova, Krume Jakjovski , Kristina Pavlovska, Nikola Labachevski. Effects of chronic dipeptidyl peptidase – 4 inhibition by sitagliptin on glucagon and adiponectin levels in a non-genetic rat diabetic model. Mak Med Pregled 2013;67(3):131-137.	1	3.6+2.647	6.247
6.14	Emilija Atanasovska, Krume Jakovski , Elena Kostova, Aleksandar Petlichkovski, Chedo Dimitrovski, Iskra Bitovska, Igor Kikerkov, Ognjen Petrovski, Nikola Labachevski. Effects of Rosiglitazone on Metabolic Parameters and Adiponectin Levels in Fructose-Fed Rats. Macedonian Journal of Medical Sciences 2009, 15; 2(1):22-29.	1	3.6	3.6
6.15	Jelka Masin-Spasovska, Koco Dimitrovski, Sotir Stavridis, Oliver Stankov, Saso Dohceev, Skender Saidi, Krume Jakovski , Trajan Balkanov, Nikola Labacevski, Viktor Stankov, Ljupco Lekovski and Goce Spasovski. Acute Fulminant Hepatitis in Kidney Transplant Recipient After Repeated Sevoflurane Anesthesia – A Case Report and Literature Review. Current Drug Safety, 2013, 8, 141-144.	1	3.6	3.6
6.16	Петрова-Костова Е, Јованоска Е, Зафиров Д, Јаковски К , Балканов Т, Сланинка-Мицеска М. Антицитокинската терапија кај воспалителните цревни заболувања и ревматоиден артритис. Македонски медицински преглед, 2005;59:71-5.	1	3.6	3.6
6.17	Atanasovska Emilija, Labachevski N, Jakjovski K , Kostova E, Gjorgjievska K. Correlations Between GLP-1 Levels and Markers of Glucose Metabolism After Sitagliptin Treatment in Diabetic Rats. Acta morphol. 2013; Vol.10(2):65-70.	1	3.6	3.6
6.18	Јаковски К , Јаковска Т, Лабачевски Н, Костова Е, Атанасовска Е, Петров С.	1	3.6	3.6

6.20	Фармаколошки пристап кон нефротоксичноста предизвикана од хронична администрација на циклоспорин. Макед. мед. преглед, 2007; 61 (4-6): 153-158. Јаковски К, Петров С, Сланинка-Мицеска М, Балканов Т, Атанасовска Е, Ѓорѓиевска К, Костова Е, Димитровска М, Цековска С, Спасовски Г. Експериментален модел на нефротоксичност при третман со циклоспорин и истовремена администрација на ренопротективни лекови. Макед. мед. преглед, 2008; 62 (2): 22-29 Kostova E, Jovanoska E, Zafirov D, Jakovski K, Maleska V, Slaninka-Miceska M. Dual inhibition of angiotensin converting enzyme and neutral endopeptidase produces effective blood pressure control in spontaneously hypertensive rats. Bratisl Lek Listy. 2005;106(12):407-11.	1	3.6	3.6
6.21	Atanasovska E, Slaninka – Miceska M, Jakjovski K, Kikerkov I, Petrovski O, Pavlovska K, Labacevski N. Effects of sitagliptin on insulin sensitivity and lipid profile in diabetic rats. Physioacta. 2013 Vol. 7- No.3: 29 – 38.	1	3.6	3.6
6.22	Trojacanec J, Zafirov D, Jakjovski K, Kostova E, Slaninka-Miceska M, Hadzi-Petrusev N, Labacevski N. Effects of Candesartan on Functional Renal Tests in Streptozocin Induced Diabetic Nephropathy. Physioacta, 2013. Vol.7, No 1, 1-13.	1	3.6	3.6
6.23	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание Јаковски К., Зенделовска Д., Сибиновска О., Кикерков И., Зафиров Д., Костов К., Милошевски П. Влијание на лацидипин и витамин Е врз нивоата на МДА (Malondialdehyde) при хронична нефротоксичност предизвикана со циклоспорин кај стаорци. Physioacta 2008; Vol 2 - No 2: 65-71.	1	3.6	3.6
7.	Kostova E, Slaninka – Miceska M, Labacevski N, Jakjovski K, Zafirov D, Kikerkov I, Janevski V, Janevska V. Matrix metalloproteinase-2 (MMP-2) and -9 (MMP-9) in serum as prognostic markers in patients with colorectal cancer. Physioacta.2012 Vol. 6- No.2: 23-31.	1	2.4	2.4
7.1	Н.Лабачевски, С.Петров, М.Сланинка - Мицеска, Д. Зафиров, К.Јаковски.	1	2.4	2.4
7.2	Влијание на ципрофлоксацин врз елиминацијата на теофилин. Македонско списание за медицина 2001; 47(1-2):97-102.	1	2.4	2.4
7.3	Маја Сланинка -Мицеска, Н.Лабачевски, Д.	1	2.4	2.4
7.4				

	Зафиров, К. Јаковски , О. Сибиновска, П. Милошевски. Компаративна биолошка расположивост на две орални формулации на 1-алфа-хидроксивитамин Д3 кај здрави доброволци. Македонско списание за медицина 2002; 48(1-2):67-71 Никола Лабачевски, Маја Сланинка - Мицеска, Димче Зафиров, Круме Јаковски , Миле Босилковски, Никола Пановски, Петар Милошевски.			
7.5	Азитромицинот има позитивни профилактички ефекти врз експериментално предизвикани интраабдоминални инфекции кај стаорци. Македонско списание за медицина 2002; 48(1-2):83-90.	1	2.4	2.4
7.6	Атанасовска Е., Петров С., Милошевски П., Сланинка-Мицеска М., Костова Е., Јаковски К. , Зафиров Д., Ѓорѓиевска К., Кикерков И., Лабачевски Н. Влијание на хроничната администрација на фруктоза врз метаболичките и хемодинамските параметри кај Wistar-стаорци. Physioacta, 2008, Vol 2 – No. 2:17-28.	1	2.4	2.4
7.7	Тројачанец Ј, Зафиров Д, Сланинка-Мицеска М, Костова Е, Јаковски К. , Коловска В, Цековска С, Петров С. Ефектите на еналаприл на стрептозоцин индуцираната дијабетична нефропатија кај стаорци. Physioacta, 2008, 2 (1):9-22.	1	2.4	2.4
7.8	Зафиров Д., Тројачанец Ј., Сланинка-Мицеска М., Јаковски К. , Зенделовска Д., Коловска В., Милошевски П., Петров С. Ефекти на амифостин во превенција на нефротоксичност индуцирана со цисплатин кај стаорци. Maced Pharm bull 2006; 52 (1,2): 25-32.	1	2.4	2.4
7.9	Zafirov D, Slaninka-Miceska M, Trojacanec J, Jakovski K , Ristovski M, Korneti P, Petrov S. Differences between Cisplatin and 5-fluorouracil induced anemia and the role of endogenous erythropoietin in their development. Maced Pharm bull 2004; 50 (2): 15-24.	1	2.4	2.4
7.10	Лабачевски Н., Сланинка-Мицеска М., Зафиров Д., Јаковски К. , Балканов Т., Тројачанец Ј., Милошевски П., Петров С. Ефект на фенобарбитал врз серумските концентрации на карбамазепин и валпроати кај пациенти со епилептични напади. Мак. спи. мед., 2004; 50 (1-2): 53-61.	1	2.4	2.4
7.11	Лабачевски Н, Сланинка-Мицеска М, Јаковски К , Тројачанец Ј, Зенделовска Д, Сибиновска О, Милошевски П. Индукција на митохондријалните цитохром р-450 ензими кај пушачи и влијание врз	1	2.4	2.4

7.12	фармакокинетиката на теофилин. Maced Pharm bull 2004; 50 (1): 41-46. Petrova-Kostova E, Slaninka-Miceska M, Jovanoska E, Jakovski K , Miloshevska K. Dual inhibition of angiotensin converting enzyme and neutral endopeptidase as a new therapeutic approach in the treatment of arterial hypertension. Acta morphol 2005; 2 (1): 39-42.	1	2.4	2.4
7.13	Т. Јаковска-Марети, С. Фуштиќ, К. Јаковски . Мониторирање на витамин Д кај деца и адолесценти со цистична фиброза во Република Македонија. Макед. мед. преглед, 58 (3-4), 2004, стр. 135-139	1	2.4	2.4
8.	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир			
8.1	Atanasovska E, Labachevski N, Korneti P, Miloshevki P, Slaninka-Miceska M, Balkanov T, Kostova E, <u>Zafirov D</u> , Jakovski K, Kikerkov I, Gjorgjievska K, Trojachanec J, Petrovski O, Petrov S. Effects of rosiglitazone on metabolic profile, adiponectin level and adipose tissue distribution in fructose-fed rats. Journal of Diabetes. Abstract from the 3 rd International Congress on Prediabetes and the Metabolic Syndrome 2009 Vol 1 (Suppl 1): A239	1	1.8	1.8
9.	Апстракти објавени во зборник на конференција			
9.1	J. Trojacanec, K. Jakovski , D. Zafirov, N. Labacevski, O. Sibinovska, E. Kostova, S. Petrov, P. Milosevski: Cyclosporinaemia and patients with transplanted kidneys. Fundamental & Clinical Pharmacology. 2 nd European Congres of Pharmacology, Budapest, Hungary, 3-7 July 1999.	1	1	1
9.2	M.Slaninka - Miceska, T.Balkanov, N.Labacevski, M.Piponski, K. Jakovski , P.Milosevski, S.Petrov, S.Tofovic: The influence of endothelium relaxing factor in sympathoinhibitory effects of enalapril in vivo. Fundamental & Clinical Pharmacology . 2 nd European Congres of Pharmacology , Budapest, Hungary, 3-7 July, 1999.	1	1	1
9.3	D. Zafirov, J. Trojacanec, K. Jakovski , E. Kostova, M. Piponski, P. Milosevski, S. Petrov.: Comparative values of endogenous erythropoietin, systolic blood pressure, haematological and biochemical parameters of normotensive and spontaneously hypertensive rats. Fundamental & Clinical Pharmacology. 2 nd European Congres of Pharmacology, Budapest, Hungary, 3-7 July 1999	1	1	1
9.4	M.Miceska, N.Labachevski, D.Zendelovska, D.Zafirov, K.Jakoski , S.Simeska, P.Miloshevski, S.Petrov: Microsomal Cytochrome P450 Induction with Phenobarbital in Rats. The Proceedings of the 6 th Xenobiotic Metabolism and Toxicity	1	1	1

9.5	Workshop of Balcan Countries, Banja Luka, Bosnia and Hercegovina, June 16-19, 2004. Тројачанец Ј., Зафиров Д., Јаковски К. , Поповска С.Т., Мицеска С.М., Петров С. Тераписко мониторирање на моноклонален Циклоспорин А кај пациенти со трансплантиран бубрег. Acta Biologiae et Medicinae Experimentalis 1996,21(1), 52. 11 th Yugoslav Congress of Pharmacology with International Participation, Igalo 1996.	1	1	1
9.6	Зафиров Д., Тројачанец Ј., Јаковски К. , Поповска С.Т., Пипонски М., Петров С. Компаративен приказ на мониторирани серумски концентрации кај антиепилептични лекови. Acta Biologiae et Medicinae Experimentalis 1996,21(1),52. 11 th Yugoslav Congress of Pharmacology with International Participation, Igalo 1996	1	1	1
9.7	Петров С., Зафиров Д., Поповска С.Т., Тројачанец Ј., Јаковски К. , Пипонски М. Квантитативна детерминација на 5-Хидроксипропафенон во серум кај здрави доброволци. Acta Biologiae et Medicinae Experimentalis 1996,21(1),52. 11 th Yugoslav Congress of Pharmacology with International Participation.	1	1	1
9.8	Jakovska T., Fustik S., Jakovski K. Vitamin D suplementacija i monitoriranje kod pacijenata sa CF u R. Makedoniji. Pedijatriski dani Srbije i Crne Gore - Zbornik radova, Nis, septembar 2004	1	1	1
9.9	T. Jakovska-Maretti, S. Fustik-Naceva, L. Seckova, J. Gavrilovski, K. Jakovski. Quantitative ultrasound in patients with cistic fibrosis in R. Macedonia. European Respiratory annual Society Congress, Vol. 24. Suppl. 48, September 4-8 2004	1	1	1
9.10	Т. Јаковска, С. Фуштиќ, К. Јаковски , Н. Славевска. Серумски нивоа на 25 ОХД кај пациенти со цистична фиброза. 3. Конгрес на педијатрите на Македонија со интернационално учество. 9-13 септември 2003, Охрид, Р. Македонија.	1	1	1
9.11	Т. Јаковска, С. Фуштиќ, Н. Славевска, К. Јаковски. Vitamin D status in children with cystic fibrosis in Republic of Macedonia. 26 th Congress European Cystic Fibrosis Society, Belfast, Northern Ireland, 4-7 June 2003	1	1	1
10.	Секциско предавање на научен/стручен собир	1	1	1
11.	Секциско предавање на научен/стручен собир со меѓународно учество	1	2	2
	Вкупно			351,447

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. бр.	Назив на активноста	Број на активности	Поени од формулар	Вкупно поени
1.	Воведување на нова лабораториска/клиничка метода	3	4	12
2.	Експертски активности: евалуација, стручна ревизија, супервизија: 150 предмети	150	1	150
3.	Превод од англиски јазик: „Базични Принципи на фармакологијата: Патофизиолошки основи на терапијата со лекови” од Дејви Е.Голан, Армен Х. Ташијан, Ерин Ј.Армстронг, Ејприл В.Армстронг.	1	1	1
Вкупно				163

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	75,4
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	351,447
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	163
Вкупно	589,847

Членови на Рецензентската комисија

6. Проф. д-р Никола Лабачевски, с.р.
7. Проф. д-р Маја Мицеска-Сланинка, с.р.
8. Проф. д-р Трајан Балканов, с.р.
9. Проф. д-р Гордана Петрушевска, с.р.
10. Проф. д-р Невена Костовска, с.р.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на извршениот увид во доставената документација и бодирањето согласно со образецот кон извештајот за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје од јули 2013, Рецензентската комисија утврди дека кандидатот д-р Круме Јаковски ги исполнува критериумите за избор во звањето научен соработник по предметот фармакологија со токсикологија. Земајќи ги предвид вкупниот број на бодови и нивната квалитативна застапеност, Рецензентската комисија има чест и задоволство на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје да му предложи д-р Круме Јаковски да биде избран во звањето научен соработник по предметот фармакологија со токсикологија.

Членови на Рецензентската комисија

6. Проф. д-р Никола Лабачевски, претседател, с.р.
7. Проф. д-р Маја Мицеска-Сланинка, член, с.р.
8. Проф. д-р Трајан Балканов, член, с.р.
9. Проф. д-р Гордана Петрушевска, член, с.р.
10. Проф. д-р Невена Костовска, член, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА

ОПТИМАЛНА МЕСТОПОЛОЖБА НА ДОДАДЕНИ СИСТЕМИ -ДАМПЕРИ ВО ЧЕЛИЧНИТЕ РАМОВСКИ КОНСТРУКЦИИ,

ИЗРАБОТЕНА ОД **М-Р АЛЕКСАНДРА БОГДАНОВИЌ**, ДИПЛ. ГРАД. ИНЖ.,
ПРИЈАВЕНА НА УКИМ-ИЗИИС ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Научниот совет на УКИМ-ИЗИИС бр. 09-1327/1 од 17.9.2014, одредени сме за членови на Комисијата за оцена на докторската дисертација **Оптимална местоположба на додадени системи-дампери во челичните рамовски конструкции**, изработена од м-р Александра Богдановиќ, дипл.град.инж., асистент од областа на земјотресното инженерство.

По прегледот на поднесената дисертација, имаме чест на Научниот совет на УКИМ-ИЗИИС да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација на кандидатката м-р Александра Богдановиќ претставува продолжување на истражувањата кои со успех се реализираат во Одделот лабораторија за динамички тестирања и информатика во Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија (УКИМ-ИЗИИС) во Скопје.

Истражувањето е од областа на управуваните конструкции, актуелна и комплексна област со истражувачки и практичен аспект. Предмет на докторската теза е определувањето на оптималната местоположба на додадени системи-дампери во челичните рамовски конструкции врз база на фитнес-функција дефинирана од авторот, со користење на генетскиот алгоритам. Како појдовна точка за извршените истражувања се резултатите од експерименталните испитувања на патентирани преднапрегнати дампери (PDD-prestress damping device), произведени од компанијата GERB од Германија, инсталирани во модел на челична 3D-рамовска конструкција и испитувани во 2008 година на сеизмичката платформа во Лабораторијата на ИЗИИС.

Самиот метод на испитување е диктиран од комплексноста на проблемот кој во себе содржи доста опширна програма на експериментални и аналитички истражувања. Импозантната бројка на цитирани референци укажува на фактот дека кандидатката сеопфатно и длабоко навлегла во предметот што е цел на нејзините истражувања.

Докторската теза е систематизирана во 8 поглавја и 2 прилога со вкупно 250 страници, 174 слики и 69 табели. Со цел да се скрати големиот обем на графичките прилози во текстот на трудот, добар дел од резултатите аналитички и експериментални се изготвени во електронска форма и каталогизирани на цд кое, во вид на прилог 2, е составен дел на докторската теза.

Истражувањето е поделено во три дела. Првиот дел го опфаќа експерименталното испитување со симулирање на реални земјотреси на платформата во ИЗИИС на проектирана петкатна 3D-челична рамовска конструкција со инсталирање на преднапрегнати дамperi (PDD pre-stress damper), иновација на GERB-компанијата.

Вториот дел опфаќа комплексна аналитичка програма за дефинирање и верифицирање на математичкиот модел на испитуваната конструкција со и без дамperi, како и на самиот дампер кој понатаму ќе се користи во процесот на оптимизација на неговата местоположба. При процесот на верификацијата и аналитичкото истражување е користен софтверот ANSYS 12.1. Добиените аналитички резултати имаат добра корелација со експерименталните, што претставува верификација на дефинираниот математички модел кој се користи во аналитичките истражувања во последниот трет дел од докторската дисертација.

Во третиот дел се спроведени аналитички истражувања за дефинирање на фитнес-функција за оптимизација на местоположбата на дамперите во конструкцијата. При процесот на оптимизација е користен генетскиот алгоритам.

Спроведените истражувања од страна на кандидатката во приложената докторска дисертација се презентирани на високо техничко ниво, кое се состои од следниве поглавја:

1. Вовед
2. Предмет на истражувањето
3. Управувани конструкции
4. Динамичко испитување на петкатен модел на челична рамовска конструкција со и без PDD-уреди на сеизмичката платформа.
5. Аналитичко моделирање на испитуваните модели
6. Определување на оптималната местоположба на дамперите
7. Заклучоци и препораки
8. Библиографија

Во Поголавјето 2 се дадени основните поставки на тезата, мотивацијата, целите како и методологијата на истражувањето.

Во Поголавјето 3 е даден краток преглед на дел од истражувањата од областа на пасивно управуваните конструкции како и експерименталните истражувања спроведени во ИЗИИС во текот на изминатиот период.

Во Поголавјето 4 е презентирана експериментална програма за динамичкото испитување на моделот на сеизмичката платформа во ИЗИИС. Во овој дел е опфатен процесот на проектирање на челичната рамовска конструкција според Еврокодovите (EC3 и EC8), како и динамичките испитувања со 17 различни земјотреси на челичната рамовска конструкција со и без инсталирани дамperi (PDD).

Како резултат на исцрпната програма дадени се динамичките карактеристики и резултати од тестирањето преставени табеларно со максималните вредности за поместувања, забрзувања, меѓукатните поместувања, аксијални напрегања во столбовите и гредите. Направени се споредби на временските истории на одговор за конструкција без дамperi – МОДЕЛО1 со временските истории на одговор на четирите конфигурации на конструкцијата со дамperi поединечно, и тоа за МОДЕЛО2, МОДЕЛО3, МОДЕЛО4 и

МОДЕЛ05 за поместувањата, забрзувањата, меѓукатни поместувања по катови, аксијалните напрегања за среден столб, моментни напрегања за среден столб, хистерезисен дијаграм на сила во основата и поместувањето како и временска историја на сила во основата (base shear force).

Поради обемот на резултатите од експерименталните испитувања во тезата се прикажани дел од нив за четири избрани земјотреси а додека останатите резултати се дадени на цд како прилог 2.

Како основа за понатамошните аналитички испитувања направена е верификација на математичкиот модел со користење на резултатите од експерименталните истражувања на челичната рамовска конструкција прикажани во Поглавјето 5. Како софтвер во анализата е користен ANSYS12.1. Направени се линеарни анализи на модел без дамperi и на модел со дамperi со локација дефинирана во согласност со експериментот. Моделирањето на конструкцијата и на дамперот даде резултати кои ја следат тенденцијата на експерименталните резултати и овозможи добра корелација меѓу експериментот и аналитиката.

Потврдувањето е направено со споредба на временски истории за поместувања и забрзувања за одбрани земјотреси каде што визуелно може да се види доброто совпаѓање. Како друг параметар за верификација е користен и коефициентот на корелација за поместувањето и забрзувањето кој е близок до единица и кој говори за добрата корелација на аналитичките со експерименталните резултати.

Исто така, направени се споредбени анализи меѓу моделите со дамперите и моделот без дампер и добиените резултати ја имаат истата форма и тенденција како и експерименталните.

Поглавјето 6 ја опфаќа третата фаза од тезата, односно процесот на определување на оптималната местоположба на дамперите во конструкцијата. На почетокот е даден краток преглед за достигнувањата во оваа област. За потребите на овој дел е проектирана нова реална челична рамовска 3D-конструкција според барањата во Еврокодovите (EC3 и EC8) со проектно максимално забрзување (PGA) од 0.28g. Дадена е постапката на усвојувањето на попречните пресеци со помош на компјутерската програма SAP2000.

Спроведени се бројни нелинеарни динамички анализи со користење на компјутерската програма ANSYS12.1, за моделот без дамperi и моделот со дамperi поставени на надворешните рамки во двата правца X и Y со вкупен број 24, односно по 6 на секоја рамка.

Понатаму во оваа глава е дадена опширна постапка и процедура за тоа како е направен процесот за добивањето на оптималната местоположба на дамперите и кои параметри се користени при дефинирањето на фитнес-функцијата. Почетокот на самиот процес е со дефинирање на претходно 9 влезни комбинации на распоред на дамперите. Од големиот број комбинации со помош на генетскиот алгоритам добиени се 30 конфигурации на конструкции со дамperi кои ги задоволуваат пропишаните параметри, кои исто така детално се објаснети во оваа глава и се нарекуваат оптимални решенија.

Резултатите од анализите се дадени во вид на временски истории на одговор за забрзувања, поместувања, меѓукатни поместувања, сила во основата, хистерезисни дијаграми за сила-поместување за дамперот и сила во основата, како и дисипирана енергија од дамперите за двата правца во конструкцијата.

Исто така, во ова поглавје се дадени и дијаграми за оптималните решенија, изразени во проценти, за редукцијата на одговорот на конструкцијата кое воедно претставува доказ

и потврда за функционирањето и ефикасноста на дефинираната фитнес-функција од авторот.

Заради обемноста на резултатите и бројот на оптимални решенија, дел се коментирани и прикажани во тезата, а останатиот дел се дадени како прилог на цд-то.

Во Поглавјето 7 се дадени заклучоците кои се базираат на изведените комплексни експериментални-аналитички истражувања, како и препораки за понатамошни истражувања во насока на зголемување на бројот на параметри кои би се користеле во фитнес-функцијата како и оптимизација на карактеристиките на дамперот со цел да се добие подобро однесување на конструкцијата при дејство на сеизмички побуди.

На крајот, во последното осмо поглавје, даден е преглед на користената литература од оваа специфична област.

Сфаќајќи ја комплексноста на проблемот за истражување, кандидатката се определува за една доста обемна истражувачка програма, богата, како со аналитичка така и со експериментална активност. Ваквиот истражувачки пристап е својствен за поединци, лаборатории и институции кои инсистираат на објективен и квалитетен научен пристап во истражувањето. Секако дека се бара широк спектар на знаење од областа на конструктивната анализа, експерименталната механика, динамиката на конструкциите и компјутерската анализа, во кои кандидатката успешно демонстрира високи знаења. Впрочем, за квалитетот на пристапот говори и фактот што се објавени и презентирани 6 реферати од истражувањето на научни конференции. Може без резерва да се каже дека во извршувањето на поставените цели од истражувачката програма е применет издржан методолошки пристап. Приложените резултати во форма на дијаграми и графици се презентирани во доволен обем за да се објасни проблемот и да се изложат научните решенија.

Со оглед на тоа што се работи за истражување кое е од областа на оптимизацијата на местоположбата на додадени системи во конструкциите и кое се уште е во развој, авторката на тезата во заклучоците и препораките го истакнува нејзиното значење, како и дадениот придонес.

На крајот треба посебно да се подвлече дека трудот е пишуван со еден јасен стил и со многу сликовите графичко претставување на резултатите во боја. Тоа на читателите им дава можност полесно да ги сфатат пораките на авторот.

Врз основа на погоре изнесените констатации и оценки на тезата, Рецензентската комисија го предлага следниов

ЗАКЛУЧОК

Докторската дисертација на кандидатката м-р Александра Богдановиќ под наслов **ОПТИМАЛНА МЕСТОПОЛОЖБА НА ДОДАДЕНИ СИСТЕМИ-ДАМПЕРИ ВО ЧЕЛИЧНИТЕ РАМОВСКИ КОНСТРУКЦИИ**, претставува квалитетен научен труд кој со својата оригиналност и теоретска издржаност дава висок придонес кон дефинирање и потврдување на нова фитнес-функција за определување на оптимална местоположба на дампери во челичните рамовски конструкции со примена на генетскиот алгоритам како алатка при процесот на оптимизација во сеизмички активни региони и техника за подобра заштита на конструкциите од дејството на земјотресите.

Специфичноста на оригинално поставените и реализирани обемни експериментални истражувања претставува основа не само за теоретски и аналитички истражувања реализирани во рамките на оваа теза, туку и подлога за натамошни истражувања.

Комисијата со посебно задоволство ја рецензирала содржината на дисертацијата, со единствен став дека кандидатката м-р Александра Богдановиќ обработила поширока област од земјотресното инженерство и управуваните конструкции, при што покажала високо ниво на знаење и владеење со експерименталните и нумеричките методи од горенаведената област. Затоа, со посебно задоволство му препорачуваме на Научниот совет на УКИМ-ИЗИИС во Скопје да ја прифати позитивната оценка од Рецензентската комисија за поднесената докторска дисертација на кандидатката м-р Александра Богдановиќ и да определи комисија и термин за нејзина јавна одбрана.

Рецензентска комисија

1. Д-р Михаил Гаревски, претседател,
редовен професор, УКИМ-ИЗИИС-Скопје с.р.
2. Д-р Зоран Милутиновиќ, член,
редовен професор, УКИМ-ИЗИИС-Скопје с.р.
3. Д-р Вероника Шендова, член,
редовен професор, УКИМ-ИЗИИС-Скопје с.р.
4. Д-р Виктор Христовски, член,
редовен професор, УКИМ-ИЗИИС-Скопје с.р.
5. Д-р Зоран Ракиќевиќ, член,
редовен професор, УКИМ-ИЗИИС, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „КАЛИБРИРАЊЕ НА МОДЕЛИТЕ НА ОШТЕТУВАЊЕ НА КОЛОВОЗНИТЕ КОНСТРУКЦИИ” ОД М-Р СЛОБОДАН ОГЊЕНОВИЌ, ПРИЈАВЕНА НА ГРАДЕЖНИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет, донесена на неговата 411. седница одржана на 29.5.2014 година, беше именувана Комисија за преглед и оцена на докторската дисертација под наслов: *калибрирање на моделиите на оштетување на коловозните конструкции*, изработена од кандидатот м-р Слободан Огњеновиќ. Комисијата беше именувана во состав: проф. д-р Радојка Дончева, дипл. град инж., проф. д-р Зоран Кракутовски, дипл. град. инж., проф. д-р Дарко Мославац, дипл. град. инж., проф. д-р Аца Милиќевиќ, дипл. град. инж. и проф. д-р Милорад Јовановски, дипл. геол. инж.

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. 0801/253-356-1, од 14.4.2014 година. Проблематиката проучувана со дисертацијата е изложена на вкупно 165 страници. Дисертацијата содржи кратко резиме на англиски и на македонски јазик. Во списокот на литература се наведени 84 библиографски единици. Во дисертацијата се презентирани 95 табели и 52 слики и дијаграми.

1. Предмет на истражувањето

Предметот на истражување во докторската дисертација на кандидатот м-р Слободан Огњеновиќ е поврзан со проблематиката на одржување, управување и дефинирање на однесувањето на коловозните конструкции на патиштата во текот на експлоатациониот период. Во дисертацијата, авторот особено го насочува своето внимание кон истражувањето на однесувањето на коловозите на автопатиштата во Македонија под влијание на сообраќајното оптоварување, климатските услови, технологијата на градење и начинот на одржување. Притоа, како основен систем за управување кандидатот го воведува моделот HDM-4 развиен од Светската банка, од едноставна причина што се користи во најголем број земји во светот, особено во земјите во развој во кои спаѓа и Македонија. Со оглед на тоа што HDM-4 е развиен во Бразил и во Јужноафриканската Република, потребно е калибрирање на моделите на оштетување на коловозните конструкции, односно нивно приспособување на специфичните услови кои важат во Македонија од аспект на климатските карактеристики, сообраќајното оптоварување како и спецификите во врска со градењето и одржувањето на коловозите. Во текот на истражувањето, кандидатот користи расположливи податоци за автопатиштата измерени во периодот од 2002 до 2006 година, како и податоци од сопствени мерења изведени во периодот од 2010 до 2014 година. Целта на овој пристап е формирање на база на податоци врз основа на која е можно калибрирањето на

моделите на оштетување во HDM, но и развивање на сопствени модели на оштетување кои се базираат на измерените податоци кај нас. Во докторската дисертација, кандидатот дава преглед на моделите на оштетување, како и методологија на калибрирање на секој модел одделно. Притоа, анализирани се следниве модели:

- модел за појава на пукнатини;
- модел за развој на пукнатини;
- модел за појава и развој на колотрази;
- модел за рамност на коловозите;
- модел за појава на оштетувања по рабовите на коловозите;
- модел за појава и развој на ударни дупки;
- модел за корнење зрна од површината на коловозите.

Во дисертацијата калибрирани се моделите за појава и развој на пукнатини, појава и развој на колотрази, како и моделот за развој на нерамноста на коловозите на нашите автопатишта. Моделите за појава на оштетувања по рабовите на коловозите, за појава и развој на ударните дупки и за корнење зрна од површината на коловозите не се калибрирани поради непостоење измерени податоци во минатото или поради тоа што одредени оштетувања не се јавуваат на нашите автопатишта. За моделот за појава на пукнатини, кандидатот развива сопствен модел базиран на измерените податоци во текот на истражувањето користејќи софистицирани статистички методи со соодветна споредба со моделот на HDM-4.

Резултатите од калибрирањето се основа за добивање на кривите на предвидување на состојбата на коловозот, односно предвидување на оштетувањата на коловозите во иднина со помош на калибрираните модели.

Особено интересни се резултатите добиени со варирање на променливите големини како што се сообраќајното оптоварување, начините на одржување, применетите материјали на развојот на оштетувања во иднина што е основа на изведување cost-benefit анализи и развивање на стратегија за одржување на нашите автопатишта. Исто така, кандидатот нагласува дека предвидувањата на состојбата на коловозот можат да послужат и како основа за димензионирање на коловозните конструкции во фаза на проектирање, со користење на однапред дефинирани критериуми во однос на оштетувањата и кривите на предвидување на состојбата на коловозот.

2. Содржина на дисертацијата

Обработуваната проблематика во дисертацијата е изложена во 12 поглавја. Во првото воведно поглавје, прикажан е осврт кон значењето кое современите системи за управување во планирањето и изведувањето на мерките за одржување на патиштата. Притоа, авторот ја нагласува потребата од воспоставување на ефикасен систем за управување кој треба да обезбеди процедура со која ќе се утврдуваат различните потреби на патната мрежа во периодот на планирање, водејќи сметка притоа на економските можности и на општествените потреби.

Во второто поглавје, HDM-4 (HIGHWAY DEVELOPMENT AND MANAGEMENT) КАКО СИСТЕМ ЗА УПРАВУВАЊЕ, кандидатот дава опис на структурата на HDM. Притоа дефинира четири функции на системот, и тоа:

планирање, програмирање, подготовка и изведување на мерките за одржување или рехабилитација како и активностите кои се изведуваат на ниво на планирање и програмирање, а тоа се стратешки, програмски и проектни анализи.

Во третото поглавје, НАЧИНИ НА ОДРЖУВАЊЕ, даден е осврт на мерките за одржување на коловозите дефинирани во НДМ. Притоа се нагласува дека начините на одржување се поделени во шест категории, и тоа: рутинско одржување, превентивно одржување, одржување со вградување на тенки слоеви, надградби, рехабилитации и реконструкции, како и влијанието на мерките на одржување на секој одделен тип оштетување. Во овој дел, дадена е и практиката за одржување на патиштата во Македонија.

Во четвртото поглавје, ДЕФИНИРАЊЕ НА ОШТЕТУВАЊАТА, кандидатот дава описи и дефиниции на оштетувањата согласно со НДМ, механизмите на појава, како и начинот на мерење и квантифицирање. Исто така, во овој дел, авторот ја нагласува и логичната поврзаност на оштетувањата како процес од настанувањето на првите пукнатини до формирањето на ударни дупки, процесот на настанување колотрази и нивното продлабочување, влијанието на пукнатините, ударните дупки и колотразите врз рамноста итн.

Во петтото поглавје, СТРУКТУРА НА КОЛОВОЗОТ, КЛИМАТСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ И ВОЗЕН ПАРК, дадени се влезните податоци кои се однесуваат на инвентарот на патиштата. Тоа, всушност, се основни податоци за патната мрежа, климатските карактеристики и возниот парк на возилата кај нас. Во овој дел, авторот го дефинира начинот на пресметување на модифицираниот структурен број како мерка за носивоста на коловозот во НДМ. Дефинирани се и влезните параметри во врска со климатските карактеристики, како што се: средната годишна температура, средната максимална и минимална месечна температура, средните месечни и годишни врнежи како и индексот на мрзнење. Исто така, дадени се податоци за структурата на возниот парк (флота) на нашите патишта во седум категории, почнувајќи од патнички возила до тешки товарни возила со повеќе од три оски. Во врска со ова поглавје, во прилогот 1 се дадени податоци за мрежата на автопатишта со врзни точки, должини на делниците и вградени коловозни конструкции на секоја делница одделно, како и пресметаните модифицирани структурни броеви.

Во шестото поглавје, ОСНОВА ЗА ИСТРАЖУВАЊЕТО, кандидатот дава преглед на методологијата на истражувањето, времетраењето на потребните мерења за обезбедување на доволен број податоци за изведување на истражувањата, дефинирани тест-секции за сопствените мерења, како и нивно позиционирање со помош на ГПС-системот. Во рамките на овој дел, во прилог бр. 2 и прилог бр. 3 се дадени податоците за извршените мерења во периодот од 2002 до 2006 година за рамност и длабочина на колотразите, и податоци од сопствените мерења на кандидатот за процентот на испуканост на коловозите на автопатиштата Скопје-Тетово, Северна обиколница на Скопје и Табановце-Куманово. Исто така, дефинирани се и нивоата на калибрирање во НДМ, почнувајќи од основното ниво 1 – примена и анализа, нивото 2 – калибрирање и нивото 3 – адаптација со напомена дека во трудот се завршени нивото на

калибрирање 1 и 2 и извршено е калибрирање на ниво 3 на моделот за појава на пукнатини.

Во седмото поглавје, МЕТОДОЛОГИЈА НА КАЛИБРИРАЊЕТО НА НИВО 2-МОДЕЛИ НА ОШТЕТУВАЊЕ НА КОЛОВОЗОТ ВО HDM-4, авторот дава детален опис на сите модели на оштетување на коловозите во HDM, како и на методологијата за калибрирање за секој модел. Притоа, даден е и детален опис и на алтернативни методи на калибрирање особено за факторите кои се дел од моделите, но не се дефинирани како коефициенти на калибрирање. Тоа, пред сè се однесува на регионалниот фактор за влијанието на климатските карактеристики за појава и развој на колотразите и стандардната девијација на длабочината на колотразите како влезен параметар во моделот за рамност на коловозот.

Осмото поглавје, КАЛИБРИРАЊЕ НА МОДЕЛИТЕ НА ОШТЕТУВАЊЕ ВО HDM – 4, е всушност клучното поглавје во докторскиот труд. Во него детално се опишани резултатите од калибрирањето на моделите на појава на пукнатини, развој на пукнатини, појава и развој на колотрази и рамност на коловозот. Врз основа на самостојно измерените податоци за појавата на пукнатини на три, според годините поминати од почетокот на експлоатацијата, најнови патни правци од мрежата на автопатишта во Македонија: Тетово-Гостивар, Табановце-Куманово и Северната обиколница на Скопје, кандидатот развива три методи на калибрирање. Во првата метода се групирани одделните секции од овие патни правци спрема процентот на испуканост (формирани се *фамилии* делници) со цел да се одделат делниците каде што процесот на појава на пукнатини е започнат од оние кај кои сè уште нема појава на пукнатини, при што поради недостаток на податоци е несоодветна. Во втората метода се анализираат сите податоци при што кандидатот го определува коефициентот на калибрирање спрема кој заклучува дека појавата на пукнатини настанува во периодот од 6 до 8 години од изградбата, односно 5 години од рехабилитацијата на коловозот. Притоа, наведено е дека постои големо растурање на податоци поради влијанијата на оние променливи кои не можат да се земат предвид при анализата како што се квалитетот на градење, стареењето на битуменот, специфичните климатски влијанија во периодот на испитување различни од статистички добиените. Во однос на појавата на пукнатини со линеарна регресиона метода, авторот предлага сопствен модел за појава на пукнатини кој се разликува од усвоениот модел во HDM. Новоформирираниот модел се базира на измерените податоци на анализираниите патни правци и според него пукнатините настануваат до 10-тата година од почетокот на експлоатацијата. Во однос на сопствениот модел, кандидатот изразува резерва во однос на можната примена на сите автопатишта во Македонија и нагласува дека се потребни понатамошни истражувања со вклучување на податоците и од другите патни правци, но дури откако ќе биде извршена рехабилитација на сите автопатишта.

Во истото поглавје, како продолжение, кандидатот го калибрира и моделот на развој на пукнатини и ја дава кривата на предвидување за период од 40 години по изградбата или рехабилитацијата на коловозот. Во овој дел, кандидатот наведува дека калибрирањето е извршено врз основа на коефициентот на калибрирање на моделот за појава на пукнатини поради тоа што за примена на

статистички методи е потребно подолготрајно истражување на делниците кои се анализирани во моделот за појава на пукнатините.

Понатаму, кандидатот врз основа на измерените податоци за длабочина на колотразите успешно го калибрира и овој модел. Притоа мора да се нагласи дека појавата на колотрази е карактеристична за ограничен број делници од патната мрежа. Имено, колотразите се јавуваат на делници со големи надолжни наклони на големи должини, односно на секции на кои тешките товарни возила се движат бавно. Тоа значи дека постојат ограничени податоци за длабочината на колотразите. Сепак, врз основа на измерените податоци во периодот од 2002 до 2006 година и 2010-2014 година добиена е крива на предвидување на развојот на колотразите.

Во делот за калибрирање на моделот за рамност на коловозот, кандидатот најпрво се осврнува на измерените податоци во периодот од 2002 до 2006 наведувајќи ги недостатоците на HDM-моделот според кој во текот на мерењата рамноста на коловозот, изразена преку меѓународниот индекс за рамност, мора континуирано да се намалува. Во спротивен случај, доколку постои некакво зголемување на вредностите поради грешки во мерењата, моделот не функционира. Поради тоа, извршена е детална ревизија на измерените вредности и исфрлени се сите податоци со грешки во мерењата. Потоа, извршено е калибрирање на моделот и добиена е крива на предвидување на рамноста за период од 40 години. Притоа е констатирано дека намалувањето на рамноста може да се подели во три фази. Во првата фаза, веднаш по изградбата на коловозот има значително намалување на рамноста поради дополнителното збивање на коловозот во целина. Во втората фаза доаѓа до стабилизација на деформациите при што намалувањето на рамноста е релативно мало, а во третата поради староста на коловозот повторно се јавува фаза на значително намалување на рамноста.

На крајот на ова поглавје авторот нагласува дека во овој момент не постои можност за калибрирање на останатите модели на оштетување. Моделот за лом по рабовите на коловозот не може да се калибрира затоа што тој тип на деформација е карактеристичен за патиштата со помала ширина. Тоа значи дека овој модел ќе може да се калибрира по извршена анализа на патиштата од понизок ранг, односно по извршени мерења на регионалните патишта. За моделот за појава и развој на ударните дупки, авторот наведува дека тој тип на деформација постои, но не постојат квантификувани податоци за големините на ударните дупки, нивниот број по единица должина, времето на нивното појавување како ни за времето на нивното крпење по појавата. Согласно со препораките на HDM-моделот треба да се калибрира на истите делници на кои е извршено калибрирање на моделите на појава и развој на пукнатините. Во однос на корнењето зрна од површината на коловозот, кандидатот наведува дека тој тип деформации се јавува во мал обем веднаш по изградбата на патот, но подоцна процесот се стабилизира и нема понатамошно корнење кое би предизвикало намалување на дебелината на асфалтните слоеви.

Во деветтото поглавје, ВАЛИДАЦИЈА НА HDM-МОДЕЛИТЕ ВО MATLAB, согласно препораките на Светската банка дека резултатите добиени со

моделирање во HDM треба да се споредат со некој друг софвер, дава споредба со истите модели во програмскиот пакет MATLAB. Притоа, кандидатот констатира дека постои задоволително совпаѓање на добиените податоци во двата предложени начина.

Во десеттото поглавје, АНАЛИЗА “ШТО АКО?”, се гледа практичната примена на моделите на оштетување на коловозите во управувањето и одржувањето на патиштата. Со варирање на различни параметри и предвидување на состојбата на коловозите во однос на сите оштетувања, можно е разгледување на различни сценарија во експлоатацијата на патиштата. Така авторот дава споредби на развојот на пукнатините при различни сообраќајни оптоварувања (ПГДС-Просечен годишен дневен сообраќај) и различни мерки за одржување (со и без чистење на системите за одводнување, со и без примена на превентивно одржување). Исто така, авторот дава споредба на развојот на колотразите при различни сообраќајни оптоварувања и при примена на различни типови на асфалти при рехабилитациите (асфалтни слоеви со битумен модифициран со полимер и асфалтни слоеви од типот SMA-Stone Mastix Asphalt).

Во единаесеттото поглавје, кандидатот дава осврт кон досегашните истражувања на калибрирањето на моделите на оштетување на коловозите во светот, како и добиените коефициенти на калибрирање во Чиле, Австралија, Нигерија, Норвешка, Шведска, Данска и во државата Вашингтон во САД, како и преглед на коефициентите на калибрирање добиени со предметното истражување. Исто така, во овој дел е даден преглед на методологијата на истражувањата изведени во Бразил, САД, Австралија и во Јужноафриканската Република.

Во дванаесеттото поглавје, ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ ЗА ПОНАТАМОШНИ ИСТРАЖУВАЊА, авторот најпрво се осврнува потребата од изведување на континуирани мерења на индикаторите на состојбата на коловозните конструкции како и континуирана ревизија на добиените коефициенти на калибрирање. Исто така, потребно е проширување на истражувањето на регионалната патна мрежа со усвојување на истите или определување на нови коефициенти на калибрирање, при што е наведено дека е сосема можно различно однесување на коловозите во однос на мрежата на автопатишта поради хетерогеноста на мрежата од аспект на инвентарот (различни и многу хетерогени коловозни конструкции), хетерогеност од аспект на сообраќајните оптоварувања, климатските карактеристики кои се менуваат со промена на надморската висина итн.

Истражувањата треба да се прошират и на калибрирање на моделите на ефектите на корисниците на патиштата, односно:

- калибрирање на моделот на брзината;
- калибрирање на моделот за капацитет и брзина на сообраќајниот ток;
- калибрирање на моделот за потрошувачка на гориво;
- калибрирање на моделот за бучава при забрзување на возилата;
- калибрирање на моделот за чинење на резервни делови и на работна сила;
- калибрирање на моделот за искористување на силата на моторот;

- калибрирање на моделот на искористување на силата на кочење на возилата;
- калибрирање на моделот за потрошувачка на гуми;
- калибрирање на моделот за век на траење на возилата.

Притоа, кандидатот наведува дека калибрирањето на овие модели е мултидисциплинарен процес во кој треба да се вклучат стручњаци од повеќе области.

Во однос на одржувањето на патиштата во Македонија, наведено е дека размислувањата треба да се насочат кон истражување на можноста за воведување на превентивното одржување, се разбира поткрепено со соодветни економски анализи.

На крајот, авторот наведува дека сите овие истражувања треба да бидат основа за изведување на анализи на трошоци и добивки за различни сценарија и расположливи финансиски средства и основа за создавање на долгорочна стратегија за одржување на патиштата во Македонија.

3. Придонес на докторската дисертација

Врз основа на деталниот преглед на докторската дисертација, Комисијата оценува дека избраната тема за разработка е многу актуелна и предизвикувачка од научен и, особено, од практичен аспект.

Придонесот на дисертацијата посебно може да се согледа од анализите кои се прикажани во седмото, осмото и десеттото поглавје.

За истакнување е што редоследот и начинот на излагање се добро осмислени концептуално и методолошки, при што може да се потенцира дека се прави значаен исчекор кон воспоставување на научна методологија за собирање, анализа и ажурирање на податоците за патиштата кај нас, кои, пак, можат да се сметаат и за пример на обработка и пошироко во регионот.

Согласно со преземените анализи во тезата, авторот доаѓа до заклучок дека со примена на предложената методологија за работа се овозможува покомплексно согледување на истражуваната проблематика.

Имајќи ги предвид сите анализи во рамките на докторската дисертација, како научен и практичен придонес на трудот може да се истакнат следниве аспекти:

- разработена е методологија за анализа со којашто се овозможува интегрирано толкување и причинско-последична поврзаност на фазите на истражување;
- формирани се поголем број оригинални корелациони зависимости помеѓу параметрите на коловозите и сообраќајните услови кај нас;
- промовиран е пристап за проценка на варијациите на влезните параметри врз крајните резултати преку дефинирање на коефициентите на калибрирање на моделите;
- предложена е постапка за комбинација на емпириски и статистички методи кои се користат при прогноза на оштетувањата на коловозите со екстраполација;

- разработен е сопствен метод за прогноза на времето на појава на пукнатините на нашите автопатишта.

Посебно е значајно што авторот своите научни сознанија ги разработил користејќи многубројни податоци за патната мрежа кои се добиени при мерења во теренски услови за сите автопатишта кај нас.

Може да се потенцира дека со овој труд е формирана и значајна база на податоци за инвентарот на нашите автопатишта во однос на разгледуваните оштетувања и јакосни карактеристики на коловозите изразени преку модифицираниот структурен број.

Предложената методологија е применлива сите категории патишта и градски сообраќајници и претставува добра основа за понатамошни истражувања во оваа област. Резултат на сите тие истражувања е усвојување на долгорочна стратегија за одржување на нашите патишта.

ЗАКЛУЧОК

Докторската дисертација е прв научен труд од оваа област кај нас и разработува исклучително значајна проблематика. Оваа проблематика е исклучително интересна и во светски рамки, поради потребата од обезбедување на точни предвидувања на состојбата на коловозите во иднина за да може во крајна линија да се оптимизираат потребните финансиски средства за изведуваче на мерките за одржување или рехабилитација на коловозите во иднина.

Поради сето тоа, може да се заклучи дека докторската дисертација под наслов: КАЛИБРИРАЊЕ НА МОДЕЛИТЕ НА ОШТЕТУВАЊЕ НА КОЛОВОЗНИТЕ КОНСТРУКЦИИ е успешно изработена и има голем научен и практичен придонес.

Посебно вреди да се истакне дека доколку се продолжи со истражувања кои се предложени во трудот, можат да се добијат и натамошни сознанија за вредноста на предложената методологија во практиката и понатаму да се развива научна методологија на ова мошне интересно научно поле.

Врз основа на горенаведеното, можеме да констатираме дека со докторската дисертација, изработена од кандидатот м-р Слободан Огњеновиќ, во целост се исполнети предвидените цели и задачи и дека се презентирани резултати кои имаат научен и практичен придонес во полето на дефинирање на интегрирана научна методологија на мерење, истражување, изведба и набљудување на патиштата, користејќи софистицирани техники за дефинирање на состојбите на оштетување на патиштата.

Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Градежниот факултет во Скопје, да ја усвои позитивната оценка на Рецензентската комисија на поднесената докторска дисертација со наслов КАЛИБРИРАЊЕ НА МОДЕЛИТЕ НА ОШТЕТУВАЊЕ НА КОЛОВОЗНИТЕ КОНСТРУКЦИИ, изработена од кандидатот м-р Слободан Огњеновиќ, и да ја спроведе натамошната постапка за нејзина одбрана.

Рецензенти

Проф. д-р Радојка Дончева,
Градежен факултет – УКИМ, с.р.

Проф. д-р Зоран Кракутовски,
Градежен факултет – УКИМ, с.р.

Проф. д-р Дарко Мославац,
Градежен факултет – УКИМ, с.р.

Проф. д-р Аца Милићевиќ,
Градежно-архитектонски факултет-Ниш, с.р.

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

ПРЕГЛЕД
на теми за изработка на магистерски труд прифатени од
Наставно-научниот совет на Машински факултет во Скопје
на седницата одржана на 25.09.2014 година

Кандидат	Тема	Ментор
Александар Кушиќ	<i>“Методологија за ефикасно управување со фазите на животниот циклус на проектниот производ”</i> <i>“Methodology for efficient project lifecycle management”</i>	Проф.д-р Валентина Гчевска
Стефан Митески	<i>“Примена на бихевиоралистички пристап во фазата на воведување на нови производи од животниот циклус на производите”</i> <i>“Implementing the behavioral approach in the phase of the new product introduction in the Product Lifecycle”</i>	Проф.д-р Валентина Гчевска
Владимир Костовски	<i>“Техноекономска анализа на синџирот за снабдување во компанија за производство на жичани производи”</i> <i>“Techno-ekonomical analyse of supplying chain in manufacturing plant for galvanized wire products”</i>	Проф.д-р Атанас Кочов

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН ИСТРАЖУВАЧ ВО СИТЕ НАУЧНИ ЗВАЊА ВО НАУЧНАТА
ОБЛАСТ ПАТОЛОШКА ФИЗИОЛОГИЈА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА
МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Наставно - научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, на својата седница одржана на 25. 8. 2014 година, ја донесе одлуката број 0201-2051/4, за формирање на Рецензентска комисија во состав: проф. д-р Игор Улчар - вонреден професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, проф. д-р Даниела Миладинова - редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје и проф. д-р Даниела Поп-Ѓорчева - редовен професор на Медицинскиот факултет во Скопје, а во врска со објавениот конкурс во весниците „Нова Македонија“ од 1. 7. 2014 година и „Коха“ од 24. 6. 2014 година за избор на еден *истражувач* во сите научни звања од научната област *патолошка физиологија* на кој се пријави кандидатката ас. д-р Ирена Целеска.

Откако ги разгледа сите документи и приложените трудови, Комисијата го доставува следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски податоци

Д-р Ирена Целеска е родена на 24. 5. 1976 година во Струга, Р. Македонија. Основно образование завршила во ЦОУ „Григор Прличев“ во Охрид, а средно образование - гимназија, природно-математичка насока во 1995 година во ЦСНО „Св. Климент Охридски“ во Охрид. Во учебната 1995/96 година се запишала на Факултетот за ветеринарна медицина при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на кој дипломирала во 2002 година со просечен успех 8,53. Во 1996 година била стипендист на Министерството за образование и наука на Р. Македонија. Од 8. 5. 2009 година е редовно вработена на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.

2. Работно искуство

Во доставените биографски податоци се наведуваат следниве активности:

- извршување професионална ветеринарната практика со мали животни, како и административни и финансиски работи во приватните ветеринарни амбуланти „Зооветцентар“ и „Веткол“ во Скопје;
- волонтер на местото генерален секретар на Македонската ветеринарна комора во Скопје; учество на Стратешкиот регионален митинг, 17–21. 3. 2005 година, во Охрид, со Европската ветеринарна федерација (FVE);
- учество на Симпозиумот за пластинација, 3–7. 7. 2005 година, во Охрид, во организација на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, од Катедрата за анатомија на домашните животни;
- учество на симпозиумот „Бруцелоза кај малите преживни животни и човекот“, 1-4. 12. 2005 година во Скопје, во организација на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје;

- стручен престој на Ветеринарниот факултет во Загреб, во рамките на проектот „Имунохистохемија на тумори на млечна жлезда кај кучки“, во мај 2008 година;
- стручен престој како стипендист на СЕЕРУС-програмата на Универзитетот за ветеринарна медицина во Виена, Р. Австрија, во март 2009 година;
- учество на научно-стручниот собир „Veterinarska znanost i struka“, 1-2. 10. 2009 година, организиран од Ветеринарниот факултет во Загреб, Р. Хрватска;
- учество на Симпозиумот на ветеринари од малата практика „СИВЕМАП 2009“, 23-25. 10. 2009 година, организиран од Ветеринарниот факултет во Белград, Р. Србија;
- учество на Курсот по цитологија, организиран од Центарот за ветеринарна хематологија и онкологија во Балатонфурд, Унгарија, во периодот 10-11. 6. 2010 година;
- учество на VI годишна конференција на Унгарското друштво на ветеринарни онколози, организирана од Центарот за ветеринарна хематологија и онкологија во Балатонфурд, Унгарија, во периодот 12-13. 6. 2010 година;
- учество на Симпозиумот на ветеринари од малата практика „СИВЕМАП 2010“, 22-24. 10. 2010 година, организиран од Ветеринарниот факултет во Белград, Р. Србија;
- учество во работилницата „Implementation of animal welfare assessment protocols on farms“, организирана од страна на Кралското здружение за спречување суровост кон животните (Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals - RSPCA) од Лондон, Велика Британија и од Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, во Охрид, Р. Македонија, во периодот 25-27. 10. 2010 година;
- учество во билатералниот проект со Р. Словенија „Епидемиолошка студија на ретровирусните инфекции кај преживните животни во Словенија и Македонија“, во периодот 2010-2011 година;
- учество на научно-стручниот собир „Денови на ветеринарната медицина 2010“, организиран од страна на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, во Охрид, во периодот 28-30. 10. 2010 година;
- учество на XII средноевропски бујатрички конгрес во Пула, Р. Хрватска, во периодот 18-22. 5. 2011 година;
- учество на XIII регионално советување од клиничката патологија и терапија на животните „Clinica Veterinaria 2011“ во Суботица, Р. Србија, во периодот 16-18. 6. 2011 година;
- учество на обука за детекција на инсулински и гликокортикоидни рецептори, во Институтот „Винча“ во Белград, Р. Србија, во периодот 4-9. 7. 2011 година;
- учество и членство во Секретаријатот на научно-стручниот собир „Денови на ветеринарната медицина 2011“ (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0201-1478/8 од 9. 4. 2011 год.), организиран од страна на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, во Охрид, во периодот 9-11. 9. 2011 година;
- учество на обука за одредување на концентрацијата на врзувачките протеини на IGF-системот, во ИНЕП, Земун, Р. Србија, во периодот 17-22. 10. 2011 година;

- учество на Симпозиумот на ветеринари од малата практика „СИБЕМАП 2011“, 21-23. 10. 2011 година, организиран од Ветеринарниот факултет во Белград, Р. Србија;

- учество на семинарот „Ветеринарна медицина, здравје за сите“, 11. 12. 2011 година, организиран од страна на Ветеринарната комора на Македонија, во Струмица;

- учество на научниот собир организиран од компанијата „Ројал Канин“ во Монпелје, Р. Франција, во периодот 13-14. 3. 2012 година;

- учество и членство во Организацискиот одбор на научно-стручниот собир „Денови на ветеринарната медицина 2012“ (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0201-384/4 од 16. 2. 2012 год.), организиран од страна на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, во Охрид, во периодот 2-4. 9 2012 година;

- учество на промотивни активности на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0202-2902/4-14 од 1. 10. 2012 година; стручно-апликативна дејност согласно со член 5 од критериумите за избор во звања објавени во Универзитетскиот гласник бр. 173/11), на 30. 9. 2012 година била вклучена во програмата за обележување на Светскиот ден на борба против беснилото, одржана во Градскиот парк, Скопје;

- учество на Симпозиумот на ветеринари од малата практика „СИБЕМАП 2012“, 26-28. 10. 2012 година, организиран од Ветеринарниот факултет во Белград, Р. Србија;

- со Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0202-3592/4-5 од 30. 11. 2012 година, назначена е за заменик-координатор на стандардот ISO 17025:2006 и е во листата на менаџерскиот тим на Факултетот за ветеринарна медицина; повторно назначена на истата функција на 12. 2. 2013 год. (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0202-351/6);

- учество на промотивни активности на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 03-2277 од 4. 6. 2013 год.; стручно-апликативна дејност согласно со член 5 од критериумите за избор во звања објавени во Универзитетскиот гласник бр. 173/11); на 12. 5. 2013 год. учествувала на настанот „Ден на вашето милениче“, организиран како дел од активностите за промовирање на Факултетот за ветеринарна медицина, одржан во паркот за домашни миленичиња - Градски парк, Скопје;

- член на листата за формирање Центар за кариера на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0201-3352/8 од 4. 9. 2013 год.);

- учество и членство во Организацискиот одбор на научно-стручниот собир „Денови на ветеринарната медицина 2013“ (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0201-2903/8 од 1. 2. 2013 год.), организиран од страна на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, во Струга, во периодот 6-8. 9 2013 година;

- учество на научниот собир организиран од компанијата „Ројал Канин“ во Монпелје, Р. Франција, во периодот 20-22. 5. 2014 год.;

- учество и членство во Организацискиот одбор на научно-стручниот собир „Денови на ветеринарната медицина 2014“ (Одлука на Наставно-научниот совет

бр. 0201-4/6-1 од 5. 5. 2014 год.), организиран од страна на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, во Охрид, во периодот 5-7. 9 2014 година.

Членува во многубројни асоцијации: член на European Association of Veterinary Clinical Pathology – EAVCP, член во Стучниот одбор при Ветеринарната комора на Македонија, член на Секцијата за бујатрика при Ветеринарната комора на Македонија, член на Организациониот одбор на „Денови на ветеринарна медицина“, заменик-координатор на системот за квалитет 17025:2006, член на менаџерскиот тим на ФВМС за стандардот ISO 17025:2006, член на Центарот за кариера при ФВМС, технички проверувач при Институтот за акредитација на Република Македонија за МКС EN ISO/IEC 17025:2006 и МКС EN ISO 15189:2013, рецензент на списанието „Македонски ветеринарен преглед“, член на Советодавниот одбор на Atatürk University Journal of Veterinary Sciences.

3. Наставно-научна и апликативна дејност

Во 2005 година, двм. Ирена Целеска запишала постдипломски студии при Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, на областа функционална морфологија, патологија и интерна медицина, специјалност: клиничка физиологија, биохемија и патофизиологија, со магистерска теза од областа на патофизиологијата, при што ги положува сите испити во предвидениот рок.

Во 2005 година е избрана за демонстратор на Катедрата за физиологија на домашните животни на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје. На 4. 10. 2007 год. е избрана во звањето помлад асистент на Катедрата за патолошка физиологија на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 9201-4590/9 од 4.10.2007 год.; Билтен на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ бр. 926 од 15. 9. 2007 год.). Во истото соработничко звање е реизбрана на 16. 6. 2010 год. (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0201-2071/4; Билтен на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ бр. 987 од 1. 6. 2010 год.).

Со Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0201-1027/9 од 16. 3. 2009 год., прифатен е поднесокот за магистерскиот труд „Влијание на лактацијата врз енергетскиот метаболизам и тироидниот статус кај молзни крави од различни категории“. Извештајот од Комисијата за оцена на овој магистерски труд е усвоен на 13. 9. 2010 год. (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0201-2782/8) и тој е успешно одбранет на 28. 9. 2010 год. со што кандидатката се има стекнато со звањето магистер на ветеринарни науки. Во соработничкото звање асистент е избрана на 28. 1. 2011 год. (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0201-170/3; Билтен на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ бр. 999 од 31. 12. 2010 год.). Во истото соработничко звање е реизбрана на 13. 11. 2013 год. (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0201-4081/3; Билтен на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ бр. 1061, од 16. 9. 2013 год.).

Со Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0201-2376/6 од 23. 6. 2011 год., прифатен е поднесокот на докторската дисертација „Влијание на парентералната апликација на инсулин на степенот на липомобилизација кај кравите во транзицискиот период“. Извештајот од Комисијата за оцена подобноста на темата и спремноста на кандидатот е усвоен 2. 9. 2011 год. (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0201-3235/4; Билтен на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ бр. 1016 од 3. 10. 2011 год.), додека извештајот од Комисијата за оцена на оваа докторска

дисертација е усвоен на 13. 11. 2013 год. (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0201-4081/6). Таа е успешно одбранета на 29. 11. 2013 год., со што кандидатката се стекна со звање доктор на науки од областа на ветеринарната медицина.

Д-р Ирена Целеска активно учествувала во изготвувањето на новата наставна програма по предметот *патолошка физиологија* и на изборните предмети *основи на патолошка дијагностика* и *ветеринарна хематологија*. Нејзина редовна активност во наставата, покрај практичната настава од предметот патолошка физиологија, е и практичната настава од двата горенаведени изборни предмета. Исто така, една од редовните задачи вклучува и работа во клиничката лабораторија, како и во Универзитетската ветеринарна болница – Клиника за домашни миленици и копитари при Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје. Била член на комисија за одбрана на два дипломски труда (Одлука на продеканот за настава бр. 03-2501 од 17. 6. 2013 год., односно бр. 03-1130 од 5. 5. 2014 год.).

Има учествувано на проектот насловен како Cancer Genome Project, Canine Transmissible Veneral Tumor (CTVT), Trust Sanger Institute, Genome Campus, Cambrige, United Kingdom, за изолација на геномот на TVT-туморот од нашето поднебје, како и во националниот проект „Имунохистохемиска идентификација на морфолошките типови скелетни мускулни влакна кај јагниња во период од постнатален развој и нивна примена како индикатори за евалуација на квалитетот на јагнешкото месо“ (Одлука на Сенатот на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ бр. 02-153/4 од 31. 1. 2014 год.).

4. Научни и стручни трудови

Д-р Ирена Целеска досега има објавено 38 научни и стручни трудови. Од нив, 6 се рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје бр. 987 1. 6 2010 год., а тоа се следниве трудови:

1. **Целеска Ирена**, Улчар И. Особености на хемограм, еритрограм и леукограм кај куќиња со хемангиосарком на слезина, Мак. вет. прег. 2009, 31(1): 59.
2. Улчар И., **Целеска Ирена**, Илиевска Ксенија, Митров Д., Џаџовски И. Метаболички профил кај млечни крави од различни категории, Мак. вет. прег. 2009, 31(1): 13.
3. **Celeska Irena**, Ilievskia Ksenija, Ulčar I. Citološka dijagnostika i biokemijska analiza adenokarcinoma kuje, Znanstveno-stručni sastanak “Veterinarska znanost i struka”, Zagreb 2009, 136.
4. Ilevska Ksenija, Trojačanec P., **Celeska Irena** Ingvinalna unilateralna hernija kod kuja. Znanstveno-stručni sastanak “Veterinarska znanost i struka”, Zagreb 2009, 146.
5. Ulchar I., **Celeska Irena**, Mitrov D., Dzadzovski I. Koncentracija glukoze i mineralni status u serumu mlječnih krava u različitim fazama laktacije. Znanstveno-stručni sastanak “Veterinarska znanost i struka”, Zagreb 2009, 160.

6. **Целеска Ирена**, Ралић Марјан, Стефановска Јована, Улчар Игор Интерпретација биохемиског профила и хемограма код пса са серолошки дијагностицираном лајшманозом - симптоматском и асимптоматском. Симпозијум ветеринара мале праксе SIVEMAP 2009, Београд, 309.

Понатаму, 9 труда се рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и

Методиј“ во Скопје бр. 999 од 31. 12 2010 год., а тоа се следниве трудови:

1. Митров Д., Налетоски И., Ацевски С., Џаџовски И., Крстевски К., Улчар И., **Целеска Ирена** Серолошка дијагностика на мејди-висна (MVV) кај овци и енцефалитис (CAEV) кај кози во Република Македонија, Мак. вет. прег. 2009, 32(2): 5-10
2. **Целеска Ирена**, Улчар И. Важност на цитолошката дијагностика при појава на поткожни отоци кај мачки, Мак. вет. прег. 2009, 32(2): 59-67
3. Dovenski T., **Celeska Irena**, Trojacanec P., Atanasov B., Ulcar I., Jasari B., Trojacanec Snjezana Blood serum concentration of NEFA, BHB, glucose and triglycerides in dairy cows with different reproductive status during summer heat stress. 14th International Conference on Production Diseases in farm Animals (ICPD), 20-24 June 2010 Ghent, Belgium, 77
4. **Celeska Irena**, Ulcar I., Stojkovski V., Dovenski T., Mitrov D., Džadžovski I. [Effect of lactation on energy metabolism in dairy cows from different categories.](#) Mac. Vet. Rev. 2010, 33 (2), 15-21
5. Ulcar I., **Celeska Irena** Seasonal variations of serum biochemical parameters in dairy cows. Abstracts of Days of Veterinary Medicine 2010, 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia. Mac. Vet. Rev. 2010, 33 (2), 30.
6. Ulcar I., **Celeska Irena** Some biochemical parameters in serum of dairy cows in two farms. Abstracts of Days of Veterinary Medicine 2010, 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia. Mac. Vet. Rev. 2010, 33 (2), 33.
7. Ralic M., **Celeska Irena**, Ulcar I. Erythrocyte sedimentation of dogs and cats clinical application in small practice. Abstracts of Days of Veterinary Medicine 2010, 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia. Mac. Vet. Rev. 2010, 33 (2), 33-34.
8. **Celeska Irena**, Ilievska Ksenija, Ulcar I., Trojacanec P. Clinical and laboratory diagnosis of Sertoli cell tumor in dog - clinical case. Abstracts of Days of Veterinary Medicine 2010, 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia. Mac. Vet. Rev. 2010, 33 (2), 34.
9. Ilievska Ksenija, **Celeska Irena**, Trojacanec P., Ulcar I. Modification technique of tibial tuberosity avulsion fracture repair in dog: clinical case. Abstracts of Days of Veterinary Medicine 2010, 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia. Mac. Vet. Rev. 2010, 33 (2), 36.

Исто, така кандидатката д-р Ирена Целеска има објавено уште 11 труда,

рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје бр.

1061 од 16. 9. 2013 год., а тоа се следниве трудови:

1. **Celeska Irena**, Ulčar I., Dovenski T., Mitrov D., Džadžovski I., Kuzmanovska Sonja Correlation Between Thyroid Status and Some Biochemical Parameters of Dairy Cows of Different Stages of Lactation. 12th Central European Buiatric Congress, European Buiatric Meeting, International Scientific and Professional Congress, Book of Proceedings, Pula, 18-22 May 2011; Veterinarska Stanica 42 – supplement 1, XX-XX, 173-174.
2. Ilievska Ksenija, Dovenski T., Atanasov B., **Celeska Irena**, Trojacanec P. Acute Phase Response in Dairy Cattle with Claw Disorders. 19th International Congress of Mediterranean Federation of Health and Production of Ruminants, Congress Proceedings, Belgrade, 25-28 May 2011, 507-510.
3. **Celeska Irena**, Kirovski Danijela, Ulčar I., Mitrov D., Džadžovski I. Značaj određivanja serumske koncentracije NEFA i BHBA u proceni energetskeg statusa visokomlečnih krava. XIII Regionalno savetovanje iz kliničke patologije i terapije životinja *Clinica Veterinaria 2011*, Zbornik radova, Subotica, 16-18. jun 2011 godine, 178-180.
4. Ilievska Ksenija, Trojacanec P., Nikolovski G., Atanaskova Elena, **Celeska Irena**, Ulčar I. Modified Toggle-Pin Technique in Salter Harpis Type I Femoral Head Fracture Repair: Clinical Case. Proceedings of Days of Veterinary Medicine 2011, Ohrid, 9-11 September 2011; Mac. Vet. Rev. 2011, 34 (2): 81-82.
5. Ulčar I., **Celeska Irena**, Ilievska Ksenija, Atanaskova Elena, Nikolovski G., Trojacanec P. Cytological Diagnostic of Canine Transmissible Venereal Tumor – Case Report. Proceedings of Days of Veterinary Medicine 2011, Ohrid, 9-11 September 2011; Mac. Vet. Rev. 2011, 34 (2): 84.
6. Djadjovski I., Krstevski K., Mitrov D., Mrenoshki S., Acevski S., Cvetkovikj Iskra, **Celeska Irena**, Kirandjiski T., Naletoski I. Evaluation of vaccination coverage against Classical Swine Fever in farm pigs in Macedonia and possible reasons for the poor results. Proceedings of Days of Veterinary Medicine 2012, 3rd International Scientific Meeting, Ohrid, 3-4 September 2012, 28-29.
7. Atanaskova-Petrov Elena, Nikolovski G., Ilievska Ksenija, Trojacanec P., **Celeska Irena**, Velev R. Canine Transmissible Venereal Tumor - Surgical Treatment and Chemotherapy: Case Report. Proceedings of Days of Veterinary Medicine 2012, 3rd International Scientific Meeting, Ohrid, 3-4 September 2012, 73-76.
8. Ulčar I., Pavlovski D., **Celeska Irena** Laboratory Diagnostic of Cat Lip Fibroma - Case Report. Proceedings of Days of Veterinary Medicine 2012, 3rd International Scientific Meeting, Ohrid, 3-4 September 2012, 83-85.
9. Jakimovska Anastasija, **Celeska Irena**, Ulčar I. Effect of zinc on absorption level of phosphates in caecum of pig. 14th International Veterinary Medicine Students Scientific Research Congress, Abstract Book, Istanbul, 3-5 May 2012, 133.
10. Djadjovski I., Krstevski K., Mitrov D., Mrenoshki S., Acevski S., Cvetkovik Iskra, **Celeska Irena**, Kirandjiski T., Nakova Elena, O'Flaherty R. Epidemiological Situation, Legal Framework and laboratory Diagnostic of Classical Swine Fever in Republic of Macedonia. Proceedings of International Scientific Conference "Prevention of Classical Swine Fever in the Border Region Croatia - Serbia" (STOP-CSF), Novi Sad, 7-8 June 2012, 137-147.

11. Ulčar I., **Celeska Irena**, Ilievska Ksenija, Atanaskova Elena, Nikolovski G., Trojacanec P. Cytological Diagnostic of Canine Transmissible Venereal Tumor – Case Report. Mac. Vet. Rev. 2012, 35 (2): 91-96.

Покрај горенаведените резензирани трудови, д-р Ирена Целеска ги има објавено и следниве трудови:

1. Јанкулоски Д., Стефановска Јована, **Целеска Ирена**, Митров Д. Улогата на Институтот за храна при Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје во контролата на квалитетот и безбедноста на храната. Меѓународна конференција за квалитет и компетентност 2013. 13-15 јуни 2013, Охрид, Македонија.

Се работи за преглед на работата на Институтот за храна, организациска единица на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје. Накусо е даден делокругот на работа на лабораториите на овој Институт, односно тоа е безбедноста на храната и ветеринарното јавно здравство, со акцент дека се работи според акредитирани методи. Исто така, даден и осврт на соработката со Агенцијата за храна и ветеринарство при Владата на РМ, во смисла со давање обуки на инспекцискиот кадар. Трудот е публикуван во вид на усно излагање на горенаведената меѓународна конференција.

2. Janevski A., **Celeska Irena**, Dzadzovski I., Ulcar I., Mitrov D. Diagnostic Importance Of Liver Percutan Biopsy In Dairy Cows. Proceedings Days of Veterinary Medicine 2013, 4th International Scientific Meeting, Ohrid, Macedonia 6-8 September 2013, 27.

Трудот е опис на клиничко-истражувачката метода биопсија на црн дроб кај млечните крави. Најпрво е даден краток осврт на важноста на црниот дроб во патогенезата на метаболичките заболувања кај млечните крави во т.н. транзициски период, како и значењето на биопсијата не само како начин на нивно дијагностицирање, туку и за обезбедување на супстрат за различни молекуларни истражувања на црниот дроб. Следува детален технички опис на самата метода. Трудот е публикуван во вид на усно излагање на меѓународниот научно-стручен собир „Денови на ветеринарната медицина 2013“, а и како апстракт во Зборникот на апстракти на горенаведениот собир.

3. Atanaskova-Petrov Elena, Ilievska Ksenija, Trojacanec P., **Celeska Irena**, Nikolovski G., Gjurovski I., Dovenski T. Canine mammary tumors - clinical survey. Mac Vet Rev 37 (2) (во печат).

Трудот е еден вид епизоотиолошко истражување на зачестеноста на туморот на млечните жлезди кај кучињата пациенти во Универзитетската ветеринарна болница при Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје во период од две години. Разгледувана е зачестеноста во однос на видот на туморот, староста на животното, репродуктивниот статус и стерилизацијата. По краткиот вовед за значењето на мамарните тумори кај кучињата, следува прегледот на клиничките и лабораториските методи со кои било вршено дијагностицирањето (цитолошко испитување, рендгенографија, испитување на крвна слика, клиничка биохемија, како патохистолошко испитување на

примероците од туморите). Заклучено е дека кај кучињата најпримлива возрастна категорија за развој на мамарен тумор се постарите единки (12-13 години), и дека кај 90% од пациентите туморите се малигни (аденокарциноми). Бидејќи оваријалните стероиди имаат важен удел во етиологијата на овие тумори, како најефективна превенција на мамарните тумори се предлага елективна оваријектомија на кучката на млада возраст. Овој труд има добиено позитивна рецензија и ќе биде објавен во следното издание на списанието „Македонски ветеринарен преглед“ (Macedonian Veterinary Review).

4. **Celeska Irena**, Kirovski Danijela, Ulchar I., Dzadzovski I., Janevski A., Stojkovski V. Seasonal variations in metabolic profile of Chios sheep. International VETistanbul Group Congress 2014, 28-30 April 2014, Istanbul, Turkey, Book of Abstracts, 11-12.

Испитуван е метаболичкиот профил кај овците од расата хиос, и тоа во однос на годишното време. Во експериментот се опфатени гравидни овци во зимскиот период и негравидни овци во летниот период. Според добиените резултати, високата гравидност во услови на лоши временски прилики и слабата исхрана предизвикала метаболички стрес кај гравидните овци во зимскиот период. На ова укажуваат сигнификантно пониската вредност на гликозата, како и сигнификантно повисоката вредност на бета-хидроксибутиратот и на AST кај гравидните овци, односно овие овци паднале во состојба на гравидитетна токсемија. Кај овие овци исто така серумските албумини биле покачени, но вкупните протеини биле снижени, што укажува дека се работи всушност за псевдохипералбуминемија, како последица на дехидрацијата. Кај вредностите на уреата, креатининот, холестеролот и алкалната фосфатаза немало сигнификантна разлика помеѓу гравидните и негравидните овци. Триглицеридите иако покажуваат благо покачување кај гравидните овци, ова само значи дека се работи за мобилизација на масните од телесните масни депоа, но дека тоа не е доволно за подмирување на енергиските потреби на животното. Трудот е публикуван како усно излагање на меѓународниот конгрес на VETistanbul групата во Истанбул (Турција), и како апстракт во зборникот на апстракти од горенаведениот конгрес.

5. Šamanc H., Kirovski Danijela, Lakić Nada, **Celeska Irena**, Bojković-Kovačević S., Sladojević Ž., Ivanov I. A comparison of the concentrations of energy-balance-related variables in jugular and mammary vein blood of dairy cows with different milk yield. Acta Veterinaria Hungarica 62 (1), 2014, 52–63.

Целта на овој труд е споредба на метаболичките параметри во крвта земена од југуларната и од мамарната вена кај крави во различни фази на репродуктивниот циклус (засушени, ниска, средна и висока лактација). Од биохемиските параметри биле опфатени инсулинот, гликозата, неестирифицираните масни киселини (NEFA), бета-хидроксибутиратот (BHBA) и уреата. За секој од овие параметри бил одредуван соодносот помеѓу југуларната и мамарната вена (J/M). J/M за инсулинот и гликозата бил над 1 кај сите групи на крави, додека за NEFA и BHBA кај засушените и

кај кравите во ниска лактација бил помал или еднаков на 1, додека кај оние во средна и во висока лактација бил над 1, што значи дека овие два метаболита се трошат во млечната жлезда. Обратно било со J/M на уреата, што значи дека овој метаболит се излачува од страна на млечната жлезда. Изведен е заклучок дека J/M за NEFA, за BHBA и за уреата е корисен индикатор за одредување на критичниот момент кога млечната жлезда прима недоволно енергиски прекурсори за својот метаболизам.

6. **Celeska Irena**, Kirovski Danijela, Ulchar I., Dzadzovski I., Krstevski K., Janevski A., Mitrov D. Biochemical parameters of Brown Swiss heifers in late pregnancy and puerperium. Proceedings, Days of Veterinary Medicine 2014, 5-7 September 2014, 5th International Scientific Meeting, Ohrid, Mac Vet Rev 2014, 37 (suppl. 1), 27.

Во овој труд се испитувани одредени биохемиски параметри (гликоза, вкупни протеини, албумини, калциум, фосфор, уреа, креатинин, триглицериди, холестерол, магнезиум, AST и BHBA) и хормони (естрадиол, холестерол) кај јунички во доцна гравидност и кај крави во пуерпериум од кафеавата швајцарска раса (Brown Swiss). И покрај тоа што нивото на гликозата кај двете групи било без сигнификантни разлики, сепак кај кравите во пуерпериум биле најдени сигнификантно помали вредности за триглицеридите и холестеролот, што укажува дека неестерифицираните масни киселини кои се реестерифицираат во триглицериди во хепатоцитите остануваат таму и предизвикуваат хепатичка липидоза, која ја потврдува и покаченото ниво на AST. Оваа хепатичка липидоза сепак не предизвикала појава на кетоза, бидејќи нивото на BHBA било во физиолошките граници кај двете групи. Кај јуничките во доцна гравидност концентрацијата на естрадиолот била висока, што има поволен ефект врз липидогенезата во црниот дроб, додека кај кравите во пуерпериум таа била сигнификантно пониска. Кортизолот бил сигнификантно повисок кај кравите во пуерпериум, што укажува на состојба на метаболички стрес, односно несоодветна адаптација во пуерпералниот период. Од ова е изведен заклучокот дека кравите од кафеавата швајцарска раса не биле способни да го реализираат својот генетски потенцијал на високопродуктивни млечни крави поради несоодветната адаптација на метаболичкиот стрес. Трудот е публикуван како усно излагање на меѓународниот научно-стручен собир „Денови на ветеринарна медицина 2014“ во Охрид и како апстракт во специјалното издание на списанието „Македонски ветеринарен преглед“ (Macedonian Veterinary Review).

7. Atanaskova-Petrov Elena, Ilievska Ksenija, Trojancanec P., **Celeska Irena**, Stojchevska Maja, Novakov T., Nikolovski G., Gjurovski I., Dovenski T. Influence of the reproductive status on the development of mammary tumors in bitches. Proceedings, Days of Veterinary Medicine 2014, 5-7 September 2014, 5th International Scientific Meeting, Ohrid, Mac Vet Rev 2014, 37 (suppl. 1), 40-41.

Во овој труд е испитувана зачестеноста на различни фактори кои предизвикуваат тумор на млечната жлезда кај кучките (возраст, репродуктивен циклус и стерилизација). Истражувањето е вршено врз

основа на наодите од пациентите на Универзитетската ветеринарна болница при Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје. Од вкупно 23 опсервирани пациенти, кај 10 се најдени тумори, и од нив 9 имале аденокарцином, а само 1 бенигнен аденом. Од овие 9 кучки, 7 никогаш не биле скучни, само една била третирана со синтетички прогестагени и ниедна не била стерилизирана. Туморите биле дијагностицирани цитолошки и патохистолошки. Кај сите третманот бил хируршки (едноставна или радикална мастектомија). Изведен е заклучок дека зачестеноста на мамарните тумори е поголема кај кучките кои никогаш не биле скучни, дека поттикнувачки ефект имаат оваријалните хормони и дека зачестеноста расте со секој нареден естрален циклус, поради што се препорачува рана овариохистеректомија, пред првиот естрален циклус, како превентивна мерка. Трудот е публикуван како усно излагање на меѓународниот научно-стручен собир „Денови на ветеринарна медицина 2014“ во Охрид и како апстракт во специјалното издание на списанието „Македонски ветеринарен преглед“ (Macedonian Veterinary Review).

8. Ulchar I., **Celeska Irena**, Trojachanec P., Ilievska Ksenija, Gjurovski I., Ristoski T. Fibrosarcoma of the mandible in Sharplanina mountain dog – Case report. Proceedings, Days of Veterinary Medicine 2014, 5-7 September 2014, 5th International Scientific Meeting, Ohrid, Mac Vet Rev 2014, 37 (suppl. 1), 47.

Опишан е клинички случај на фибросарком во апикалниот дел на мандибулата, кој предизвикал прекин на самата мандибула, кај куче од расата шарпланинец, пациент на Универзитетската ветеринарна болница при Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје. На пациентот му е извршен рендгенолошки преглед, испитана крвната слика, а со цитолошката анализа се најдени мезенхимални клетки со знаци на малигнитет и карактеристики кои укажуваат на фибросарком, кој е инаку доста редок тумор кај кучињата. Првичниот цитолошки наод е потврден и патохистолошки. Третманот бил хируршки, ампутација на апикалниот дел на мандибулата, заедно со канините и инцизивите. Трудот е презентираан во вид на постер на меѓународниот научно-стручен собир „Денови на ветеринарна медицина 2014“ во Охрид и како апстракт во специјалното издание на списанието „Македонски ветеринарен преглед“ (Macedonian Veterinary Review).

Оцена на научната дејност на кандидатката

Врз основа на изнесените податоци за работата и активноста на кандидатката ас. д-р Ирена Целеска и анализата на нејзините објавени трудови, Комисијата смета дека таа ги исполнува условите според Законот за високото образование, Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и Правилникот за внатрешните односи и работењето на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Д-р Целеска покажува интерес и резултати во научната дејност и затоа Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет, кандидатката ас. д-р Ирена Целеска да биде избрана во научното звање научен соработник во научната област патолошка физиологија.

ЧЛЕНОВИ НА КОМИСИЈАТА

1. Д-р Игор Улчар, вонреден професор, с.р.
2. Д-р Даниела Миладинова, редовен професор, с.р.
3. Д-р Даниела Поп-Ѓорчева, редовен професор,
с.р.

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

Кандидат: Ирена Гоце Целеска
 (име, татково име и презиме)

Институција: Факултет за ветеринарна медицина – Скопје
 (назив на факултетот/институтот)

Научна област: патолошка физиологија

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Реден број	Назив на активността	поени
Учесник во проекти		
1	Имунохистохемија на тумори на млечна жлезда кај кучки, мај 2008 година (билатерален проект со Р. Хрватска)	5
2	Епидемиолошка студија на ретровирусните инфекции кај преживните животни во Словенија и Македонија, 2010-2011 година (билатерален проект со Р. Словенија)	5
3	Cancer Genome Project, Canine Transmissible Veneral Tumor (CTVT), Trust Sanger Institute, Genome Campus, Cambrige, United Kingdom, од 23.1.2013 до 23.1.2014 год.	5
4	Имунохистохемиска идентификација на морфолошките типови скелетни мускулни влакна кај јагниња во период од постнатален развој и нивна примена како индикатори за евалуација на квалитетот на јагнешкото месо (Одлука на Сенатот на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ бр. 02-153/4 од 31. 1. 2014 год.).	3
Секциски предавања на научен/стручен собир со меѓународно учество		
1	Znanstveno-stručni sastanak “Veterinarska znanost i struka”, Zagreb 2009: -Citološka dijagnostika i biokemijska analiza adenokarcinoma kuje -Ingvinalna unilateralna hernija kod kuja -Koncentracija glukoze i mineralni status u serumu mlječnih krava u različitim fazama laktacije	3

2	Симпозијум ветеринара мале праксе SIVEMAP 2009, Београд: -Интерпретација биохемиског профила и хемограма код пса са серолошки дијагностицираном лажшманозом - симптоматском и асимптоматском	1
3	14 th International Conference on Production Diseases in farm Animals (ICPD), 20-24 June 2010 Ghent, Belgium: Blood serum concentration of NEFA, BHB, glucose and triglycerides in dairy cows with different reproductive status during summer heat stress	1
4	Days of Veterinary Medicine 2010, 28-30 October 2010, Ohrid, Macedonia. Mac. Vet. Rev. 2010, 33 (2): -Seasonal variations of serum biochemical parameters in dairy cows -Some biochemical parameters in serum of dairy cows in two farms -Erythrocyte sedimentation of dogs and cats clinical application in small practice -Clinical and laboratory diagnosis of Sertoli cell tumor in dog - clinical case -Modification technique of tibial tuberosty avulsion fracture repair in dog: clinical case	5
5	12 th Central European Buiatric Congress, European Buiatric Meeting, International Scientific and Professional Congress, Book of Proceedings, Pula, 18-22 May 2011; Veterinarska Stanica 42 – supplement 1, XX-XX: -Correlation Between Thyroid Status and Some Biochemical Parameters of Dairy Cows of Different Stages of Lactation	1
6	19 th International Congress of Mediterranean Federation of Health and Production of Ruminants, Congress Proceedings, Belgrade, 25-28 May 2011: -Acute Phase Response in Dairy Cattle with Claw Disorders	1
7	XIII Regionalno savetovanje iz kliničke patologije i terapije životinja <i>Clinica Veterinaria 2011</i> , Zbornik radova, Subotica, 16-18. jun 2011 god.: Značaj određivanja serumske koncentracije NEFA i BHBA u proceni energetskog statusa visokomlečnih krava	1

8	Days of Veterinary Medicine 2011, Ohrid, 9-11 September 2011; Mac. Vet. Rev. 2011, 34 (2): -Modified Toggle-Pin Technique in Salter Harpis Type I Femoral Head Fracture Repair: Clinical Case -Cytological Diagnostic of Canine Transmissible Venereal Tumor – Case Report -Evaluation of vaccination coverage against Classical Swine Fever in farm pigs in Macedonia and possible reasons for the poor results -Canine Transmissible Venereal Tumor - Surgical Treatment and Chemotherapy: Case Report -Laboratory Diagnostic of Cat Lip Fibroma - Case Report	5
9	International Veterinary Medicine Students Scientific Research Congress, Abstract Book, Istanbul, 3-5 May 2012: -Effect of zinc on absorption level of phosphates in caecum of pig	1
10	International Scientific Conference “Prevention of Classical Swine Fever in the Border Region Croatia - Serbia” (STOP-CSF), Novi Sad, 7-8 June 2012: -Epidemiological Situation, Legal Framework and laboratory Diagnostic of Classical Swine Fever in Republic of Macedonia	1
11	Меѓународна конференција за квалитет и компетентност 2013. 13-15 јуни 2013, Охрид, Македонија: -Улогата на Институтот за храна при Факултетот за ветеринарна медицина	1
12	Days of Veterinary Medicine 2013, 4 th International Scientific Meeting, Ohrid, Macedonia 6-8 September 2013, Proceedings: -Diagnostic Importance Of Liver Percutan Biopsy In Dairy Cows	1
13	International VETistanbul Group Congress 2014, 28-30 April 2014, Istanbul, Turkey, Book of Abstracts: -Seasonal variations in metabolic profile of Chios sheep	1
14	Days of Veterinary Medicine 2014, 5-7 September 2014, 5 th International Scientific Meeting, Ohrid, Mac Vet Rev 2014, 37 (suppl. 1): -Biochemical parameters of Brown Swiss heifers in late pregnancy and puerperium -Influence of the reproductive status on the development of mammary tumors in bitches -Fibrosarcoma of the mandible in Sharplanina mountain dog – Case report	3
Трудови со оригинални научни резултати		
1	Целеска Ирена , Улчар И. Особености на хемограм, еритрограм и леукограм кај кучиња со хемангиосарком на слезина, Мак. вет. прег. 2009, 31(1): 59	3,6

2	Улчар И., Целеска Ирена , Илиевска Ксенија, Митров Д., Џаџовски И. Метаболички профил кај млечни крави од различни категории, Мак. вет. прег. 2009, 31(1): 13	2,4
3	Митров Д., Налетоски И., Ацевски С., Џаџовски И., Крстевски К., Улчар И., Целеска Ирена Серолошка дијагностика на мејди-висна (MVV) кај овци и енцефалитис (CAEV) кај кози во Република Македонија, Мак. вет. прег. 2009, 32(2): 5-10	2,4
4	Целеска Ирена , Улчар И. Важност на цитолошката дијагностика при појава на поткожни отоци кај мачки, Мак. вет. прег. 2009, 32(2): 59-67	3,6
5	Celeska Irena , Ulčar I., Stojkovski V., Dovenski T., Mitrov D., Džadžovski I. Effect of lactation on energy metabolism in dairy cows from different categories. Mac. Vet. Rev. 2010, 33 (2), 15-21	2,4
6	Ulčar I., Celeska Irena , Ilievska Ksenija, Atanaskova Elena, Nikolovski G., Trojacanec P. Cytological Diagnostic of Canine Transmissible Venereal Tumor – Case Report. Mac. Vet. Rev. 2012, 35 (2): 91-96	2,4
7	Atanaskova-Petrov Elena, Ilievska Ksenija, Trojacanec P., Celeska Irena , Nikolovski G., Gjurovski I., Dovenski T. Canine mammary tumors - clinical survey. Mac Vet Rev 37 (2) (во печат)	2,4
8	Šamanc H., Kirovski Danijela, Lakić Nada, Celeska Irena , Bojković-Kovačević S., Sladojević Ž., Ivanov I. A comparison of the concentrations of energy-balance-related variables in jugular and mammary vein blood of dairy cows with different milk yield. Acta Veterinaria Hungarica 62 (1), 2014, 52–63; IF 0,802	4,4
ВКУПНО		64,6

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Реден број	Назив на активността	поени
Учество во промотивни активности на факултетот/институтот		
1	Подготовка на текст: Водич низ студиите - Информации за студиската програма и условите за студирање (ISBN 9989-774-11-0, COBISS.MK-ID 66828554)	0,5
2	Учество на промотивни активности на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, (Одлука на Наставно научниот совет бр. 0202-2902/4-14 од 01. 10. 2012 год.); учество во програмата за обележување на светскиот ден на борба против беснилото, одржана во Градскиот парк, Скопје	0,5

3	Учество на промотивни активности на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 03-2277 од 4. 6. 2013 год.); учество на настанот „Ден на вашето милениче“, организиран како дел од активностите за промовирање на Факултетот за ветеринарна медицина, одржан во паркот за домашни миленичиња - Градски парк, Скопје	0,5
4	Учество на промотивни активности на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 03-2277 од 4. 6. 2013 год.); учествуво на настанот „Ден на вашето милениче“, организиран како дел од активностите за промовирање на Факултетот за ветеринарна медицина, одржан во паркот за домашни миленичиња - Градски парк, Скопје	0,5
Воведување нова лабораториска/клиничка метода		
1	Ветеринарна цитолошка дијагностика со методи на аспирација со тенка игла (FNA) и импринт	4
2	Изолација на протеини од ткива, електрофореза и Вестерн-Блот анализа на естрогенските и гликокортикоидните рецептори во ткива од црн дроб, млечна жлезда и масно ткиво кај говеда	4
3	Детекција и квантификација на носачките протеини на IGF системот кај говеда со Вестерн-Блот метода	4
4	Квантификација на експресија на инсулински рецептори кај говеда со RT-PCR метода	4
5	Перкутана биопсија на црн дроб кај крави со модифицирана метода по Гал	4
6	Ветеринарна хематологија со електронски хемоцитометар	1
7	Ветеринарна клиничка биохемија со спектрофотометриски методи	1
8	Детекција на хормони и алергени во серум од животни со имуноензимски тест (ELISA)	4
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС		
Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир		
1	Член на Секретаријатот на научно-стручниот собир „Денови на ветеринарната медицина 2011“ (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0201-1478/8 од 9. 4. 2011 год.)	1
2	Член на Организациониот одбор на научно-стручниот собир „Денови на ветеринарната медицина 2012“ (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0201-384/4 од 16. 2. 2012 год.)	1
3	Член на Организациониот одбор на научно-стручниот собир „Денови на ветеринарната медицина 2013“ (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0201-2903/8 од 1. 2. 2013 год.)	1

4	Член на Организацискиот одбор на научно-стручниот собир „Денови на ветеринарната медицина 2014“ (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0201-4/6-1 од 5. 5. 2014 год.)	1
Студиски престој во странство		
1	Стручен престој како стипендист на СЕЕРУС-програмата на Универзитетот за ветеринарна медицина во Виена, Р. Австрија, март 2009 година	0,5
Учество во комисији на Факултетот за ветеринарна медицина		
1	Комисија за редовен попис на средствата и изворите на средствата на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0202-4981/2 од 3.12.2009 год.)	0,5
2	Комисија за редовен попис на средствата и изворите на средствата на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0202-4366/3 од 5.12.2011 год.)	0,5
3	Центар за кариера при ФВМС (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0201-3352/8 од 4.9.2013 год.)	0,5
4	Менаџерски тим на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје за стандардот ISO 17025:2005 (Одлука на Наставно-научниот совет бр. бр. 3592/4-7 од 30.11.2012 год.)	0,5
5	Заменик-координатор за системот за квалитет ISO 17025 на ФВМС (Одлука на Наставно-научниот совет бр. бр. 0202-3592/4-5 од 30.11.2012 год.)	0,5
6	Стручно лице за безбедност при работа (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0202-4108/4-6 од 13.11.2013 год.)	0,5
7	Менаџерски тим на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје за стандардот ISO 17025:2005 (Одлука на Наставно-научниот совет бр. бр. 0202-4392/4-1 од 16.12.2013 год.)	0,5
8	Комисија за јавна набавка на опрема за Лабораторијата по патофизиологија (Одлука на Деканатската управа бр. 0202-3375/3 од 3.9.2013 год.)	0,5
9	Комисија за јавна набавка на потрошен материјал за хематолошки анализатор Exigo Eos (Одлука на Деканатската управа бр. 0202-3/5-4 од 17.1.2014 год.)	0,5
10	Комисија за јавна набавка на потрошен материјал за автоматски лабораториски анализатор Chem Well 2910 (Одлука на Деканатската управа бр. 0202-3/5-5 од 17.1.2014 год.)	0,5
ВКУПНО		37,5

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	поени
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	64,6
СТРУЧНО -АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	37,5
Вкупно	102,1

Членови на Комисијата

1.Проф. д-р Игор Улчар, с.р.
Факултет за ветеринарна медицина, Скопје
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

2.Проф. д-р Даниела Миладинова, с.р.
Медицински факултет, Скопје
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

3.Проф. д-р Даниела Поп-Ѓорчева, с.р.
Медицински факултет, Скопје
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН ИСТРАЖУВАЧ ВО СИТЕ НАУЧНИ ЗВАЊА ОД
НАУЧНАТА ОБЛАСТ ХИГИЕНА И ТЕХНОЛОГИЈА НА ПРОИЗВОДИ И
СУРОВИНИ ОД ЖИВОТИНСКО ПОТЕКЛО НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА
ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, на седницата одржана на 25 август 2014 година, донесе Одлука бр. 0201-2051/5 од 25 август 2014, со која е формирана Рецензентска комисија во состав:

1. д-р Деан Јанкулоски, доцент на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје
2. д-р Зехра Хајрулаи-Муслиу, вонреден професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје
3. д-р Павле Секуловски, вонреден професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје,

со задача да напишат реферат за избор на еден истражувач во сите научни звања од научната област хигиена и технологија на производи и сировини од животинско потекло, за кандидатката д-р Билјана Стојановска-Димзоска, асистент-истражувач на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.

Откако ја прегледа доставената документација, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

На конкурсот за избор на истражувач во сите научни звања од научната област хигиена и технологија на производи и сировини од животинско потекло, објавен во дневните весници “Нова Македонија” со број 23.213, година LXIX од 1 јули 2014 година и “Коџа” од 24 јуни 2014 година, се пријави единствено д-р Билјана Стојановска-Димзоска, вработена како асистент-истражувач на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје. Пријавената кандидатка ги има приложено потребните документи со кои ги исполнува сите услови предвидени со Законот за високото образование и објавениот конкурс.

1. Биографски податоци за кандидатката

Билјана Стојановска-Димзоска е родена на 6.4.1974 година во Битола. Основното и средното образование ги завршила во Скопје со континуиран одличен успех. На Фармацевтскиот факултет во Скопје се запишала во учебната 1992/93 година, а дипломирала во 1998 година. Сите предвидени испити ги положила во предвидениот рок со средна оценка 8,51. Во декември 1999 година го положила и државниот испит со што се стекнала со лиценца за работа. Од 1998 година вработена е во Ветеринарниот институт во Скопје како истражувач, најпрво во Лабораторијата за контрола на ветеринарни лекови, потоа во Одделението за контрола на квалитетот на добиточната храна и во Одделението за контрола на прехранбени производи. Од 2004 година работи во Институтот за храна при Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, во Лабораторијата за

контрола на резидуи и контаминенти, на работното место аналитичар за течна хроматографија.

На 3 октомври 2006 година е избрана во звањето помлад асистент-истражувач од областа на безбедноста на храната (Одлука на ННС бр. 0201-3774/5), согласно со рефератот за избор објавен во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје со бр. 901 од 14 јули 2006 година.

На 16 март 2009 година е избрана во звањето асистент-истражувач од областа на безбедноста на храната (Одлука на ННС бр. 0201-1027/4), согласно со рефератот за избор објавен во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје со бр. 958 од 16 февруари 2009 година.

На 1 октомври 2012 година е избрана во звањето асистент-истражувач од областа на безбедноста на храната (Одлука на ННС бр. 0201-2903/4), согласно со рефератот за избор објавен во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје со бр. 1037 од 31 август 2012 година.

На постдипломски студии од областа на аналитиката на лекови на Фармацевтскиот факултет во Скопје се запишала во учебната 2001/02 година. Сите предвидени испити ги положила во предвидениот рок со средна оценка 9,44. На 10.10.2008 година успешно го одбрала својот магистерски труд под наслов “Примена на HPLC-FD метод за определување на охратоксин А во вината на Република Македонија”, со што се стекнала со звањето магистер на фармацевтски науки.

На 4.10.2013 година успешно ја одбрала својата докторска дисертација под наслов “Вкупни афлатоксини, охратоксин А и зеараленон како природни контаминенти присутни во житарките и добиточната храна во Република Македонија”, со што се здобила со научниот степен доктор на науки од областа на ветеринарната медицина.

Д-р Билјана Стојановска-Димзоска во моментот е во редовен работен однос како асистент-истражувач на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.

2. Стручни усовршувања

Д-р Билјана Стојановска-Димзоска, во октомври 1999 година присуствувала на Вториот конгрес на фармацевтите на Република Македонија, одржан во Струга, Македонија.

Во период од 8 до 9 февруари 2005 година учествувала на семинар за микотоксини, организиран од страна на Romer Lab, Austria, во Палиќ, Србија.

На 7 април 2005 година учествувала на работилницата за улогата на лабораториите при службената контрола на прехранбените производи и акредитација во согласност со ISO 17025, како дел од политиката на безбедност на храна и развој на програмата EU CARDS – EAP, одржана во Скопје, Македонија.

Од 22 до 22 мај 2005 година зела активно учество на Првиот научен собир за микологија, микотоксикологија и микози во Нови Сад, Србија.

На 10 ноември 2005 година учествувала во работилница за лабораториски прашања како дел од проектот „Зајакнување на управувањето со животната средина“, финансиран и раководен од Европската агенција за реконструкција, одржан во Скопје, Македонија.

На 15 и 16 ноември 2005 година зела учество на семинарот за обука за мерна неодреденост како дел од проектот SMAQVa, финансиран и раководен од Европската агенција за реконструкција во Скопје, Македонија.

На 15 декеври 2005 година зела учество на работниот семинар организиран од Agilent Technologies во Скопје, Македонија.

Во период од 5 до 7 февруари 2006 година учествувала на работилница организирана од TrainMic (Training in metrology in chemistry) за земјите од западен Балкан, во Марибор, Словенија.

На 29 март 2006 година присуствувала на работилница за обука на лица кои работат во лабораторија организирана од Управата за ветеринарство при Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство на РМ, во Скопје, Македонија.

Од 8 до 12 мај 2006 година остварува работна посета на Научниот институт за ветеринарство во Нови Сад, Србија, за обука за определување на микотоксини со HPLC-FD-метод.

Во периодот од 24 до 29 септември 2006 година остварила посета на Ветеринарниот факултет во Љубљана, Словенија, заради усовршување на методите за определување на микотоксини.

Од 2 до 6 октомври 2006 година успешно го завршила курсот за обука “Detection techniques for mycotoxins and toxigenic fungi in food chain”, како дел од MYCO-GLOBE (Research for food safety in global system) во Бари, Италија.

Од 22 до 23 март 2007 година учествувала на работилницата организирана од Европската референтна лабораторија (EURL) за микотоксини, во Гил, Белгија.

Во периодот од 21 до 25 мај 2007 година учествувала на XII IUPAC-интернационален конгрес за микотоксини во Истанбул, Турција.

Од 26 до 30 септември 2007 година, во рамките на IV конгрес на фармацевтите на Р. Македонија, учествувала на работилница организирана од Agilent Technologies, во Охрид, Македонија.

На 29 јануари 2009 година учествувала на работилницата организирана од страна на Merck Service, во Белград, Србија.

Во периодот од 18 до 20 октомври 2009 година учествувала на работилница “Strategic orientation round of food science research potential in Macedonia”, како дел од FP-7-рамковната програма, одржана во Охрид, Македонија.

Од 27 до 27 април 2012 година учествувала на работилницата организирана од Европската референтна лабораторија (EURL) за микотоксини, во Гил, Белгија.

Во периодот од 7 до 9 мај 2012 година присуствувала на работилница “Expert mission on control plan for chemical and microbiological contaminants”, одржана во Скопје, Македонија.

На 7 октомври 2012 година присуствувала на еднодневен семинар организиран од Merck Millipore, во Скопје, Македонија.

На 19 февруари 2013 година присуствувала на иницијалниот состанок на проектот “Поддршка на Република Македонија за ревизија на Националната стратегија за биолошка разновидност со акционен план и изработка на петтиот национален извештај кон конвенцијата за биолошка разновидност”, организиран од страна на Министерството за животна средина и просторно планирање, во Скопје, Македонија.

Од 29 до 31 јануари 2014 година зела учество на “Analysts Workshop Mycotoxins”, во Дармштад, Германија.

Во периодот од 28 до 30 април 2014 година зела учество на “International VETistanbul group congress”, во Истанбул, Турција.

Од 16 до 18 јуни 2014 година учествува на работилницата организирана од Европската референтна лабораторија за резидуи од ветеринарни лекови (BVL) во Берлин, Германија.

3. Научноистражувачка дејност

Д-р Билјана Стојановска-Димзоска активно учествува во научноистражувачката дејност. Таа активност е изразена со учество на еден национален научноистражувачки проект, “Промени во нутритивната вредност на млекото во зависност од лактацијата” (од 1 јуни 2011 до 1 јуни 2012 година).

Научната и стручната дејност кандидатката д-р Билјана Стојановска-Димзоска ја извршува во Лабораторијата за резидуи и контаминенти на Институтот за храна при Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.

Во досегашната научноистражувачка работа, кандидатката д-р Билјана Стојановска-Димзоска има објавено, самостојно или во соработка, 60 труда, од кои 31 се рецензирани во билтените на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје (бр. 901 од 14 јули 2006 година, бр. 958 од 16 февруари 2009 година и бр. 1037 од 31 август 2012 година).

За овој избор, кандидатката ги има доставено следниве трудови за рецензирање:

32. Todorovic Aleksandra, Sekulovski Pavle, Hajrulai-Musliu Zehra, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, **Stojanovska-Dimzoska Biljana** (2012) Differences in activity levels of ^{137}Cs in mushrooms in eastern and western Macedonia. The First International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, april 25-27, Nis, Serbia. Proceedings, p.333-335.

Целта на овој труд е да утврди разликата во активноста на ^{137}Cs кај печурки собрани од западна и источна Македонија. За таа цел, собрани се 120 примероци и сите се анализирани со гама-спектрометар за утврдување на нивото на ^{137}Cs во нив. Утврдена е разлика во однос на местото на собирање, но ниеден од испитуваните примероци не го надминува максималното дозволено ниво пропишано со правилникот.

33. E. Dimitrieska-Stojkovic, Z. Hajrulai-Musliu, **B. Stojanovska-Dimzoska**, P. Sekulovski (2012) Screening and confirmation for residues of sulfonamides in raw milk samples from Republic of Macedonia. Conference on Residues of Veterinary Drugs in Food, 14-16 May, Egmond aan Zee, The Netherlands. Proceedings, p. 323-328.

Во период од 3 години 1233 примероци на млеко се анализирани на присуство на сулфонамиди со ELISA-метод кој што е валидиран во согласност

со Одлуката 2002/657/ЕС. Од нив, 16 примероци беа сомнителни и затоа беа подложени на понатамошна конфирмација со HPLC-FD метод. Кај 12 примероци е потврдено присуството на сулфонамиди. Три вида на сулфонамиди беа потврдени: сулфадимидин, сулфадиазин и сулфисоксазол. Нивниот идентитет дополнително беше потврден со LC-ESI-MS ion trap детектор.

34. Hajrulai-Musliu Zehra, Uzunov Risto, Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, **Stojanovska-Dimzoska Biljana**, Sekulovski Pavle, Stojkovski velimir, Todorovic Aleksandra (2012) Determination of zeranol residues levels in bovine urine with ELISA method. Days of veterinary medicine, 2-4 September 2012, Ohrid, R. Macedonia. Proceedings, p. 123-126.

Зеранолот, синтетички дериват на зеараленонот се користи како анаболичка супстанција кај овците и говедата за зголемување на растот. Неговата употреба е забранета во ЕУ. Во овој труд, разработен е ELISA-метод за определување на зеранол во урина на говеда. LOD изнесува 0,22 ng/ml. Вкупниот аналитички принос се движи во граници 92,3 – 97,9%, а CV 2,4 – 5,6%. Вкупно 87 примероци на говедска урина како дел од националниот маониторинг план беа анализирани на присуство на зеараленон и кај сите беше утврдено значително пониско ниво од MRPL.

35. Uzunov Risto, Hajrulai-Musliu Zehra, Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, **Stojanovska-Dimzoska Biljana**, Sekulovski Pavle, Stojkovski velimir, Todorovic Aleksandra (2012) Determination of trenbolone in cattle meat with ELISA method. Days of veterinary medicine, 2-4 September 2012, Ohrid, R. Macedonia. Proceedings, p. 127-131.

Тренбололот (синтетички дериват на тестостеронот), исто како и другите хормони, илегално се користи во одгледувањето на добитокот заради зголемување на масата, подобрување на ефектот на искористување на храната и намалување на масното ткиво. Вкупно 82 примероци на говедско месо беа анализирани со ELISA-метод заради утврдување на присуство на тренболол во нив. LOD изнесува 91,5 ppt. Вкупниот аналитички принос се движи во граници од 83,7 – 99,6%, а CV од 4,1 – 8,2%. Вкупната експериментално определена вредност на тренбололот во месо беше 152,2 ppt, што укажува на фактот дека нема нелегална употреба на тренболол.

36. Todorovic Aleksandra, Sekulovski Pavle, Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Hajrulai-Musliu Zehra, **Stojanovska-Dimzoska Biljana**, Uzunov Risto (2012) Estimation of time of semi-decay of ^{137}Cs in mishrooms. Days of veterinary medicine, 2-4 September 2012, Ohrid, R. Macedonia. Proceedings, p. 132-135.

Целта на овој труд е да се одреди времето на полураспад на ^{137}Cs , т.е. да се процени разликата меѓу измереното и проценетото време на полураспад на овој радионуклид. Испитани се 5 вида на печурки со по 12 примероци од секој вид.

Утврдена е разлика меѓу измереното и проценетото време на полураспад на ^{37}Cs .

37. **Stojanovska-Dimzoska Biljana**, Hajrulai-Musliu Zehra, Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Uzunov Risto, Todorovic Aleksandra, Sekulovski Pavle (2012) Fluorometric validation procedure for determination of ochratoxin A in wine. Days of veterinary medicine, 2-4 September 2012, Ohrid, R. Macedonia. Proceedings, p. 136-142.

Целта на овој труд е да изврши валидација на флуорометриски метод за определување на охратоксин А во вино со претходно прочистување на примероците низ имуноафинитетни колони. Методот е линеарен, со добар коефициент на корелација (0,9814). LOD изнесува 0,199 ng/ml, што е задоволително. Методот не е прецизен, посебно на повисоко концентрациско ниво (1,0 ng/ml). Иако постои ограничување за користење на овој метод (посебно кај црвените вина заради бојата), сепак тој може да се користи како скрининг-метод за проценка на контаминацијата на вино со охратоксин А.

38. Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, **Stojanovska-Dimzoska Biljana**, Hajrulai-Musliu Zehra, Stojkovic Goran, Prodanov Risto (2012) Occurrence of residues of tetracyclines in raw ewe's milk. Days of veterinary medicine, 2-4 September 2012, Ohrid, R. Macedonia. Proceedings, p. 149-153.

Тетрациклините како антимикробни супстанции можат да се користат не само за превеција и третирање на инфективните заболувања кај животните, туку и како додатоци на добиточната храна за подобрување на искористувањето на храната и растот. Во период од 3 години, 259 примероци на овчо млеко беа анализирани на присуство на тетрациклини. За анализа се користеше HPLC-DAD метод, валидиран во согласност со Одлуката 2002/657/EC. 20 примероци беа сомнителни, од кои кај 16 беше потврдено присуството на тетрациклини.

39. Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Arsova Gordana, Hajrulai-Musliu Zehra, **Stojanovska-Dimzoska Biljana**, Uzunov Risto (2012) Results from monitoring the edible animal tissues for residues of some veterinary drugs. Days of veterinary medicine, 2-4 September 2012, Ohrid, R. Macedonia. Proceedings, p. 154-158.

Вкупно 635 примероци на мускул и бубрег беа анализирани на присуство на хлорамфеникол, сулфонамиди, хинолони (ELISA) и тетрациклини (HPLC-DAD), во рамките на националниот мониторинг-план. Методите беа валидирани согласно со Одлуката 2002/657/EC. Ниеден од испитуваните примероци не го надмина воспоставеното максимално ниво на резидуи.

40. Risto Uzunov, Zehra Hajrulai-Musliu, Vlatko Ilieski, **Biljana Stojanovska-Dimzoska**, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Pavle Sekulovski, Velimir Stojkovski (2012) Validation methods for the determination of β agonists residues in feed. 15th International Feed Technology Symposium "Feed-to-food"/ COST Feed for Health joint workshop, 03-05 October, Novi Sad, Serbia.

Стероидите (β агонисти) и сличните на нив фармаколошки активни супстанции се користат како додатоци на добиточната храна како промотори на раст, со цел побрзо растење на животните. Целта на овој труд е да валидира ELISA-метод за определување на β -гонисти во добиточна храна во согласност со Одлуката 2002/657/EC. LOD изнесува 0,63 ng/ml. Вкупниот аналитички принос се движи во граници 71,8 – 77,2%, а СС β изнесува 5,46 ng/ml. Вкупно 49 примероци на добиточна храна беа анализирани и ниедна од нив не го надмина максимално дозволеното ниво.

41. Risto Uzunov, Zehra Hajrulai-Musliu, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, **Biljana Stojanovska-Dimzoska**, Pavle Sekulovski, Velimir Stojkovski (2012) Use of ELISA for preliminary screening of 19 Nortestosterone anabolic steroid in cattle meat in Republic of Macedonia. *Kafkas Univ vet Fak Derg* 19(1): 173-177.

Хормоните и на нив сличните супстанции се користат во одгледувањето на животните заради зголемување на нивната маса за релативно кратко време. За таа цел тие се користат како додатоци во добиточната храна. Целта на овој труд е да се определи содржината на 19 нортестостерон во говедско месо со ELISA-метод. Просечното ниво на 19 нортестостерон изнесува 375,20 ppt. Вкупниот аналитички принос се движи во граници од 79,54 – 114,39%. Вкупно 86 примероци на говедско месо беа испитани на содржина на 19 нортестостерон и сите тие се безбедни за консумација.

42. Aleksandra Todorovic, Pavle Sekulovski, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Zehra Hajrulai-Musliu, **Biljana Stojanovska-Dimzoska**, Risto Uzunov (2013) Bioaccumulation of ^{40}K and ^{137}Cs in mushrooms collected in different locations in Macedonia. 9th Symposium of the Croatian radiation protection association, Krk, Croatia, 10-12.04.2013. *Proceedings*, p.216-220

Печурките се многу важен дел од екосистемот и тие се вклучени во циркулацијата на радионуклидите во природата. Целта на овој труд е да се одреди биоаккумуляцијата на ^{40}K и ^{137}Cs во примероци на печурки собрани од различни делови на Македонија. Радиоактивноста е мерена со гама-спектрометар. Од добиените резултати може да се заклучи дека дистрибуцијата на овие два радионуклида не е еднаква и зависи од видот на печурката, а и од геолошките карактеристики на почвата. Ниеден испитуван примерок не ги надмина максимално дозволените концентрации.

43. **Biljana Stojanovska-Dimzoska**, Zehra Hajrulai-Musli, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Risto Uzunov, Pavle Sekulovski (2013) Occurrence of aflatoxins in peanuts and peanut products determined by liquid chromatography with fluorescence detection. *Journal for natural sciences, Matica Srpska, Novi Sad*, No. 124, p.27-35.

Во овој труд опишан е HPLC-FD-метод за определување на афлатоксини (AFB₁, AFB₂, AFG₁ и AFG₂) во кикирики со претходно прочистување на примероците низ имуноафинитетни колони. Методот е валидиран во

согласност со Одлуката 2002/657/ЕС и Регулативата 2006/401/ЕС. Методот е точен, прецизен и осетлив согласно со определените параметри (линеарност, LOD и LOQ, прецизност, точност и аналитички принос). Вкупно 27 примероци на кикирики и производи од кикирики беа испитани. Кај 21 од нив вредноста за афлатоксини е под LOD, а три примероци се позитивни од кои еден со екстремно висока концентрација од 289,2 µg/kg.

44. Aleksandra Todorovic, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Zehra hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, **Biljana Stojanovska-Dimzoska**, (2013) Analysis of ^{226}Ra , ^{232}Th , ^{40}K and ^{137}Cs in samples of soil from some areas of Republic of Macedonia by using gamma spectrometry. Mac Vet Rev; 35 (2): 73-77.

Имајќи ја предвид важноста на дистрибуцијата и трансферот на радионуклидите во почвата, целта на овој труд е да се определи концентрацијата на ^{226}Ra , ^{232}Th , ^{40}K и ^{137}Cs во различни примероци на почва, земени од различни локалитети во Македонија. Примероците се земани на три различни длабочини: 0-5 cm, 5-10 cm и 10-15 cm. Активноста е определена со гама спектрометар. Добиени се следниве резултати: за ^{226}Ra од 20,3 – 82,9 Bq/kg, за ^{232}Th од 16,1 – 82,5 Bq/kg, за ^{40}K од 325 – 799,0 Bq/kg и за ^{137}Cs од 9,1 – 24,3 Bq/kg. Присуството на овие радионуклиди е споредено со литературните податоци и утврдено е дека нивната концентрација зависи од геолошките и географските карактеристики на теренот.

45. Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Arsova Gordana, Hajrulai-Musliu Zehra, **Stojanovska-Dimzoska Biljana**, Uzunov Risto, Todorovic Aleksandra, Stojkovic Goran (2013) In-house validation and quality control of commercial enzyme-linked immunosorbent assays for screening of nutrofurans metabolites in food of animal origin. Mac Vet Rev; 35 (1): 13-21.

Апликацијата на метаболитите на нитрофуранските антимикуробни супстанции (AMOZ, AOZ, AHD и SEM) е забранета со европската регулатива 2003/181/ЕС. Целта на овој труд е да се валидира ELISA скрининг метод за определување на овие метаболити во различни матрикси (црн дроб, јајца и мед), следејќи ги препораките на Одлуката 2002/657/ЕС. Методот ги задоволи барањата во поглед на перформансите (специфичност, прецизност и ССβ) и ги помина FAPAS-тестовите.

46. Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Velimir Stojkovski, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, **Biljana Stojanovska-Dimzoska**, Pavle Sekulovski (2013) Determination of clenbuterol in meat samples with ELISA and GC-MS method. 1st Annual International Interdisciplinary Conference, AIIC 2013, 24-26 April, Azores, Portugal, Proceedings, p. 803-810.

Целта на овој труд е да се развие скрининг (ELISA) и потврден метод (GC-MS) за определување на кленбутерол во примероци на говедско месо како дел од националниот мониторинг план. Вкупно 55 примероци на месо се

анализирани со ELISA. Од нив, 21 примерок е анализиран со GC-MS и само кај еден е потврдено присуството на кленбутерол.

47. Uzunov Risto, Hajrulai-Musliu Zehra, **Stojanovska-Dimzoska Biljana**, Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Todorovic Aleksandra, Stojkovski Velimir (2013) Validation of screening method for determination of methyltestosterone in fish. Mac Vet Rev; 36 (1): 19-23.

Целта на овој труд е да се развие ELISA-метод за определување на метилтестостерон во риба. Валидацијата на методот е извршена во согласност со Одлуката 2002/657/EC. LOD изнесува 140,95 ng/kg, додека CC β изнесува 564,43 ng/kg. Аналитичкиот принос се движи во граници 82,4 – 97,4%, а CV 1,5 – 6,9%. Добрите перформанси на овој метод дозволуваат тој да се користи во рутинска анализа на метилтестостеронот во риба.

48. Dimitrievska-Stojkovic Elizabeta, **Stojanovska-Dimzoska Biljana**, Hajrulai-Musliu Zehra, Ilievska Gordana, Todorovic Aleksandra, Uzunov Risto (2013) Occurrence of Patulin In Apple-Based Juices And Concentrates. The 4th International Scientific Meeting, Days of Veterinary Medicine 6-8 September 2013, Struga, R. Macedonia. Proceedings, p. 96-97.

Патулинот е токсичен секундарен метаболит продуциран од некои видови на родовите мусли како што се *Penicillium*, *Aspergillus* и *Byssochlamys*. Тие најчесто се развиваат на овошјето (јаболки, круши и грозје). MRL-вредноста за патулин во сок од грозје изнесува 50 μ g/kg. Во овој труд, разработен е HPLC-DAD-метод за определување на патулин со претходно прочистување на примероците низ MIP-SPE-колони. Методот е валидиран и покажа добри карактеристики (линеарност, точност и прецизност). Вкупно 18 примероци на сок од јаболко и 12 концентрати од јаболко беа испитани на присуство на патулин. Во 23 примероци е детектирано и потврдено присуството на патулин, од кои 6,7% го надминаа дозволеното MRL-ниво.

49. **Stojanovska-Dimzoska Biljana**, Hajrulai-Musliu Zehra, Dimitrievska Stojkovic Elizabeta, Ilievska Gordana, Uzunov Risto, Todorovic Aleksandra (2013) Presense Of Total Aflatoxins In Corn Flour And Polenta. The 4th International Scientific Meeting, Days of Veterinary Medicine 6-8 September 2013, Struga, R. Macedonia. Proceedings, p. 102-103.

Афлатоксините (AFB₁, AFB₂, AFG₁ и AFG₂), како природни токсични метаболити на габите, најчесто се присутни кај житарките и нивните производи, а се јавуваат при соодветни услови на температура и влажност. Целта на овој труд е да се определи присуството на афлатоксините во примероци на пченкарно брашно и палента со помош на HPLC-FD-метод и претходно прочистување на примероците низ имуноафинитетни колони. Методот беше валидиран во согласност со Одлуката 2002/657/EC и се покажа како соодветен, точен, прецизен и линеарен. Од вкупно 35 примероци на пченкарно брашно, 13 се со вредност под LOD, а 6 примероци беа позитивни. Од

вкупно 17 примероци на палента, само еден примерок беше со вредност над MRL.

50. Uzunov Tome Risto, Hajrulai Zehra Musliu, Angelova Aleksandra, **Stojanovska-Dimzoska Biljana**, Dimitrievska-Stojkovic Elizabeta, Todorovik-Miza Aleksandra, Stojkovski Velimir (2013) Validations Of Eliza Method For Detection Of Trenbolone In Bovine Urine. The 4th International Scientific Meeting, Days of Veterinary Medicine 6-8 September 2013, Struga, R. Macedonia. Proceedings, p. 106-107.

Тренболонот, како синтетички анаболичен хормон се користи како додаток во добиточната храна како промотор на раст. Затоа во најголем број европски земји тој е забранет за употреба. Во овој труд е развиен и валидиран ELISA-метод за определување на тренболон во урина на говеда. LOD на методот изнесува 0,20 ng/ml, ССβ 1,08 ng/ml, аналитичкиот принос во граници 85 - 97,1%, а CV во граници 2,8 – 9,2%. Заради добрите карактеристики методот е соодветен и може да се користи за определување на тренболон во урина на говедо, како дел од националниот мониторинг-план.

51. Todorovic Aleksandra, Angelovski Ljupco, Dimitrievska-Stojkovic Elizabeta, Hajrulai-Musliu Zehra, Uzunov Risto, **Stojanovska-Dimzoska Biljana** (2013) Activity Of ¹³⁷Cs And ⁴⁰K In Sheep Milk. The 4th International Scientific Meeting, Days of Veterinary Medicine 6-8 September 2013, Struga, R. Macedonia. Proceedings, p. 114-115.

Со оглед на фактот дека овчото млеко е една алка од синџирот на циркулација на радионуклидите во природата, целта на овој труд е да се определи присуството на ¹³⁷Cs и ⁴⁰K во него. Вкупно беа анализирани 25 примероци на овчо млеко собрани од различни региони на Македонија. Од резултатите може да се заклучи дека ¹³⁷Cs е присутен во сите региони во опсег од 0,22 до 0,68 Bq/kg, а ⁴⁰K од 19,30 до 37,20 Bq/kg. Добиените вредности се далеку под дозволените, што значи дека нема потреба од преземање на мерки за намалување на радиоактивното зрачење.

52. **Biljana Stojanovska-Dimzoska**, Zehra Hajrulai-Musliu, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Risto Uzunov, Aleksandra Angeleska, Dean Jankuloski (2014) Validation procedure for determination of zearalenone in cereals implementing Commission Regulation 2006/401 and Commission Decision 2002/657/EC. International VETistanbul Group Congress April 2014, Book of Abstaracts, p. 96.

Зеараленонот е нестероиден, естроген микотоксин, продуциран од мувлите на родот *Fusarium*. Тој ги напаѓа најчесто житарките и неговото присуство е поврзано со репродуктивните пореметувања кај животните. MRL-вредностите за неговото присуство во житарките варира од 50 до 200 µg/kg. Целта на овој труд е да се изврши валидација на HPLC-FD-метод за определување на зеараленон во житарки со претходно прочистување на примероците низ имунаофинитетни колони. Валидацијата е извршена во согласност со Одлуката 2002/657/EC и Регулативата 2006/401/EC. Докажано е дека методот е

линеарен, со добар коефициент на корелација (0,9999) и добар аналитички принос (97,19 – 111,39%). RSD_r се движи од 2,46 – 11,35%, а RSD_R 1,99 и 1,17%. LOD изнесува 1,34 $\mu\text{g/kg}$, а LOD 4,06 $\mu\text{g/kg}$. Сето ова укажува на тоа дека методот е едноставен, прецизен и точен и може да се користи за рутинска анализа на зеараленон во житарките.

53. Aleksandra Angeleska, Risto Uzunov, Zehra Hajrulai-Musliu, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, **Biljana Stojanovska-Dimzoska** (2014) An evaluation of dose intensity due to natural radioactivity in the soil in the surrounding of Skopje. International VETistanbul Group Congress April 2014, Book of Abstaracts, p. 98.

Мерењето на радиоактивноста на почвата е многу важен фактор за разбирање на целиот процес на радиоактивност во природата. Целта на овој труд е да се обезбеди прелиминарна евалуација за изложеноста на радијација на популацијата во околината на Скопје. Примероци беа собрани од 14 локации и беше измерена активноста на ^{226}Ra , ^{232}Th и ^{40}K . Проценката на апсорбираната доза беше пресметана математички. Забележано е дека активноста на радионуклидите не е воедначена и дека зависи од геолошките и географски карактеристики на теренот. Вкупната апсорбирана гама доза варира од 55,47 – 79,14 nGy/h . Како заклучок може да се каже дека вкупната доза на радиоактивност ја прати нормална дистрибуција.

54. Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Aleksandra Angeleska, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, **Biljana Stojanovska-Dimzoska**, Velimir Stojkovski (2014) Determination of fatty acid in asparagus with gas chromatography. International VETistanbul Group Congress April 2014, Book of Abstaracts, p. 106.

Аспарагусот е добар извор на незаситени масни киселини (линолна и линоленска киселина) кои се прекурзори на ЕРА и ДНА. Целта на овој труд е да се определи маснокиселинскиот состав на аспарагусот со примена на GC-FID метод. Најмногу има линолна киселина (25,620%), потоа α -линоленска киселина (8,840%). Омега-3, омега-6 односот изнесува 3,19. Исто така присутни се полинезаситените киселини и тоа повеќе од мононезаситените, а од заситените масни киселини најмногу е присутна палмитинската киселина (24,324%).

55. Risto Uzunov, Zehra Hajrulai-Musliu, **Biljana Stojanovska-Dimzoska**, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Aleksandra Todorovic, Velimir Stojkovski (2014) Detection of methytestosterone with ELISA method in fish. International scientific workshop “Influence of active mines on freshwater ecosystems” May 12-16, 2014, Rudzer Boskovic Institute, Zagreb, Croatia.

Употребата на синтетички хормони и супстанции кои се фармаколошки слични на нив се забранети за употреба во земјите на ЕУ, заради нивната злоупотреба како промотори на раст. Целта на овој труд е да се определи содржината на метилтестостерон во риба со ELISA-метод. Вкупно 45 примероци на риба *Salmo trutta fario* беа испитани како дел од националниот

мониторинг план. Валидацијата на методот е извршена во согласност со Одлуката 2002/657/ЕС. LOD изнесува 0,14 µg/kg, додека ССβ изнесува 0,56 µg/kg. Аналитичкиот принос се движи од 82,4 до 97,4%, а CV од 0,2 до 11,5%. Сите анализирани примероци беа со вредност за метилтестостерон под ССβ.

56. Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, **Biljana Stojanovska-Dimzoska**, Aleksandra Todorovic, Velimir Stojkovski (2014) Fatty acid composition in some river fish species in Republic of Macedonia. International scientific workshop “Influence of active mines on freshwater ecosystems” May 12-16, 2014, Rudzer Boskovic Institute, Zagreb, Croatia.

Рибите се добар извор на незаситени масни киселини, посебно омега-3 и омега-6. Човечкиот организам не е во состојба да ги синтетизира ЕРА и ДНА и затоа треба да ги внесува преку исхраната. Целта на овој труд беше да се определи маснокиселинскиот состав на некои видови риби. Вкупно беа испитани 11 примероци на *Barbus barbus*, 10 примероци на *Chondrosotoma nasus* и 11 примероци на *Salmo trutta fario*. Примероците беа земени од реката Вардар и беа анализирани со GC-FID метод. Мононезаситените масни киселини беа најчесто присутни во рибите (37,80 – 43,07%), потоа полинезаситените (22,85 – 43,07%). Највисока содржина на ДНА има во *Barbus barbus* (10,07%), а содржината на ЕРА е во граници 0,2 -0,44%.

57. Aleksandra Todorovic, Risto Uzunov, Zehra Hajrulai-Musliu, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, **Biljana Stojanovska-Dimzoska** (2014) Natural radionuclides in soil sample in the surrounding of the city of Skopje, Macedonia. Second International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, May 27-30, Nis, Serbia. Book of abstracts, p.432.

Почвата се однесува како природен извор на радиоактивност преку која низ синцирот на исхрана може да влијае на здравјето на луѓето и животните. Целта на овој труд е да се определи активноста на ²²⁶Ra, ²³²Th и ⁴⁰K. Примероци од почва (некултивирана) беа собрани од 14 локации во околината на Скопје (во период мај-јуни 2013 година) и беше измерена нивната активност со гама-спектрометар. Добиените вредности за активноста на овие радионуклиди се во согласност со оние на глобално ниво, што укажува на фактот дека во овој момент нема опасност од поголемо радиоактивно зрачење.

58. Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, **Biljana Stojanovska-Dimzoska**, Gordana Ilievska, Katerina Davceva, Risto Uzunov, Aleksandra Angeleska, Zehra Hajrulai-Musliu, Aleksandra Angelova (2014) Impact of climate changes on increased levels of aflatoxins in feedstuffs and raw milk from Republic of Macedonia. Second International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, May 27-30, Nis, Serbia. Book of abstract, p.16.

Многу студии од 21 век укажуваат на тоа дека климатските промени многу влијаат на земјоделското производство, што води кон закана во производството на храна и здравјето на луѓето воопшто. Сушата, како една од климатските

промени, во периодот од крајот на 2012 и почетокот на 2013 година доведе до појава на афлатоксини во добиточната храна, а со тоа и нивно присуство во млекото. Оваа ситуација го привлече вниманието на целиот Балкан во тој период. И Македонија не беше исклучена од тој проблем. Од вкупно испитани 117 примероци на добиточна храна, AFB₁ беше детектиран во 47% од примероците. Од вкупно испитани 3099 примероци на млеко, кај 31,4% беше детектиран AFM₁. Ова не беше неочекувано заради тоа што Македонија зависи во голема мера од увозот на добиточна храна од регионот.

59. Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, **Biljana Stojanovska-Dimzoska**, Gordana Ilievska, Katerina Davceva, Risto Uzunov, Aleksandra Angeleska, Zehra hajrulai-Musliu, Aleksandra Angelova (2014) Determination of increased levels of aflatoxins in feedstuffs and raw milk in Republic of Macedonia applying screening and confirmatory methods. Second International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, May 27-30, Nis, Serbia. Proceedings, p.155-158.

Зголеменото присуство на AFM₁ во млекото во периодот од 2013 година, неопходно водеше кон развивање на скрининг (ELISA) и потврден метод (HPLC-FD) за негово определување. Следеше и зголемен мониторинг заради проверка на содржината на AFM₁ во примероци на млеко од целата територија на Р. Македонија. Кај 105 примероци (2,9%) е откриено дека содржината на M₁ е над воспоставеното MRL. Проверката на добиточната храна со која се хранеле животните доведе до тоа 13,4% од примероците да не одговараат на правилниците за безбедна добиточна храна.

60. Angeleska Aleksandra, Uzunov Risto, Crceva-Nikolovska Radmila, Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Hajrulai-Musliu Zehra, **Stojanovska-Dimzoska Biljana**, Angelovski Ljupco (2014) Transfer of ⁴⁰K and ²²⁶Ra from soil into crops. 21st International Conference “Krmiva 2014”, June 4-6, Opatija, Croatia. Book of abstracts p.110.

Трансферот на радиоактивните елементи од почвата во растенијата се определува со трансфер-фактор (ТФ). Имајќи го предвид големото значење на овој трансфер, целта на овој труд беше да се определи ТФ на ⁴⁰K и ²²⁶Ra во некои земјоделски култури (пченка и јачмен). Примероците беа земени од различни локации во околината на Скопје. Добиените вредности за активноста на овие радионуклиди укажуваат на тоа дека постои невоједначена распределба на радиоактивна контаминација во различни делови од растението, а распределбата зависи и до карактеристиките на самото растение. Исто така, големо влијание имаат и геолошките и географските карактеристики на теренот. Овие податоци може да се искористат за проценка од радиоактивен ризик.

4. Стручно-апликативна активност

Својата стручно-апликативна активност и дејност од поширок интерес, д-р Билјана Стојановска-Димзоска во изминатиов период ги реализира преку својата

работа во Лабораторијата за резидуи и контаминенти на Институтот за храна при Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.

Од 2006 година активно е вклучена во стручниот тим за имплементација и акредитација на лабораториите на Факултетот за ветеринарна медицина согласно со стандардот ISO/IEC 17025, за што има поминато повеќе екстерни и интерни обуки за управување со квалитет согласно барањата на овој стандард. Во рамките на опсегот на акредитација д-р Стојановска-Димзоска, како носител, за прв пат во Р. Македонија има воведено и акредитирано повеќе методи од областа на аналитиката на резидуи и контаминенти во храната од растително и животинско потекло:

- определување на охратоксин А во вино - HPLC-FD-детекција;
- определување на вкупна содржина на афлатоксини (AFB₁, AFB₂, AFG₁ и AFG₂) во житарки, нивни производи, суво и костенливо овошје - HPLC-FD-детекција;
- определување на вкупна содржина на афлатоксини (AFB₁, AFB₂, AFG₁ и AFG₂) во црн дроб- HPLC-FD-детекција;
- определување на охратоксин А во житарки, нивни производи и добиточна храна - HPLC-FD-детекција;
- определување на зеараленон во житарки, нивни производи и добиточна храна - HPLC-FD-детекција;
- определување на кокцидиостатици во мускул и јајца – UHPLC-TQ-детекција.

Освен тоа, во текот на својата работа има за прв пат воведено во институцијата методи кои се однесуваат на флуорометриско определување на различни микотоксини (вкупни афлатоксини, охратоксин А, афлатоксин М₁ и зеараленон) во различни матрикси.

Д-р Билјана Стојановска-Димзоска досега била ангажирана како рецензент на труд во списанието Food Additives and Contaminants (2011) и во часописот Macedonian Veterinary Review (2013).

Со Одлука бр. 0202-2553 од 29 јуни 2006 година, назначена е за член на работната група за воздух и вода во проектот “Техничка помош за НЕАП 2”, финансиран во рамките на програмата SARDS 2001, управуван преку Европската агенција за реконструкција.

Со Одлука бр. 0202-4373/7-11 од 14 септември 2007 година, назначена е за вршител на должноста заменик-раководител на Лабораторијата за резидуи и контаминенти во Институтот за храна и оваа должност ја врши до март 2010 година.

На симпозиумот „Денови на ветеринарна медицина-2012“, одржан во периодот од 2 до 4 септември 2012 година во Охрид, Р. Македонија, била член на секретаријатот (одлука на ННС бр. 0201-1926/7 од 29 јуни 2012 година).

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на доставените конкурсни материјали на кандидатката д-р Билјана Стојановска-Димзоска, како и врз основа на нејзиниот обем на работа во научноистражувачката работа со објавувањето научни и научно-стручни трудови во домашни и меѓународни списанија, учеството во реализација на национален проект, како и со нејзината стручно-апликативна дејност на полето на ветеринарната медицина, Рецензентската комисија констатира дека д-р Билјана Стојановска-Димзоска ги исполнува сите критериуми да биде избрана во научното звање научен соработник на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.

Комисијата оценува дека со нејзините научни и апликативни активности, д-р Стојановска-Димзоска има освоено 127,595 бода, што е повеќе од потребното за избор во научно звање. Комисијата заклучува дека д-р Билјана Стојановска-Димзоска ги исполнува сите услови за избор на истражувач во сите научни звања во научната област хигиена и технологија на производи и сировини од животинско потекло предвидени со законските акти и објавениот конкурс.

Бидејќи ги поседува сите професионално-научни квалификации потребни за изборот во звање, Рецензентската комисија има чест и задоволство на Наставно-научниот совет да му предложи кандидатката д-р Билјана Стојановска-Димзоска да биде избрана во научното звање НАУЧЕН СОРАБОТНИК во научната област хигиена и технологија на производи и сировини од животинско потекло на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА**1. Доц. д-р Деан Јанкулоски с.р.**

Факултет за ветеринарна медицина-Скопје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

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

Факултет за ветеринарна медицина-Скопје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

3. Проф. д-р Павле Секуловски с.р.

Факултет за ветеринарна медицина-Скопје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

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

Кандидат: **д-р Билјана Спасе Стојановска-Димзоска**
 (име, татково име и презиме)

Институција: **Факултет за ветеринарна медицина во Скопје**
 (назив на факултетот/институтот)

Научна област: **хигиена и технологија на производи и сировини од животинско потекло**

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста	Поени
Учесник во проекти		
1.	Промени во нутритивната вредност на млекото во зависност од лактацијата (1 јуни 2011 – 1 јуни 2012 година)	3
Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание		
2.	E.Dimitrieska-Stojkovic, M.Danev, Z.Hajrulai-Musliu, B.Stojanovska-Dimzoska , I.Serafimovski, DETERMINATION OF AFLATOXINS IN FOODSTUFFS EMPLOYING FLUOROMETRIC METHOD, Proceedings for natural sciences, p.31-35, The first scientific meeting for Mycology, mycotoxicology and mycoses, april 2005, Novi Sad, Serbia and Montenegro.	2,4
3.	Dean Jankuloski, Pavle Sekulovski, Risto Prodanov, Zehra Hajrulai Musliu, Biljana Stojanovska Dimzoska (2007) Kontaminacija so <i>Listeria monocytogenes</i> vo sredinata na objektite i povrshinite na opremata vo pogonite za proizvodstvo na mesni prizvodi vo neкои objekti vo Republika Makedonija. Macedonian veterinary review Vol.30. No.1 p-33-38.	2,4
4.	Stojanovska-Dimzoska Biljana , Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Hajrulai-Musliu Zehra, Sekulovski Pavle, Jankuloski Dean (2008) Prisustvo na ohratoksin A vo makedonskite vina od Tikveskiot region. Macedonian veterinary review Vol.31. No.1 p-35-41.	2,4
5.	Hajrulai-Musliu Zehra, Sekulovski Pavle, Stojanovska-Dimzoska Biljana , Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Jankuloski Dean, Siljanovski Aleksandar (2008) Opredeluvanje na vkupni aflatoksin i vo suvo i kostenlivo ovosje prisutni na makedonskiot pazar. Macedonian veterinary review Vol.31. No.1 p-43-47.	2,4
6.	Biljana Stojanovska-Dimzoska , Hajrulai-Musliu Zehra, Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Enimiteva Vangelica, Sekulovski Pavle (2010) Sporedba na dve razlicni analiticki metodi za	2,4

	opredeluvanje na vkupni aflatoksini vo dobitocna hrana. Macedonian Veterinary Review, Vol.32, No.2 p. 45.	
7.	Hajrulai-Musliu Zehra, Uzunov Risto, Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Stojanovska-Dimzoska Biljana , Sekulovski Pavle, Stojkovski velimir, Todorovic Aleksandra (2012) Determination of zeranol residues levels in bovine urine with ELISA method. Days of veterinary medicine, 2-4 September 2012, Ohrid, R. Macedonia. Proceedings, p. 123-126.	2,4
8.	Uzunov Risto, Hajrulai-Musliu Zehra, Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Stojanovska-Dimzoska Biljana , Sekulovski Pavle, Stojkovski velimir, Todorovic Aleksandra (2012) Determination of trenbolone in cattle meat with ELISA method. Days of veterinary medicine, 2-4 September 2012, Ohrid, R. Macedonia. Proceedings, p. 127-131.	2,4
9.	Todorovic Aleksandra, Sekulovski Pavle, Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Hajrulai-Musliu Zehra, Stojanovska-Dimzoska Biljana , Uzunov Risto (2012) Estimation of time of semi-decay of ¹³⁷ Cs in mishrooms. Days of veterinary medicine, 2-4 September 2012, Ohrid, R. Macedonia. Proceedings, p. 132-135.	2,4
10.	Stojanovska-Dimzoska Biljana , Hajrulai-Musliu Zehra, Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Uzunov Risto, Todorovic Aleksandra, Sekulovski Pavle (2012) Fluorometric validation procedure for determination of ochratoxin A in wine. Days of veterinary medicine, 2-4 September 2012, Ohrid, R. Macedonia. Proceedings, p. 136-142.	2,4
11.	Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Stojanovska-Dimzoska Biljana , Hajrulai-Musliu Zehra, Stojkovic Goran, Prodanov Risto (2012) Occurrence of residues of tetracyclines in raw ewe's milk. Days of veterinary medicine, 2-4 September 2012, Ohrid, R. Macedonia. Proceedings, p. 149-153.	2,4
12.	Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Arsova Gordana, Hajrulai-Musliu Zehra, Stojanovska-Dimzoska Biljana , Uzunov Risto (2012) Results from monitoring the edible animal tissues for residues of some veterinary drugs. Days of veterinary medicine, 2-4 September 2012, Ohrid, R. Macedonia. Proceedings, p. 154-158.	2,4
13.	Biljana Stojanovska-Dimzoska , Zehra Hajrulai-Musli, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Risto Uzunov, Pavle Sekulovski (2013) Occurrence of aflatoxins in peanuts and peanut products determined by liquid chromatography with fluorescence detection. Journal for natural sciences, Matica Srpska, Novi Sad, No. 124, p.27-35.	2,4
14.	Aleksandra Todorovic, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Zehra hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Biljana Stojanovska-Dimzoska , (2013) Analysis of ²²⁶ Ra, ²³² Th, ⁴⁰ K and ¹³⁷ Cs in samples of soil from some areas of Republic of Macedonia by using gamma spectrometry. Mac Vet Rev; 35 (2): 73-77.	2,4
15.	Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Arsova Gordana, Hajrulai-	2,4

	Musliu Zehra, Stojanovska-Dimzoska Biljana , Uzunov Risto, Todorovic Aleksandra, Stojkovic Goran (2013) In-house validation and quality control of commercial enzyme-linked immunosorbent assays for screening of nutrofurans metabolites in food of animal origin. Mac Vet Rev; 35 (1): 13-21.	
16.	Uzunov Risto, Hajrulai-Musliu Zehra, Stojanovska-Dimzoska Biljana , Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Todorovic Aleksandra, Stojkovski Velimir (2013) Validation of screening method for determination of methyltestosterone in fish. Mac Vet Rev; 36 (1): 19-23.	2,4
Труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор		
17.	Risto Uzunov, Zehra Hajrulai-Musliu, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Biljana Stojanovska-Dimzoska , Pavle Sekulovski, Velimir Stojkovski (2012) Use of ELISA for preliminary screening of 19 Nortestosterone anabolic steroid in cattle meat in Republic of Macedonia. Kafkas Univ vet Fak Derg 19(1): 173-177.	2,895
Трудови со оригинални научни резултати, објавени во стручно/научно списание со меѓународен уредувачки одбор		
18.	Hajrulai-Musliu Z., Stojanovska-Dimzoska B. , Dimitrieska-Stojkovic E., Sekulovski P., Stojkovski V. (2009) Occurrence of aflatoxin M1 in raw milk in Macedonia. Balkan Journal of Clinical Laboratory XVII, 09, 1. PP-187.	1,8
19.	Hajrulai-Musliu Z., Arapceska M., Sekulovski P., Stojkovski V., Dimitrieska-Stojkovic E., Stojanovska-Dimzoska B. , (2009) The importance of food fatty acids composition for human health. Balkan Journal of Clinical Laboratory XVII, 09, 1. pp-194.	1,8
20.	Zehra Hajrulai-Musliu, Mila Arapceska, Riste Uzunov, Biljana Stojanovska-Dimzoska , Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Velimir Stojkovski, Pavle Sekulovski (2011), Therapeutic effects of goat milk, Balkan Journal of Clinical Laboratory, XIX, 11, 1 p.130	1,8
Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир		
21.	Mila Arapčeska, Zehra Hajrulai-Musliu, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Biljana Stojanovska-Dimzoska , Zivko Jankuloski (2009) Environmental and health impacts of pesticides. Zbornik radova, Vol. 14 (15) p. 407-412, XIV Savetovanje o biotehnologiji, Čačak, 27-28.03.2009.	1,2
22.	Хајрулаи-Муслиу З., Арапческа М., Узунов Р., Стојановска-Димзоска Билјана , Димитриеска-Стојковиќ Елизабета, Тодоровиќ С., Стојковски В., Секуловски П. Масно – киселински состав на семки од тиква, II Научна конференција " Квалитет и безбедност на храна " со меѓународно учество, Факултет за биотехнички науки – Битола, Битола 11-12 Ноември 2010	1,2

Трудови со оригинални научни/стручни резултати, објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор		
23.	E.Dimitrieska-Stojkovic, V.Serafimovska, M.Danev, B.Stojanovska-Dimzoska , A RAPID SOLID-PHASE IMUNNOSORBENT METHOD FOR SCREENING THE TOTAL AFLATOXINS IN FOOD, Proceedings, p.50-53, 3 rd Aegean Analytical Chemistry days, 2002, Polihnitos, Lesbos, Greece	1,8
24.	Z.Hajrulai-Musliu, E.Dimitrieska-Stojkovic, B.Stojanovska-Dimzoska , I.Serafimovski, A RAPID FLUOROMETRIC METHOD FOR DETERMINATION TOTAL AFLATOXINS IN FOOD, Proceedings, p.147-148, XL Znanstveni skup Hrvatskih agronoma, Opatija, Croatia, 15-18 february 2005.	1,8
25.	Todorovic Aleksandra, Sekulovski Pavle, Hajrulai-Musliu Zehra, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Stojanovska-Dimzoska Biljana (2012) Differences in activity levels of ¹³⁷ Cs in mushrooms in eastern and western Macedonia. The First International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, april 25-27, Nis, Serbia. Proceedings, p.333-335.	1,8
26.	E. Dimitrieska-Stojkovic, Z. Hajrulai-Musliu, B. Stojanovska-Dimzoska , P. Sekulovski (2012) Screening and confirmation for residues of sulfonamides in raw milk samples from Republic of Macedonia. Coference on Residues of Veterinary Drugs in Food, 14-16 May, Egmond aan Zee, The Netherlands. Proceedings, p. 323-328.	1,8
27.	Risto Uzunov, Zehra Hajrulai-Musliu, Vlatko Ilieski, Biljana Stojanovska-Dimzoska , Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Pavle Sekulovski, Velimir Stojkovski (2012) Validation methods for the determination of β agonists residues in feed. 15 th International Feed Technology Symposium "Feed-to-food"/ COST Feed for Health joint workshop, 03-05 October, Novi Sad, Serbia.	1,8
28.	Aleksandra Todorovic, Pavle Sekulovski, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Zehra Hajrulai-Musliu, Biljana Stojanovska-Dimzoska , Risto Uzunov (2013) Bioaccumulation of ⁴⁰ K and ¹³⁷ Cs in mushrooms collected in different locations in Macedonia. 9 th Symposium of the Croatian radiation protection association, Krk, Croatia, 10-12.04.2013. Proceedings, p.216-220.	1,8
29.	Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Velimir Stojkovski, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Biljana Stojanovska-Dimzoska , Pavle Sekulovski (2013) Determination of clenbuterol in meat samples with ELISA and GC-MS method. 1 st Annual International Interdisciplinary Conference, AIIC 2013, 24-26 April, Azores, Portugal, Proceedings, p. 803-810.	1,8
30.	Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Biljana Stojanovska-Dimzoska , Gordana Ilievska, Katerina Davceva, Risto Uzunov, Aleksandra Angeleska, Zehra hajrulai-Musliu, Aleksandra	1,8

	Angelova (2014) Determination of increased levels of aflatoxins in feedstuffs and raw milk in Republic of Macedonia applying screening and confirmatory methods. Second International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, May 27-30, Nis, Serbia. Proceedings, p.155-158.	
Апстракти објавени во зборник од конференција		
31.	Лилјана Трајковска-Илиевска, Лепка Стојковска, Билјана Стојановска-Димзоска , Елизабета Димитриеска-Стојковиќ, “SCREENIG” МЕТОД СО ЦВРСТОФАЗЕН ИМУНОСОРБЕНТ ЗА БРЗА АНАЛИЗА НА ВКУПНИТЕ АФЛАТОКСИНИ ВО ПРЕХРАНБЕНИТЕ ПРОДУКТИ, “LABORATORIJA” – научно-стручно списание за медицинска дијагностика, број 6, година V 2003, стр. 27 (Семинар за квалитет, заштита и одговорност во медицинската лабораториска дијагностика, 14-18 мај, Охрид, 2003	0,5
32.	B.Stojanovska-Dimzoska. , Z. Hajrulai-Musliu., E. Dimitrieska–Stojkovic., P. Sekulovski., D. Jankuloski. (2007). Determination of ochratoxin A in green and roasted coffee by immunoaffinity column clean- up and fluorometric analysis. Abstract No. 1452, 22-25 May, Istanbul, Turkey	1,0
33.	Z. Hajrulai-Musliu., B. Stojanovska Dimzoska. , P. Sekulovski., E. Dimitrieska–Stojkovic., D. Jankuloski., I Serafimovski (2007). Ochra-ton A in wines from Macedonia intended for EU market. Abstract No. 1455, 22-25 May, Istanbul, Turkey	1,0
34.	Zehra Hajrulai-Musliu, Mila Arapčeska, Pavle Sekulovski, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Biljana Stojanovska-Dimzoska , Dimce Kitanovski.ANTIOKSIDATIVNI UTJECAJ BUTILHIDROKSITOLUENA NA SASTAV MASNIH KISELINA MLIJEKA. p. 101-102, 38 Hrvatski simpozij mljekarskih strcnjaka, Lovran, 23-26.11.2008.	1,0
35.	Z.Hajrulai-Musliu, M.Arapčeska, V.Stojkovski, D.Jankuloski, E. Dimitrieska-Stojkovic, B. Stojanovska-Dimzoska (2009) Fatty acids profile as an indicator for adulteration of fruit juices. Poster Abstracts-IFCC-EFCC-Euromedlab (W-A207), 7-11 june Innsbruck, Austria.	1,0
36.	Z. Hajrulai-Musliu, M. Arapceska, V. Stojkovski, B. Stojanovska-Dimzoska , E. Dimitrieska-Stojkovic, P. Sekuloski (2009) Detection of vegetable oils in pasteurized milk fat with gas chromatography. Poster Abstracts, p.103, Milchkonferenz, 17-18 September, Wien, Austria.	1,0
37.	Zehra Hajrulai-Musliu, Mila Arapceska, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Biljana Stojanovska-Dimzoska , Vangelica Enimiteva, (2010) Quality control of some honey samples from Macedonia. 45th Croatian and 5th international symposium on agriculture, Book of abstract p. 212, 15-19 February, Opatija, Croatia.	1,0
38.	Biljana Stojanovska-Dimzoska , Zehra Hajrulai-Musliu, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Pavle Sekulovski (2010) Comparison of two different analytical methods for determination of ochratoxin A in wine. 32nd Mycotoxin workshop, Poster 25, p. 69, 15-17 June, Copenhagen, Denmark.	1,0

39.	Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Biljana Stojanovska-Dimzoska , Aleksandra Todorovic, Jovanka Anastasova, Velimir Stojkovski, Fatty acid composition of some broccoli (<i>Brassica oleracea</i>) cultivars in Makedonia, XXI Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, 23 – 26 September 2010, Ohrid, Republic of Macedonia.	0,5
40.	Risto Uzunov, Zehra Hajrulai-Musliu, Mila Arapceska, Biljana Stojanovska-Dimzoska , Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Velimir Stojkovski, Fatty acid composition of milk from cows fed with different diet, XXI Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, 23 – 26 September 2010, Ohrid, Republic of Macedonia.	0,5
41.	Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Biljana Stojanovska-Dimzoska , Zehra Hajrulai-Musliu, Vangelica Enimiteva, Risto Prodanov, Validation on confirmatory HPLC/DAD method for analysis of tetracyclines of food from animal origin, XXI Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, 23 – 26 September 2010, Ohrid, Republic of Macedonia.	0,5
42.	Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Zehra Hajrulai-Musliu, Biljana Stojanovska-Dimzoska , Sonja Nikolova, Pavle Sekulovski, Implementacion of decision 2002/657/EC of screening Elisa methods for residues of veterinary drugs: examples for banned and substances with MRL, XXI Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, 23 – 26 September 2010, Ohrid, Republic of Macedonia.	0,5
43.	Hajrulai-Musliu Zehra, Uzunov R., Sekulovski P., Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Biljana Stojanovska-Dimzoska , Todorovic Sandra, Stojkovski V., Fatty acid composition of <i>Asparagus officinalis</i> oils, Days of veterinary medicine, 28-30 October 2010, Ohrid, Republic of Macedonia.	1,0
44.	Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Hajrulai-Musliu Zehra, Stojanovska-Dimzoska Biljana , Sekulovski P., Uzunov R., Prodanov R., Assesment of compliance of raw milk samples from Republic of Macedonia for residues of tetracyclines according to method performance requirements laid down in the commission decision 657/2002/EC, Days of veterinary medicine, 28-30 October 2010, Ohrid, Republic of Macedonia	1,0
45.	Uzunov Risto, Hajrulai-Musliu Zehra, Arapcheska Mila, Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Dimzoska-Stojanovska Biljana , Sekulovski Pavle, Stojkovski Velimir, Milk fatty acid composition from two dairy breeds in Macedonia, Days of veterinary medicine, 09-11 September 2011, Ohrid, R. Macedonia	1,0
46.	Hajrulai-Musliu Zehra, Uzunov Risto, Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Dimzoska-Stojanovska Biljana , Sekulovski Pavle, Stojkovski Velimir, Determination of clenbuterol in meat samples with ELISA method, Days of veterinary medicine, 09-11	1,0

	September 2011, Ohrid, R. Macedonia	
47.	Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Prodanov Risto, Hajrulai-Musliu Zehra, Dimzoska-Stojanovska Biljana , Sekulovski Pavle, Uzunov Risto, Screening of raw milk samples from republic of Macedonia for residues of sulfonamides, Days of veterinary medicine, 09-11 September 2011, Ohrid, R. Macedonia	1,0
48.	Hajrulai-Musliu Zehra, Uzunov Risto, Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Dimzoska-Stojanovska Biljana , Sekulovski Pavle, Stojkovski Velimir, Determination of aflatoxins B1, B2, G1 and G2 in animal feeds with fluorometric method, Book of abstracts, 22th symposium of veterinarians of Serbia, 14-17.09.2011, Zlatibor, Serbia	1,0
49.	Dimitrievska-Stojkovic Elizabeta, Stojanovska-Dimzoska Biljana , Hajrulai-Musliu Zehra, Ilievska Gordana, Todorovic Aleksandra, Uzunov Risto (2013) Occurrence of Patulin In Apple-Based Juices And Concentrates. The 4 th International Scientific Meeting, Days of Veterinary Medicine 6-8 September 2013, Struga, R. Macedonia. Proceedings, p. 96-97.	1,0
50.	Stojanovska-Dimzoska Biljana , Hajrulai-Musliu Zehra, Dimitrievska Stojkovic Elizabeta, Ilievska Gordana, Uzunov Risto, Todorovic Aleksandra (2013) Presense Of Total Aflatoxins In Corn Flour And Polenta. The 4 th International Scientific Meeting, Days of Veterinary Medicine 6-8 September 2013, Struga, R. Macedonia. Proceedings, p. 102-103	1,0
51.	Uzunov Tome Risto, Hajrulai Zehra Musliu, Angelova Aleksandra, Stojanovska-Dimzoska Biljana , Dimitrievska-Stojkovic Elizabeta, Todorovic-Miza Aleksandra, Stojkovski Velimir (2013) Validations Of Eliza Method For Detection Of Trenbolone In Bovine Urine. The 4 th International Scientific Meeting, Days of Veterinary Medicine 6-8 September 2013, Struga, R. Macedonia. Proceedings, p. 106-107.	1,0
52.	Todorovic Aleksandra, Angelovski Ljupco, Dimitrievska-Stojkovic Elizabeta, Hajrulai-Musliu Zehra, Uzunov Risto, Stojanovska-Dimzoska Biljana (2013) Activity Of ¹³⁷ Cs And ⁴⁰ K In Sheep Milk. The 4 th International Scientific Meeting, Days of Veterinary Medicine 6-8 September 2013, Struga, R. Macedonia. Proceedings, p. 114-115.	1,0
53.	Biljana Stojanovska-Dimzoska , Zehra Hajrulai-Musliu, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Risto Uzunov, Aleksandra Angeleska, Dean Jankuloski (2014) Validation procedure for determination of zearalenone in cereals implementing Commission Regulation 2006/401 and Commission Decision 2002/657/EC. International VETistanbul Group Congress April 2014, Book of Abstracts, p. 96.	1,0
54.	Aleksandra Angeleska, Risto Uzunov, Zehra Hajrulai-Musliu, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Biljana Stojanovska-Dimzoska (2014) An evaluation of dose intensity due to natural	1,0

	radioactivity in the soil in the surrounding of Skopje. International VETistanbul Group Congress April 2014, Book of Abstaracts, p. 98.	
55.	Zehra Hajruali-Musliu, Risto Uzunov, Aleksandra Angeleska, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Biljana Stojanovska-Dimzoska , Velimir Stojkovski (2014) Determination of fatty acid in asparagus with gas chromatography. International VETistanbul Group Congress April 2014, Book of Abstaracts, p. 106.	1,0
56.	Risto Uzunov, Zehra Hajrulai-Musliu, Biljana Stojanovska-Dimzoska , Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Aleksandra Todorovic, Velimir Stojkovski (2014) Detection of methytestosterone with ELISA method in fish. International scientific workshop "Influence of active mines on freshwater ecosystems" May 12-16, 2014, Rudzer Boskovic Institute, Zagreb, Croatia	1,0
57.	Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Biljana Stojanovska-Dimzoska , Aleksandra Todorovic, Velimir Stojkovski (2014) Fatty acid composition in some river fish species in Republic of Macedonia. . International scientific workshop "Influence of active mines on freshwater ecosystems" May 12-16, 2014, Rudzer Boskovic Institute, Zagreb, Croatia	1,0
58.	Aleksandra Todorovic, Risto Uzunov, Zehra Hajrulai-Musliu, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Biljana Stojanovska-Dimzoska (2014) Natural radionuclides in soil sample in the surrounding of the city of Skopje, Macedonia. Second International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, May 27-30, Nis, Serbia. Book of abstracts, p.432.	1,0
59.	Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Biljana Stojanovska-Dimzoska , Gordana Ilievska, Katerina Davceva, Risto Uzunov, Aleksandra Angeleska, Zehra hajrulai-Musliu, Aleksandra Angelova (2014) Impact of climate changes on increased levels of aflatoxins in feedstuffs and raw milk from Republic of Macedonia. Second International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, May 27-30, Nis, Serbia. Book of abstract, p.16.	1,0
60.	Angjeleska Aleksandra, Uzunov Risto, Crceva-Nikolovska Radmila, Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta, Hajrulai-Musliu Zehra, Stojanovska-Dimzoska Biljana , Angelovski Ljupco (2014) Transfer of 40K and 226Ra from soil into crops. 21 st International Conference "Krmiva 2014", June 4-6, Opatija, Croatia. Book of abstracts p.110.	1,0
	ВКУПНО	91,595

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

Ред. број	Назив на активноста	Поени
Експертски активности		
	Резензент на трудови поднесени за печат во интернационални списанија (2)	2
Воведување на нова лабораториска/клиничка или јавноздравствена метода во областа на медицинските науки и здравството		
	Определување на охратоксин А во вино - HPLC-FD-детекција	4
	Определување на вкупна содржина на афлатоксини (AFB ₁ , AFB ₂ , AFG ₁ и AFG ₂) во житарки, нивни производи, суво и костенливо овошје - HPLC-FD-детекција	4
	Определување на вкупна содржина на афлатоксини (AFB ₁ , AFB ₂ , AFG ₁ и AFG ₂) во црн дроб- HPLC-FD-детекција	4
	Определување на охратоксин А во житарки, нивни производи и добиточна храна - HPLC-FD-детекција	4
	Определување на зеараленон во житарки, нивни производи и добиточна храна - HPLC-FD-детекција	4
	Определување на кокцидиостатици во мускул и јајца – UHPLC-TQ-детекција	4
Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир		
	Член на секретаријат на „Денови на ветеринарна медицина-2012” (Одлука на ННС бр. 0201-1926/7 од 29 јуни 2012 година).	1
Студиски престој во странство		
	Февруари 2005, Технолошки факултет, Нови Сад, Србија	0,5
	Мај 2005, Технолошки факултет, Нови Сад, Србија	0,5
	Февруари 2006, Факултет за хемија и хемиска технологија, Марибор, Словенија	0,5
	Мај 2006, Научен институт за ветеринарство, Нови Сад, Србија	0,5
	Септември 2006, Ветеринарен факултет, Љубљана, Словенија	0,5
	Октомври 2006, ISPA, Бари, Италија	0,5
	Март 2007, IRMM, Гил, Белгија	0,5
	Мај 2007, IUPAC, Истанбул, Турција	0,5
	Април 2012, IRMM, Гил, Белгија	0,5
	Јануари 2014, R-biopharm, Дармштад, Германија	0,5
	Април 2014, Ветеринарен факултет, Истанбул, Турција	0,5
	Јуни 2014, BVL, Берлин, Германија	0,5
Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект		
	Национален проект: “Фитопатогените како лимитирачки фактор во производството на шумски и украсни растенија во	0,5+

	расадниците на Република Македонија” (Одлука на ННС бр. 0201-246/8-10 од 4 февруари 2010 година)	
Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект		
	Билатерален проект меѓу Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје и Ветеринарниот факултет во Љубљана, Словенија: „Методи за определување на микотоксини во добиточна храна и сирови житарици за производство на добиточна храна“	1,0
Учество во комисији на Факултетот за ветеринарна медицина-Скопје		
	Член на Комисија за јавни набавки – ELISA-китови за микотоксини (Одлука бр. 0202-2138-2/6 од 28 мај 2013 година).	0,5
	Член на Комисија за јавни набавки – ELISA-китови (Одлука бр. 0202-2138-2/1 од 28 мај 2013 година).	0,5
	Член на Комисија за јавни набавки – органски растворувачи (Одлука бр. 0202-2138/2-2 од 28 мај 2013 година).	0,5
	Вкупно	36

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	91,595
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	36
ВКУПНО	127,595

Членови на Комисијата

- Доц. д-р Деан Јанкулоски с.р.**
Факултет за ветеринарна медицина-Скопје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
- Проф. д-р Зехра Хајрулаи-Муслиу с.р.**
Факултет за ветеринарна медицина-Скопје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
- Проф. д-р Павле Секуловски с.р.**
Факултет за ветеринарна медицина-Скопје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

ПРЕГЛЕД

На теми за изработка на магистерски труд прифатени од
Наставно-нучниот совет на Стоматолошки факултет во Скопје
на седницата одржана на 08.10.2014 година

Кандидат	Тема	Ментор
Д-р Адријана Петрушевска	Наслов на прифатени теми на македонски јазик: Преваленција на малоклузиите од 3 до 5 годишна возраст кај предучилишни деца од Куманово . Наслов на прифатени теми на англиски јазик: Prevalence of malocclusions in a 3 to 5-year old in Preschool children from Kumanovo.	Проф. д-р Марија Зужелова
Д-р Ана Бучковска	Наслов на прифатени теми на македонски јазик: Клинички и микробиолошки ефекти на fidelis III nd-уаg ласерот при третман на пародонталната болест. Наслов на прифатени теми на англиски јазик: Clinical and microbiological effects of fidelis III nd- yag laser for treatment of periodontal disease.	Проф. д-р Силвана Георгиева
Д-р Лубрин Куртиши	Наслов на прифатени теми на македонски јазик: Компаративна студија за микропропустливоста на три вида материјали употребени како залевачи на фисури (in vitro студија). Наслов на прифатени теми на англиски јазик: comparative study of microleakage of three different materials used as fissure sealants (in vitro study).	Проф. д-р Мира Јанкуловска

РЕЦЕНЗИЈА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА:
**МАКЕДОНСКАТА ВОКАЛНА МУЗИЧКА ТРАДИЦИЈА ВО
 ПРОЦЕСОТ НА ОПШТЕСТВЕНАТА ТРАНЗИЦИЈА (ОД 80-ТИТЕ
 ГОДИНИ НА МИНАТИОТ ВЕК ДО ДЕНЕС)** ОД КАНДИДАТКАТА М-Р
 ВЕЛИКА СТОЈКОВА СЕРАФИМОВСКА, ПРИЈАВЕНА НА ИНСТИТУТОТ ЗА
 ФОЛКЛОР „МАРКО ЦЕПЕНКОВ“ ВО СКОПЈЕ

На седницата на Научниот совет на Институт за фолклор „Марко Цепенков“- Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, одржана на 18.9.2014 година, избрани сме за рецензенти на докторската дисертација на кандидатката м-р Велика Стојкова Серафимовска, вработена во Институт за фолклор „Марко Цепенков“ во Скопје, во Одделот за народна музика на работното место Истражувач на вокално-инструменталната музика, со наслов: **МАКЕДОНСКАТА ВОКАЛНА МУЗИЧКА ТРАДИЦИЈА ВО ПРОЦЕСОТ НА ОПШТЕСТВЕНАТА ТРАНЗИЦИЈА (од 80-тите години на минатиот век до денес)**. Заблагодарувајќи се за укажаната чест го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

АНАЛИЗА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА

Докторската дисертација на кандидатката м-р Велика Стојкова Серафимовска, **МАКЕДОНСКАТА ВОКАЛНА МУЗИЧКА ТРАДИЦИЈА ВО ПРОЦЕСОТ НА ОПШТЕСТВЕНАТА ТРАНЗИЦИЈА (од 80-тите години на минатиот век до денес)**, опфаќа значајни информации поврзани со современата форма на изразување на македонската вокална музичка традиција кои за првпат се елаборираат во еден научен труд.

Трудот опфаќа вкупно 310 страници (текст комбиниран со структурна анализа на македонската вокална музичка традиција, со најрепрезентативни нотни примери (60), табели, мапи и фотографии).

Основната теза која ја разработува овој труд е како процесот на општествената транзиција на премин од еден во друг период се рефлектира во македонската вокална музичка традиција и какви промени и трансформации предизвикува таа транзиција во народната музика како директен производ на една заедница и нејзините секојдневни внатрешни и надворешни доживувања. Истражувањата се темелат врз материјали од теренските истражувања извршени во периодот од 1991 до 2011 година, период од 20 години интензивни промени во општествениот, а последователно и во културниот живот на Македонците, промени кои навлегоа во секојдневниот живот во Република Македонија и како сето тоа се рефлектирало во музичката традиција, бидејќи како што вели кандидатката, она што народното творештво го документира во својата колективна меморија има незаменлива вредност во историјата, нешто без кое не

може да се изгради целосната слика на идентитетот на еден народ, односно на една држава.

Во овој труд, кандидатката прави обид на еден нов аспект на проучување на музичката традиција во функција на човекот и сите немумички фактори при создавањето на музичката традиција како резултат на неговото живеење и опкружување, а промените што се случуваат се последица на општествените промени актуелни на локално ниво и на национално ниво на целата држава.

Сознанијата стекнати преку индивидуалното истражување и секундарните извори, хронолошки се сумирани во неколку главни поглавја кои потоа се делат на потпоглавја во кои одделно се опфатени конкретните содржини.

Основниот текст на докторскиот труд на кандидатката м-р Велика Стојкова-Серафимовска, покрај *воведош*, содржи четири целини кои ќе дадат различни перспективи во проучувањето на македонската вокална музичка традиција во периодот на транзиција, и тоа:

1. ЗА МУЗИКАТА, ТРАДИЦИЈАТА, КУЛТУРНАТА ТРАНСИЦИЈА И ФОЛКЛОРОТ со 7 поднаслови (9- 45);

2. ВОКАЛНАТА МУЗИЧКАТА ТРАДИЦИЈА НА ЛОКАЛНО НИВО ВО ПРОЦЕС НА КОНТИНУИРАНА, ПРИРОДНА ТРАНСИЦИЈА (со осврт кон вокалната обредна традиција во Радовишкиот регион), со 5 поднаслови (46-128);

3. ИНДИВИДУАЛНИ И КОЛЕКТИВНИ ФАКТОРИ КОИ ВЛИЈААТ ВРЗ ПРОМЕНЕТЕ НА НАРОДНАТА ПЕСНА, со 3 поднаслови (128- 171);

4. ПРОМЕНЕТЕ ВО МАКЕДОНСКАТА ТРАДИЦИОНАЛНА ВОКАЛНА МУЗИКА НА НАЦИОНАЛНО НИВО со 6 поднаслови (172-227.

Потоа следуваат: *Заклучок, Резиме на англиски јазик, Библиографија и извори од кои е користена граѓата, Прилози со ноти и примери, Табели и мапи и Илустрации.*

Во *воведош* кандидатката ги произнесува поставените цели и задачи кои треба да се постигнат преку зададената тема. Информациите кои ги дава околу состојбите и ситуациите сврзани со **промените** во музичката традиција, а кои настанале како последица на општествените промени во Република Македонија, набљудувајќи ги на *локално* и на *национално ниво*. Притоа ги истакнува и своите согледби на појавите и промените, не само од етномузиколошки аспект, туку повеќе од антрополошки аспект, а основната методологија која е применета во овој труд е заснована на таканаречената музичка антропологија.

Првошо поглавје се однесува на теориско-методолошките објаснувања на поимите кои ќе се земат како основни параметри при научното толкување на дадената тема. Во него се образложени поимите: *Музиката во културата – Етномузикологија/Музичка антропологија, Традиција, Транзиција/Културна транзиција, Транзиција и трансформација, Културен процес – културен контекст* и современите процеси, а дадени се и основните методолошки пристапи врз кои се базирани научните истражувања и анализи од истакнати етномузиколози, антрополози, културолози и фолклористи. Тука кандидатката јасно укажува дека основниот теоретски пристап на овој труд ќе биде музичката антропологија. Кандидатката покажува дека добро ги познава и ги владее

основните публикации поврзани со темата на истражување. Во таа смисла е анализирано значењето на термините, а се дадоа и конкретни систематизации за промените во традиционалната музика, при што се постави сложеното прашање за постоење на определени модели или закони на промените во музиката во општествен и културен контекст. Од суштинско значење е заклучокот направен од кандидатката дека ваквиот холистички пристап покажува дека при процесот на трансмисија на традиционалната музика во време на транзиција, сите општествени процеси водат или инхибираат музички промени.

Во *вшоройшо йоїлавје* од трудот авторката се осврнува на промените на македонската вокална музичка традиција на *локално ниво*, односно во македонските села како *единици - клейќи* од каде што потекнува поголемиот дел на изворната македонска народна песна. Притоа, за да навлезе во најдлабокиот слој на создавање на народната песна, кандидатката прави анализа на вокалната обредна практика од еден репрезентативен регион, а тоа се македонските села во радовишкиот регион. Во овој дел е направена широко разгранета класична етномузиколошка микро - и макроанализа на музичкиот обреден фолклор, односно на обредната песна и нејзините структурни и функционални особености. Кандидатката покажува одлично познавање на обредната традиција од календарскиот и животен циклус, како и на соодветната литература поврзана со оваа проблематика. На оригинален начин во истражувањето е приложен етногеомузиколошкиот модел на Земцовски, преку кој во овој дел од трудот се разгледуваат промените на традиционалната вокална музика на локално ниво. Детално и прецизно се анализираат промените на обредите и обредното пеење од радовишкиот регион каде што обредната вокална традиција е сè уште зачувана, но во една современа форма. Сосема точни се заклучоците на кандидатката дека промените во вокалната обредна музичка традиција се случуваат паралелно со општествените и социјални промени во една заедница. Луѓето повеќе не живеат според стариот природен календар, па од таму, обредите и обичаите не се практикуваат со онаа функција со која се практикувале во минатото, при што се истакнува намалувањето на улогата на фолклорот во секојдневниот живот. Анализираните процеси на трансформација ги потврдуват дадените теории за промени во музичката традиција каде што се вели дека таа е жива материја која се приспособува кон човекот како културно и социјално битие. Оттука, промената станува повеќе норматива отколку континуитет. Во истражувањето е изведена и заснована тезата дека длабоко функционалната магиска функција на обредната песна е скоро исчезната. Песната сега се смета за естетска категорија која како таква дозволува и промени. Гледано од музички аспект, на локално ниво песната и нејзината мелодиска структура се менува и се приспособува кон внатрешните аспирации и афинитети на самиот изведувач и носител на традицијата.

Во *шрейшойшо йоїлавје* кандидатката дава увид за влијанијата, условите и факторите кај индивидуалните промени на народното пеење кај *човекоїш-йоединец, йејач, изведувач*. Овој дел од трудот е посветен на социолошкиот и антрополошки аспект на музичките промени од функционален и естетски аспект во народното пеење, издвојувајќи притоа неколку фактори кои директно влијаат врз создавањето на музичкиот фолклор во еден регион, истакнувајќи го процесот на транзицијата во народното пеење. Ваквата анализа ќе покаже дека антрополошките и социолошките елементи на музиката ја прават мелодијата

многу битна варијабилна во процесот на пренесувањето и одржувањето на обредната, односно музичката фолклорна традиција на еден регион. Дадено е значењето на термините глас и песна, во конкретниот случај - разбирање како обредни гласови (релативно стабилни) и необредни песни (релативно променливи). Демографската структура на радовишкиот регион е дадена како еден од факторите кои влијаат врз промените. Претставен е интересен случај на жанровска интеграција на водичарски и лазарски обредни гласови кај Шопите и Полјаните. Овој невообичаен пример на трансформација се објаснува преку етнографскиот идентитет на еден конкретен носител на локалната традиционална музика. Анализата на една ѓурѓовденска песна на оригинален начин изведува врска помеѓу природните услови од една страна, и естетиката и промените на еден мелос од друга. Преку преглед на лазарската обредна традиција се осмислуваат различни начини за трансмисија на музичкиот фолклор, при што се акцентира возраста како фактор за трансформација. Во текстот е разгледана и музикалноста како фактор за промена во музичката традицијата, како и пеењето како изразување на динамиката и развојот на човековата музикалност – видени и интерпретирани преку различни изведувачи на конкретна песна и нивниот однос кон музичката традиција. Делот завршува со важна констатација дека дури и во средините каде што музичката традиција е зачувана и поминува низ еден природен процес на трансформација, сепак културните и општествени промени имаат голема улога при тој процес. Во таа смисла, може да се селектираат *субјективна* и *објективна трансформација* на вокалната традиција во време на општествена транзиција при што центарот, односно носителот на промените, е самиот изведувач.

Во четвртиот поглавје од трудот, кандидатката ги анализира промените во македонската вокална традиција при општествената транзиција на национално ниво. Во овој дел, во голема мера се дискутира за повеќе општествени фактори и за политичката состојба во Република Македонија во изминатите 30 години, внатрешните и надворешни случувања, појави и транзициски фактори, како и официјалната културна политика и нејзиното имплементирање како најголем фактор за промените на македонското традиционално вокално музицирање во урбаните средини. Овој дел даде мошне интересна и логична слика на состојбата на традиционалната музичка култура во Македонија. Особено значајни се анализите на кандидатката за сценските преработки на македонската традиционална песна, фестивализацијата и употребите на македонските музички симболи при реafirмирање и реконструирање на македонскиот музички идентитет. На национално ниво, тие промени длабоко се анализираат преку појавата на нови форми на презентација и промоција на македонската народна музика, засилено користење на македонските музички симболи (како 7/8 ритам, кавалот и другите традиционални инструменти, обработка на познати македонски народни песни и слично...), појава на нови музички групи од различни стилови и профили кои својот репертоар го засноваат пред сè на македонска традиционална музика, зголемен интерес во изучување на македонската музичка и танцова традиција, зголемен број на фестивали и манифестации од областа на традиционалната музика на локално и национално ниво, како и видливо зголеменото користење на македонскиот фолклор на сцена и во политички цели. На специфичен начин, кандидатката прави детален преглед на тие процеси преку

три конкретни случаи, и тоа: Ансамблот „Танец“ и неговата репертоарска политика; музичките прослави на некои државни празници; функционални трансформации на песната „Твоите очи Лено мори“.

Заклучокоѝ ги дава истражувачките резултати и го потвдурува разбирањето дека и во народната музика секоја транзиција предизвикува трансформација која, дури и во средини каде што традицијата има природен и логичен еволутивен тек, остава трага во музичката традиција. Носител на овие промени повторно е човекот, *Homo musician*.

Во делот *Прилози*, најнапред даден е *Прилојот со ноти* на примери; потоа следува *Прилојот со табели*, маи од истражените региони и *Прилојот со фототрафи* на кои се прикажани исполнителите на традиционалните пејачки форми од теренските истражувања на кандидатката.

Еден од суштествените придобивки на овој труд се направените теренски истражувања од страна на кандидатката во различни форми (теренски истражувања во различни рурални региони во Македонија; учество во создавање на репертоарска политика на националниот Ансамбл „Танец“; реконструкција на традиционалното пеење на песни од различни делови на Македонија; набљудување на конструирањето и реализацијата на дел од културната политика во областа на музичката традиција и фолклорот во Република Македонија и друго) во период од последните 20 години. Трудот се базира, пред сè, врз лични истражувања, согледувања, учествување, креирање и набљудување на различни состојби низ кои поминува македонската традиционална музичка култура, а бидејќи овој период се совпаѓа и со осамостојувањето на Република Македонија од СФРЈ, секако дека и политичкиот и социјален аспект на темата е длабоко засегнат при сите можни толкувања.

Предложениот труд дава нов и посовремен методолошки пристап (музичка антропологија) кој е меѓу првите од ваков тип во научноистражувачката средина на традиционалната музика во Р. Македонија.

Помеѓу суштествените општи продонеси на дисертацијата е и разбирањето дека изведувачот создава под влијание на културата и општеството, но начинот на создавање е индивидуален и субјективен. Оваа констатација сепак ја потврдува тезата дека секоја транзиција предизвикува трансформација која, дури и во средини каде што традицијата има природен и логичен еволутивен тек, остава трага во музичката традиција. Носител на овие промени повторно е човекот.

Друга битна придобивка е аналитичниот и критичен осврт на дел од културната политика во последните десет години поврзана со општествената транзиција. Овој осврт е направен преку согледувања на состојбите во традиционалната вокална музика и нејзините трансформации во тој период.

ЗАВРШНА ОЦЕНКА

Врз основа на изложената анализа на докторската дисертација на кандидатката м-р Велика Стојкова Серафимовска, **МАКЕДОНСКАТА ВОКАЛНА МУЗИЧКА ТРАДИЦИЈА ВО ПРОЦЕСОТ НА ОПШТЕСТВЕНАТА ТРАНЗИЦИЈА (од 80-тите години на минатиот век до денес)**, Комисијата донесе позитивен заклучок, оценувајќи го трудот како

оригинален и значаен придонес во областа на етномузикологијата. Освртот на претходните истражувања поврзани со насловната тема на трудот е од несомнено значење, бидејќи содржи стабилна теоретска база на научни сознанија, обезбедувајќи на тој начин појдовни предзнаења и методолошки постапки кои ќе се применуваат во понатамошните етномузиколошки истражувања.

Врз основа на изнесената анализа и оценка, Комисијата е на мислење дека се исполнети условите за позитивна рецензија на докторскиот труд на кандидатката м-р Велика Стојкова Серафимовска и има чест да му предложи на Научниот совет на Институтот за фолклор „Марко Цепенков“ во Скопје да го прифати извештајот и да донесе Одлука за покренување постапка за јавна одбрана на докторскиот труд: **МАКЕДОНСКАТА ВОКАЛНА МУЗИЧКА ТРАДИЦИЈА ВО ПРОЦЕСОТ НА ОПШТЕСТВЕНАТА ТРАНЗИЦИЈА (од 80-тите години на минатиот век до денес).**

Комисија

Проф. Д-р Родна Величковска, Институт за фолклор „Марко Цепенков“, Скопје, с.р.

Доктор на науки, Проф. д-р Лозанка Пејчева, Институт за етнологија и фолклористика со Етнографски музеј, БАН, Софија, Бугарија, с.р.

Вон. проф. Д-р Ганка Цветанова, Институт за социолошки и политичко-правни истражувања, Скопје, с.р.

Проф. Д-р, Зоранчо Малинов, Институт за фолклор „Марко Цепенков“, Скопје, с.р.

Вон. проф. Д-р Илчо Јованов, Факултет за музичка уметност, Штип, с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ПО ПРЕДМЕТОТ ПСИХИЈАТРИЈА И МЕДИЦИНСКА ПСИХОЛОГИЈА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Врз основа на член 132 од Законот за високото образование (Службен весник на РМ бр. 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 број 274/13.), 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 формирање Рецензентска комисија во состав: проф. д-р Антони Новотни, проф. д-р Весна Пејовска-Герасова, проф. д-р Марија Ралева, проф. д-р Викторија Вујовиќ, проф. д-р Бранислав Стефановски. Рецензентската комисија од претходниот став, во согласност со конкурсот објавен на 5.9.2014 година во дневните весници „Утрински весник“ и „Коха“ за избор на 1 наставник во сите звања по предметот психијатрија и медицинска психологија, по разгледувањето на доставените документи за пријавениот кандидат доц. д-р Димитар Боневски го изготви следниов извештај:

Биографски податоци

Доц. д-р Димитар Боневски е роден 1960 година во Скопје, каде што завршил основно и средно училиште. На Медицинскиот факултет во Скопје дипломирал во 1985 година со просечна оценка 8,1. Во Психијатриската болница „Скопје“ во Скопје се вработил во 1988 год. Од 1998 год. работи во Центарот за ментално здравје-Центар, во рамките на Психијатриската болница „Скопје“, на амбулантски и дневноболнички третман на пациенти со различни видови на ментално растројство.

Наставно-образовна дејност

На 7.10.2003 година е избран за помлад асистент, на 28.5.2009 година за асистент, а на 25.3.2010 година за доцент на Медицински факултет по предметот психијатрија со медицинска психологија.

Од изборот за доцент во 2010 година до денес, во тек на 8 семестри, кандидатот д-р Боневски:

- вклучен е во редовната настава на додипломските студии (прв циклус) на Медицинскиот факултет по предметите: медицинска психологија, психијатрија и клиничко испитување;
- вклучен е во редовната настава на додипломските студии (прв циклус) на Стоматолошкиот факултет по предметот психијатрија;
- вклучен е во редовната настава на додипломските студии (прв циклус) на Високата школа за медицински сестри по предметите: медицинска психологија, здравствена нега и ментално здравје и супервизија;
- вклучен е во редовната настава на додипломските студии (прв циклус) на Високата школа за радиотехнолози по предметите: медицинска психологија и супервизија;
- вклучен е во редовната настава на додипломските студии (прв циклус) на Високата школа за физиотерапевти по предметите: медицинска психологија, психијатрија и супервизија;

- вклучен е во редовната настава на додипломските студии (прв циклус) на Високата школа за логопеди по предметите: медицинска психологија, психијатрија и психотерапија и супервизија;
- член на 1 комисија за подобност на докторска дисертација;
- член на 1 комисија за одбрана на докторска дисертација;
- член на 2 комисија за подобност, оцена и одбрана на магистерски труд;
- член на 2 комисија за оцена и одбрана на дипломска работа;
- член на 15 комисија за одбрана на специјалистички испит по психијатрија;
- член на 3 комисија за одбрана на специјалистички испит по медицинска психологија;
- член на 6 комисија за одбрана на специјалистички испит по семејна медицина.

Доц. д-р Димитар Боневски е евалуиран од студентите на Медицински факултет Скопје со просечна оценка 9,27 .

Научноистражувачка дејност

Јавен труд со наслов: „Емоционална, физичка и сексуална злоупотреба во детството кај пациенти со панично растројство” кандидатот одбрал на Медицинскиот факултет во Скопје на 11.6.2004 година.

Докторска дисертација на тема „Поврзаност на раната трауматизација со анксиозните растројства” кандидатот одбрал на Медицинскиот факултет во Скопје на 24.11.2008 година.

До изборот за доцент, автор или коавтор е на 42 рецензирани труда во Билтенот бр.830/03; 917/07; 958/09; и 979/10 на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје, прв автор на една стручна монографија и коавтор на уште една стручна монографија.

Од изборот за доцент до денес:

- коавтор е на стручна монографија објавена во странство (Serotonin i depresija, mitovi i cinjenice, Miro Jakovljevic i suradnici, Pro Mente-Zagreb, Hrvatska, 2013 godina;
- автор или коавтор е на 2 труда објавени во научно-стручни списанија, на 3 труда објавени во научно-стручни списанија со меѓународен уредувачки одбор, 4 труда објавени во научно-стручни списанија со меѓународен уредувачки одбор со фактор на влијание и 45 труда презентирани на меѓународни конференции чии апстракти се објавени во зборници на трудови.

Истражувач е во интернационалните мултицентрични студии:

- (BRIDGE I Study), BRIDGE Multicentric Study for Bipolar Disorder: Improving Diagnosis, Guidance and Education (Characteristics of Underdiagnosed Bipolar Disorders in Patients with a Major Depressive, Archives of General Psychiatry, 2011) ;
- PsvchCNVs - Copy number variations conferring risk of psychiatric disorders in children 2008-2012, FP7 European Commission Projects - Project numer 223478.

Доц. д-р Боневски учесник во изготвување на студија за собирање податоци за Македонија за изготвување на глобален извештај за состојбата на превенција на насилството во земјите во светот под раководство на Светската здравствена организација, во 2013 год.

Од изборот за доцент, д-р Боневски одржал 8 симпозијални/секциски предавања на научно-стручни собири организирани од Здружението на психијатри на Македонија и 5 симпозијални/секциски предавања на научно-стручни собири организирани од Здружението на фармацевти на Македонија.

Од изборот за доцент одржал 2 пленарни предавања на научно- стручни собири со меѓународно учество и учествувал со реферат-усна презентација на еден научен/стручен собир.

Стручно - апликативна дејност

Специјалистичкиот испит по невропсихијатрија со медицинска психологија го положил во 1994 година и се здобил со звањето невропсихијатар.

Д-р Боневски завршил Институт за обука за третман на случаи на злоупотреба на деца во текот на 1997 година, (Training Institute on th Treatment of Child Abuse), како и се здобил со диплома од Алијансата за ментално здравје на децата од Њујорк-САД, (Children's Mental Health Alliance New York).

Исто така, тој завршил едногодишна постдипломска обука за разбирање, превенција и третман на психосоцијален и трауматски стрес во текот на 1997-1998 на Медицинскиот факултет во Скопје со учество на експерти од Светската здравствена организација.

Д-р Боневски завршил обука за меѓународно сертифициван тренер за едукација за социјална правда (психолошки ефекти од дискриминација и угнетување, препознавање и превенција), 2005-2006 година.

Остварил едукација во областа на психотераписките методи: психодрама (500 часови континуирана работа во група, 200 интернационални часови, достигнат степен за клиничка апликација на психотераписката метода) и семејна терапија (достигнат степен за семејно советување).

Од изборот за доцент рецензент е на:

- 3 научни труда поднесени за публикација во стручно-научни списанија со меѓународен уредувачки одбор (2 труда- PHYSIOACTA, Journal of Macedonian Association of Physiologists and Anthropologists, 1 труд- Medical Journal Medicus)

- 6 научни труда поднесени за публикација во стручно-научни списанија со меѓународен уредувачки одбор со фактор на влијание (4 труда- Macedonian Journal of Medical Sciences, 1 труд-Psychiatria Danubina, 1 труд International Journal of Educational Research and Rewiev (IJERR).)

Во 2011 година д-р Боневски раководел со 10 еднодневни работилници во Македонија, организирани од СЗО, во кои се тренирани над 400 психијатри и други лекари за Violence prevention TEACH VIP moduls (модули за превенција на насилство).

Во 2012 година д-р Боневски раководел со 5 еднодневни работилници во Македонија, организирани од СЗО, во кој се тренирани над 200 медицински сестри за Violence prevention TEACH VIP moduls (модули за превенција на насилство).

Во 2013 година д-р Боневски раководел со 5 еднодневни работилници во Македонија, организирани од Фармацевтската комора на Македонија, во кои се тренирани над 200 фармацевти за психофармаколошки аспекти на третман на анксиозноста.

Од мај 2013 година, кандидатот е избран за претседател на Психијатриското здружение на Македонија.

Дејности од поширок интерес

Член е на Организациониот и Научниот одбор на V конгрес на психијатри на Р. Македонија со меѓународно учество, одржан во мај 2013 год. во Охрид.

Претседател е на Организациониот одбор на 6 стручни состаноци на Психијатриското здружение на Македонија во последнава година.

Член е на поширокиот состав на Судско -медицинскиот одбор при Медицинскиот факултет во Скопје од 2010 година.

Акредитиран судски вештак е од Министерството за правда на РМ.

Член е на Одборот за постдипломски студии на Медицинскиот факултет во Скопје (Одлука од 22.10.2013).

Член е на 1 комисија за избор во звања.

Член е на Работната група за изготвување на Национална програма за третман на лица осудени за кривични дела за сексуална злоупотреба и педофилија со одлука на министерот за правда на Р. Македонија од 13.7.2009 година.

Член е на Комисија за вршење стручен надзор на лекување во ЈЗУ Клиника за психијатрија – Скопје, формирана од Министерството за здравство.

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

Кандидат: Димитар Благоја Боневски

Институција: Медицински факултет, Скопје, ЈЗУ Психијатриска болница “Скопје”- Скопје

Научна област: психијатрија и медицинска психологија

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

<u>Ред. бр.</u>	<u>Назив на активноста</u>	<u>Поени</u>
<u>1.</u>	Одржување на настава по предметот психијатрија на општа медицина, 2010-2014 година (4 семестри) 7 часа x 0,04x4	<u>1,12</u>
<u>2.</u>	Одржување на настава по предметот медицинска психологија на Општа медицина, 2010-2014 година (4 семестри) 10 часа x 0,04 x 4,	<u>1,6</u>
<u>3.</u>	Одржување на настава по предметот психијатрија на Стоматологија, 2010-2014 година (4 семестри) 7 часа x 0,04 x4,	<u>1,12</u>
<u>4.</u>	Одржување на настава по предметот медицинска психологија на тригодишни стручни студии за медицински сестри, 2010-2014 година (4 семестри) 5 часа x 0,04 x 4,	<u>0,8</u>
<u>5.</u>	Одржување на настава по предметот медицинска психологија на тригодишни стручни студии за физиотерапевти, 2010-2014 година (4 семестри) 5 часа x 0,04 x 4,	<u>0,8</u>
<u>6.</u>	Одржување на настава по предметот медицинска психологија на тригодишни стручни студии за радиотехнолози, 2010-2014 година (4 семестри) 5 часа x 0,04 x 4,	<u>0,8</u>
<u>7.</u>	Одржување на настава по предметот медицинска психологија на тригодишни стручни студии за логопеди, 2010-2014 година (4 семестри) 6 часа x 0,04 x 4,	<u>0,96</u>
<u>8.</u>	Одржување на настава по предметот супервизија на тригодишни стручни студии за медицински сестри, 2010- 2014 година (4 семестри) 2 часа x 0,04 x 4	<u>0,32</u>
<u>9.</u>	Одржување на настава по предметот супервизија на тригодишни стручни студии за физиотерапевти, 2010- 2014 година (4 семестри) 2 часа x 0,04 x 4	<u>0,32</u>
<u>10.</u>	Одржување на настава по предметот супервизија на тригодишни стручни студии за логопеди, 2010- 2014 година (4 семестри) 2 часа x 0,04 x 4	<u>0,32</u>
<u>11.</u>	Одржување на настава по предметот супервизија на тригодишни стручни студии за радиотехнолози, 2010- 2014 година (4 семестри) 2 часа x 0,04 x 4	<u>0,32</u>
<u>12.</u>	Одржување на настава по предметот психијатрија со психотерапија на тригодишни стручни студии за логопеди,	<u>1,12</u>

	2010- 2014 година (4 семестри) 7 часа x 0,04 x 4	
<u>13.</u>	Одржување на настава по предметот психијатрија на тригодишни стручни студии за физиотерапевти, 2010- 2014 година (4 семестри) 4 часа x 0,04 x 4	<u>0,96</u>
<u>14.</u>	Одржување на настава по предметот ментално здравје на тригодишни стручни студии за медицински сестри, 2010- 2014 година (4 семестри) 7 часа x 0,04 x 4	<u>1,12</u>
<u>15.</u>	Консултации со студенти, 2010- 2014 година (8 семестри) 800x0,002	<u>1,6</u>
<u>16.</u>	Едукатор на здравствена специјализација (психијатрија), 2010- 2014 година (8 семестри) 10 часа x0,08x8	<u>6,4</u>
<u>17.</u>	2011 год., раководење со 10 еднодневни работилници организирани од СЗО, во кои се тренирани над 400 психијатри и други лекари за Violence prevention TEACH VIP moduls (модули за превенција на насилство)	<u>15</u>
<u>18.</u>	2012 год., раководење со 5 еднодневни работилници организирани од СЗО, во кои се тренирани над 200 медицински сестри за Violence prevention TEACH VIP moduls (модули за превенција на насилство)	<u>7,5</u>
<u>17.</u>	Член на комисија за оцена на подобност на докторат (x1)	<u>0,5</u>
<u>18.</u>	Член на комисија за одбрана на докторат (x1)	<u>0,5</u>
<u>19.</u>	Член на комисија за оцена на магистериум (x2)	<u>0,6</u>
<u>20.</u>	Член на комисија за одбара на магистериум (x2)	<u>0,6</u>
<u>21.</u>	Член на комисија за оцена и одбрана на дипломска работа (x 3)	<u>0,3</u>
<u>22.</u>	Член на комисија за специјалистички испит (x 24)	<u>4,8</u>
	Вкупно	<u>49,48</u>

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

<u>Ред. бр.</u>	<u>Назив на активноста</u>	<u>Поени</u>
<u>1.</u>	Учесник на меѓународен проект: BRIDGE study: Characteristics of Undiagnosed Bipolar Disorders in Patients with a Major Depressive, 2011 https://delta.uthscsa.edu/BRIDGEstudyInvestigatorlist/	<u>5</u>
<u>2.</u>	Учесник во меѓународен проект (FP-7): PSYCH-CNVs: Copy number variations conferring risk of psychiatric disorders in children 2009-2012, European Commission Projects – Project numer 223478	<u>5</u>
<u>3.</u>	Учесник во изготвување на студија за собирање податоци за Македонија за изготвување на глобален извештај за состојбата на превенција на насилството во земјите во светот под раководство на Светската здравствена организација, 2013	<u>3</u>
<u>4.</u>	Трудови со оригинални резултати, објавени во научно/стручно	

	списание 1. Боневски Д., Наумовска., Китева Л., Новотни А., Спонтаност, Медикус, Штип, ISSN 1857-5994, Декември 2011 2. Наумовска А., Боневски Д., Стоименова В., Сликата за себе и креативноста кај адолесценти, Медикус, Штип, ISSN 1857-5994, Април 2012	<u>2,4</u> <u>3,2</u>
5.	Трудови со оригинални резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор 1. Naumovska A., Bonevski D., Self Image and Frequent Alcohol Use in Middle Adolescence, Journal of US-China Medical Science, ISSN 1548-6648, USA, Jan. 2012, Volume 9, No. 1 (Serial No. 86), pp. 38–44, Impact factor 3,00 2. Bonevski D., Novotni A., Raleva M., Naumovska A., Childhood Abuse and Level of Manifested Anxiety in Adult Patients with Anxiety Disorder Macedonian Journal of Medical Sciences. 2012 Mar 15; 5 (1):94-98, Impact factor 1,0724 3. Bonevski D., Naumovska A., Differences in Clinical Manifestation of Anxiety in Panic Disorder and Generalized Anxiety Disorder, Wulfenia Journal, Klagenfurt, Austria, ISSN:1561-882X, Vol 20, No.4, Apr 2013 pg 87-95, Impact factor 0,267 4. Naumovska A., Bonevski D., Gender Differences in Young Adults with Social Phobia, International Neuropsychiatric Disease Journal, ISSN: 2321-7235, Vol.: 2, Issue.: 2 (March-April 2014) 5. Наумовска А., Боневски Д. Анксиозни растројства и сликата за себе кај лица во доцна адолесценција, Medical Journal Medicus, ISSN 1409-6366 UDC 61 Vol 19(1)-2014 pg 15-19 6. Raleva M., Jordanova Peshevska D., Filov I., Sethi D., Novotni A., Bonevski D., Haxhihamza K. Childhood Abuse, Household Dysfunction and the Risk of Attempting Suicide in a National Sample of Secondary School and University Students, Macedonian Journal of Medical Sciences. 2014 Jun 15; 7(2):379-383. Impact Factor 1,0724 7. Naumovska A., Raleva M., Bonevski D. Insecure Attachment as a Risk Factor for Developing Anxiety Disorders in Young People, Physioacta, Journal of Macedonian Association of Physiologists and Anthropologists, vol 8 No 1, 2014 pg.81-89	<u>8,1</u> <u>4,2</u> <u>5,63</u> <u>5,4</u> <u>5,4</u> <u>4,2</u> <u>4,8</u>
6	Секциско предавање на научен стручен собир 1. Предавач на КМЕ-работилници во организација на Здружението на психијатри (x8) 2. Предавач на КМЕ-работилници во организација на Фармацевтската комора за психормаколошки третмани во психијатрија (x5)	<u>8</u> 5
7.	Пленарни предавања на научен/стручен собир со меѓународно учество 1. Bonevski D. Treatment of patients in psychiatric hospitals with focus on use of means o restrains, Round Table-“Comparative Experience in the Field of Deprivation of Liberty and the Role of Ombudsmen Institutions” Skopje, Macedonia 06-07.10.2011 2. PL-41-Bonevski D. Maladaptive cognitive schemas and anxiety disorders, Vth Macedonian Psychiatric Congress and International Meeting, Book of Abstracts, 22-26 May 2013, Ohrid,	3 3

	Macedonia	
	3. Bonevski D. , Novotni A., Kuzmanovska G. Escitalopram u tretmanu udružene depresivnosti i anksioznosti, Knjiga sazetaka, Psihijatrski bienale, Primosten Hrvatska, 13-16.06.2013	3
8.	Трудови презентирани на меѓународни конференции: 1. Наумовска А., Бошковска М., Јеремиќ М., БОНЕВСКИ Д., Дуковска С. Болни од шизофренија во ремисија и нивните когнитивни функции, психијатриска средба Скопје, Ниш, Софија, Книга на апстракти, 18-20.Јуни 2010 год. Скопје, Македонија, постер. 1.5 2. Наумовска А., Бошковска М., Јеремиќ М., БОНЕВСКИ Д., Дуковска С. Болни од шизофренија и депресивност, психијатриска средба Скопје, Ниш, Софија, Книга на апстракти, 18-20, јуни 2010 год. Скопје, Македонија, постер. 1.5 3. Бошковска М., Наумовска А., Бошковска Ф., Блажевска Е., Јеремиќ М., Дуковска С., БОНЕВСКИ Д., Бошковска Е. ЕЕГ кај неурози со главоболки, психијатриска средба Скопје, Ниш, Софија, Книга на апстракти, 18-20, јуни 2010 год. Скопје, Македонија, постер. 1.5 4. Јеремиќ М., Бошковска М., Боневски Д., Наумовска А. Најчесто користени лекаства во Дневната болница при Центарот за ментално здравје -Центар, психијатриска средба Скопје, Ниш, Софија, Книга на апстракти, 18-20, јуни 2010 год. Скопје, Македонија, постер. 1.5 5. Бошковска М., Наумовска А., Бошковска Ф., Блажевска Е., Јеремиќ М., БОНЕВСКИ Д. Оланзапин во терапија на психози, психијатриска средба Скопје, Ниш, Софија, Книга на апстракти, 18-20, јуни 2010 год. Скопје, Македонија, постер. 1.5 6. Naumovska A., Jeremic M., Bonevski D., Boskovska M. Depressive Symptoms Among Schizophrenic Outpatients and Patients in Daily Hospital, Psychiatric meeting Sofia, Nis, Skopje, Abstracts book, Sofia, Bulgaria 30.09.-01.10.2011., poster. 1.5 7. Bonevski D., Jeremic M., Boskovska M., Naumovska A. Severity of Negative Symptoms among Schizophrenic Outpatients and Schizophrenic Patients in Daily Hospital, Psychiatric meeting Sofia, Nis, Skopje, Abstracts book, Sofia, Bulgaria 30.09.-01.10.2011., poster. 1.5 8. M. Boskovska, M. Jeremic, A. Naumovska, D. Bonevski, E. Boskovska Case Study: Brain Tumors in Temporal Region with Depressive-Paranoid Syndrome, Psychiatric meeting Sofia, Nis, Skopje, Abstracts book, Sofia, Bulgaria 30.09.-01.10.2011., poster. 1.5 9. Jeremic M, Bonevski D., Boskovska M., Naumovska A. Differences In Manifest Anxiety in Patients with Schizophrenia and Bipolar Affective Disorders, Psychiatric meeting Sofia, Nis, Skopje, Abstracts book, Sofia, Bulgaria 30.09.-01.10.2011., poster. 1.5 10. Jeremic M., Bonevski D., Boskovska M., Naumovska A. Anxiety in Patients	

who Have Undergone 6 Monthly Cycle Training of Social Skills within Psycho-social Treatment in the Center for Mental Health Center in Skopje, Prvi megunarodni kongres bolniske psihijatrije, Knjiga apstrakta, Beograd, Srbija 15-16 Decembar 2011, poster.	1.5
11. Boshkovska M., Naumovska A., Jeremik M., Bonevski D. , Boshkovska E., Boshkovska F., Blazevska E., Mrdza-Ginovska M. Day-hospital Treatment of Psychosis in Prevention of Recurrences and New Hospitalizations, Prvi megunarodni kongres bolniske psihijatrije, Knjiga apstrakta, Beograd, Srbija 15-16 Decembar 2011, poster.	
12. Ganeva Z., Naumovska A., Bonevski D. Contemporary Bulgarian and Macedonian Emerging Adults: Generation Growing up in the Period of Social Changes, Society for Research on Adolescence, 14-th Biennial Meeting, Abstracts book, March 8-10,2012, Vancouver Canada, poster.	0.5
13. Bonevski D. , Naumovska A, Jeremic M, Boskovska M. Dysfunctional Family and Panic Disorder in Adult Offspring, XIV Nacinalni kongres udruzenja psihijatara Srbije i III Kongres Udruzenja psihijatara Istocne Evrope i Balkana. Knjiga abstrakta, 18-21 April 2012 Beograd, Srbija, poster.	1.5
14. Boskovska M, Jeremic M, Naumovska A, Bonevski D. , Boskovska E, Boskovska F, Blazevska E Prikaz slucaja redukcije serumskog prolaktina tretmanom rispolept consta, XIV Nacinalni kongres udruzenja psihijatara Srbije i III Kongres Udruzenja psihijatara Istocne Evrope i Balkana. Knjiga abstrakta, 18-21 April 2012 Beograd, Srbija, poster.	1.5
15. Jeremic M., Bonevski D. , Boskovska M, Naumovska A. Use of the Most Selective Serotonin Reuptake Inhibitor Escitalopram in the Treatment of Depressive Disorder, XIV Nacinalni kongres udruzenja psihijatara Srbije i III Kongres Udruzenja psihijatara Istocne Evrope i Balkana. Knjiga abstrakta, 18-21 April 2012 Beograd, Srbija, poster.	1.5
16. БОНЕВСКИ Д. , Наумовска А., Јеремик М., Бошковска М, Алкохолизам и семејно насилство, Регионална средба-алкохолизам и социјална дисфункционалност, Охрид, 17-19 октомври 2012, постер.	0.5
17. Наумовска А., БОНЕВСКИ Д. , Јеремик М., Бошковска М, Слика за себе кај адолесценти во алкохоличарски семејства, Регионална средба-алкохолизам и социјална дисфункционалност, Охрид, 17-19 октомври 2012, постер.	0.5
18. Bonevski D. , Nedzipi I., Naumovska A., Jeremic M., Boskovska M., Anxiety and depression as late consequences and resilience in internally displaced people, 3 rd Monothematic International Congress, Psychosocial consequences, Book of abstracts, 6-9 March 2013, Athens, Greece, poster.	1.5
19. Naumovska A., Nedzipi I, Bonevski D. , Jeremic M., Boskovska M. Self image and depression in adolescents internally displaced during their childhood, 3 rd Monothematic International Congress, Psychosocial consequences, Book of abstracts, 6-9 March 2013, Athens, Greece, poster.	
20. Boskovska M., Jeremic M., Bonevski D. , Naumovska A. Psychiatric treatment in PTSD patients, 3 rd Monothematic International Congress, Psychosocial consequences, Book of abstracts, 6-9 March 2013, Athens, Greece, poster.	1.5
21. Jeremic M., Bonevski D. , Naumovska A., Boskovska M.,	

Postoperative anxiety and depression in women with caesarea, 3 rd Monothematic International Congress, Psychosocial consequences, Book of abstracts, 6-9 March 2013, Athens, Greece, poster.	1.5
22. Naumovska A., Bonevski D. , Lefkova K. Correlation between Attachment and Impulse Control Disorders, XII Conference of College Private Psychiatry, Abstracts book, March 22-23, 2013 Sofia, Bulgaria, poster.	1.5
23. Bonevski D., Naumovska A., Lefkova K. Depression and Impulse Control Disorders, XII Conference of College Private Psychiatry, Abstracts book, March 22-23, 2013 Sofia, Bulgaria, poster.	0.5
24. Naumovska A., Tasevska D., Bonevski D. Education and Employment of People with Mental Illness and Life Quality, Dani bioetike, Kniga sazetaka, 17.05.2013 Rieka, Hrvatska, poster.	0.5
25. Bonevski D. , Naumovska A., Tasevska D., Education, Occupation and Society Integration in Patients with Mental Health, Dani bioetike, Kniga sazetaka, 17.05.2013 Rieka, Hrvatska, poster.	0.5
26. Tasevska D., Naumovska A., Bonevski D. , Education Level, Income Level and Mental Health Services, Dani bioetike, Kniga sazetaka, 17.05.2013 Rieka, Hrvatska, poster.	1.5
27. Bonevski D. Maladaptive cognitive schemas and anxiety disorders, Vth Macedonian Psychiatric Congress and International Meeting, Book of Abstracts, 22-26 May 2013, Ohrid, Macedonia, plenary presentation.	1.5
28. Новотни А., Манушева Н., БОНЕВСКИ Д. , Новотни Г. Рефлексии на невронауката во психотерапијата на депресијата, V македонски психијатриски конгрес со меѓународно учество, Зборник на апстракти, 22-26 мај 2013, Охрид, Македонија, пленарна презентација.	1.5
29. Мицева-Величкоска Е., Манушева Н., Новотни, А., Самарџиска В., Бајрактаров С., Пакетчиева К.; Полазареска М., Савевска А., Нрвотни Г., БОНЕВСКИ Д. Clozapine во третманот на суицидалното однесување кај пациентка со шизоафективно растројство, V македонски психијатриски конгрес со меѓународно учество, Зборник на апстракти, 22-26 мај 2013, Охрид, Македонија, усна презентација.	1 4
30. Бајрактаров С., Новотни А., Геразова Пејовска Мицева Величковска Е., Манушева Н., Арсова С, Чаловска Самарџиска В, Филипче А., Новотни Г., БОНЕВСКИ Д. Влијание на растројствата на спиење врз здравјето на работниците со ирегуларно работно време, V македонски психијатриски конгрес со меѓунаредно учество, Зборник на апстракти, 22-26 мај 2013, Охрид, Македонија, усна презентација.	2
31. Бајрактаров С., Новотни А., МицеваВеличковска Е., Манушева Н., Арсова С., Чаловска Самарџиска В., Филипче А., Новотни Г., БОНЕВСКИ Д. Електромагнетната стимулација (РТМС) - нов метод во третман на депресијата, V македонски психијатриски конгрес со меѓународно учество, Зборник на апстракти, 22-26 мај 2013, Охрид, Македонија, усна презентација.	2
32. Наумовска А., Ралева М., БОНЕВСКИ Д. Несигурно социоемоционално приврзување (атачмент) како ризик фактор за	

развој на анксиозни растројства во доцна адолесценција, V-ти македонски психијатриски конгрес со меѓународно учество, Зборник на апстракти, 22-26 мај 2013, Охрид, Македонија, усна презентација.	<u>2</u>
33. Боневски Д. , Наумовска А., Јеремиќ М., Бошковска М., Мицева -Величкоска Е., Бајрактаров С., Манифестација на сепарациона анксиозност кај панично растројство во период на доцна адолесценција, V македонски психијатриски конгрес со меѓународно учество, Зборник на апстракти, 22-26 мај 2013, Охрид, Македонија, усна презентација.	<u>2</u>
34. Тасевска Д., Боневски Д. , Наумовска А., Бошковска М., Јеремиќ М. Мултидисциплинарен пристап во центрите за ментално здравје во заедницата, V македонски психијатриски конгрес со меѓународно учество, Зборник на апстракти, 22-26 мај 2013, Охрид, Македонија, постер.	<u>2</u>
35. Јеремиќ М., Боневски Д. , Наумовска Д. Студија на два случаја со психогена дисфагија, V македонски психијатриски конгрес со меѓународно учество, Зборник на апстракти, 22-26 мај 2013, Охрид, Македонија, постер.	
36. Јеремиќ М., Боневски Д. , Наумовска А., Бошковска М., Тасевска Д., Сертралин и оланзапин во третман на опсесивно-компулсивни растројства, V македонски психијатриски конгрес со меѓународно учество, Зборник на апстракти, 22-26 мај 2013, Охрид, Македонија, постер.	<u>1.5</u>
37. Наумовска А., Ралева М., Боневски Д. , Јеремиќ М., Бошковска М., Тасевска Д., Социо-емоционално приврзување (атачмент) во детството и појава на анксиозно растројство во доцна адолесценција, V македонски психијатриски конгрес со меѓународно учество, Зборник на апстракти, 22-26 мај 2013, Охрид, Македонија, постер.	<u>1.5</u>
38. Боневски Д. , Наумовска А., Јеремиќ М., Бошковска М. Тасевска Д., Бајрактаров С., Мицева -Величкоска Е., Релациите со врсниците и степен на анксиозност кај пациенти со анксиозни растројства во период на доцна адолесценција, V македонски психијатриски конгрес со меѓународно учество, Зборник на апстракти, 22-26 мај 2013, Охрид, Македонија, постер.	<u>1.5</u>
39. Мицева-Величкоска Е., Манушева Н., Гривчева, Новотни А., Самарџиска В., Бајрактаров, Пакетчиева К., Полазареска М., Арсова С. Боневски Д. , Анксиозност кај членовите на семејствата на пациенти со дијагностициран херeditарен ангиоедем. V македонски психијатриски конгрес со меѓународно учество, Зборник на апстракти, 22-26 мај 2013, Охрид, Македонија, постер.	<u>1.5</u>
40. Бошковска М., Наумовска А., Боневски Д. , Јеремиќ М., Тасевска Д., Бошковска Е., Есциталограм во терапија на анксиозно-депресивни растројства кај епилепсии, V	<u>1.5</u>

	Македонски психијатриски конгрес со меѓународно учество, Зборник на апстракти, 22-26 мај 2013, Охрид, Македонија, постер. 41. Jeremic, M., Bonevski, D., Boskovska, M., Naumovska, A., Tasevska, D. Contusio cerebri and PTSD, World Psychiatric Association International Congress 2013, Book of Abstracts, Viena 27-30- October 2013, poster. 42. Bonevski D., Naumovska, A., Jeremic, M., Boskovska, M., Tasevska, D. Personality Dimensions in Anxiety Disorders in Late Adolescence in Macedonia, World Psychiatric Association International Congress 2013, Book of Abstracts, Viena 27-30- October 2013, poster. 43. Naumovska, A., Bonevski D., Boskovska, M., Jeremic, M., Tasevska, D. Attachment in Patients with Anxiety Disorders in Late Adolescence and Their Mothers Attachment in Macedonia, World Psychiatric Association International Congress 2013, Book of Abstracts, Viena 27-30- October 2013, poster. 44. Boskovska, M., Naumovska, A., Bonevski D., Jeremic, M., Tasevska, D. Descriptive epidemiological characteristics in patients of CMZ Centar PH Skopje in 2012, World Psychiatric Association International Congress 2013, Book of Abstracts, Viena 27-30- October 2013, poster. 45. Tasevska, D., Naumovska, A., Bonevski D., Boskovska, M., Jeremic, M. Quality of life among people with schizophrenia in the Republic Macedonia-comparative study between, World Psychiatric Association International Congress 2013, Book of Abstracts, Viena 27-30- October 2013, poster. 46. Bonevski D., Novotni A., Kuzmanovska G. Escitalopram u tretmanu udružene depresivnosti i anksioznosti, Knjiga sazetaka, Psihijatrski bienale, Primosten Hrvatska, 13-16.06.2013, plenarna prezentacija.	1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1
	Вкупно:	146,33

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

<u>Ред. бр.</u>	<u>Назив на активноста</u>	<u>Поени</u>
1.	Стручна монографија објавена во странство (коавтор);	7,2

	Serotonin i depresija, mitovi i cinjenice, Miro Jakovljevic i suradnici, Pro Mente-Zagreb, Hrvatska, 2013 god.	
<u>2.</u>	Ревизија на научен труд за научно списание „Physioacta” (x2)	<u>2</u>
<u>3.</u>	Ревизија на научен труд за научно списание -меѓународен уредувачки одбор со импакт фактор „Psychiatria danubina” (x1)	<u>1</u>
<u>4.</u>	Ревизија на научен труд за научно списание -меѓународен уредувачки одбор со импакт фактор „Macedonian Journal of Medical Sciences” (x4)	<u>4</u>
<u>5.</u>	Ревизија на научен труд за научно списание -меѓународен уредувачки одбор - „International Journal of Educational Research and Rewiev” (IJERR) (x1)	<u>1</u>
<u>6.</u>	Експертска активност: учество во комисија за рецензија на пишан труд во трет циклус докторски студии по медицина (x2)	<u>2</u>
<u>7.</u>	Изготвување на експертски мислења по налог на Судско медицинскиот одбор (x8)	<u>8</u>
<u>8.</u>	Клиничка или научно-апликативна студија во областа на медицинските науки-учесник	<u>1</u>
	Вкупно:	<u>26,2</u>

ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

<u>Ред. бр.</u>	<u>Назив на активноста</u>	<u>Поени</u>
<u>1.</u>	<u>Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир(x2)</u>	<u>2</u>
<u>2.</u>	<u>Претседател на организационен одбор на научен/стручен собир (x6)</u>	<u>6</u>
<u>2.</u>	<u>Член на комисија за избор во звања (x1)</u>	<u>0,2</u>
<u>3.</u>	Член на Одбор за постдипломски студии на Медицински факултет	<u>0,5</u>
<u>4.</u>	Член на Работна група за изготвување на Национална програма за третман на лица осудени за кривични дела за сексуална злоупотреба и педофилија со одлука на министерот за правда на РМ	<u>1</u>
<u>5.</u>	Член на комисија за вршење стручен надзор на лекување во ЈЗУ Клиника за психијатрија -Скопје формирана од Министерството за здравство	<u>1</u>
	Вкупно:	<u>10,7</u>

	ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	<u>Поени</u>
	НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	<u>49,48</u>
	НАУЧНО ИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	<u>146,33</u>
	СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	<u>36,9</u>
	ВКУПНО	<u>232,71</u>

Членови на комисијата

1. Проф. д-р Антони Новотни, претседател, с.р.
2. Проф. д-р Весна Пејовска-Герасова, член, с.р.
3. Проф. д-р Марија Ралева, член, с.р.
4. Проф. д-р Викторија Вујовиќ, член, с.р.
5. Проф. д-р Бранислав Стефановски, член, с.р.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на извршениот увид во доставената документација и бодирањето согласно со образецот кон извештајот за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти-докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник број 274/13.), Рецензентската комисија утврди дека кандидатот доц. д-р Димитар Боневски ги исполнува критериумите за избор во звањето вонреден професор на Катедрата за психијатрија и медицинска психологија.

Земајќи ги предвид вкупниот број на бодови и нивната квалитативна застапеност, како и позитивната оценка од спроведената анкета на студентите, Рецензентската комисија има чест и задоволство на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје да му предложи доц. д-р Димитар Боневски да биде избран во звањето вонреден професор на Катедрата за психијатрија и медицинска психологија.

Рецензентска комисија

1. Проф. д-р Антони Новотни, претседател, с.р.
2. Проф. д-р Весна Пејовска-Герасова, член, с.р.
3. Проф. д-р Марија Ралева, член, с.р.
4. Проф. д-р Викторија Вујовиќ, член, с.р.
5. Проф. д-р Бранислав Стефановски, член, с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ПО ПРЕДМЕТОТ ИНФЕКТОЛОГИЈА 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, 83/2009, 99/2009, 115/2010, 17/2011 и 51/2011), а во врска со членовите 42, 46 и 48 од Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник број 173/2011), Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на својата VII редовна седница одржана на 30.9.2014 год., донесе решение за избор на еден наставник во сите звања по предметот инфектологија и ја формираше Рецензентската комисија во состав: проф. д-р Звонко Миленковиќ, проф. д-р Ирена Кондова Топузовска, проф. д-р Снежана Стојковска, проф. д-р Елена Трајковска Докиќ и проф. д-р Наталија Долненец Банева.

На конкурсот објавен во весникот „Утрински весник“ на 5.9.2014 година, се пријави кандидатот ас. д-р сци Крсто Гроздановски. По разгледувањето на доставените документи и познавањето на кандидатот, Рецензентската комисија го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Ас. д-р сци Крсто Гроздановски

Биографски податоци

Д-р Крсто Гроздановски е роден во Скопје на 24.3.1970 година, а средно образование завршил во МУЦ „Панче Караѓозов“ во 1988 година. Во 1990 година се запишал на Медицинскиот факултет во Скопје, кој го завршил на 5.7.1996 година со среден успех 8,6.

На Клиниката за инфективни болести и фебрилни состојби е вработен на 1.12.1996 година.

Специјализацијата по инфектологија ја започнал на 1.10.1998 година, а на 20.11.2002 година успешно го положил специјалистичкиот испит. По завршувањето на специјализацијата работи на Одделот за интензивна нега при Клиниката за инфективни болести, а од 27.5.2010 како раководител на овој Оддел.

Во декември 1998 година се запишал на постдипломски студии на Медицинскиот факултет во Скопје. На 29.12.2005 година го одбранил магистерскиот труд со наслов „Корелација на маркерите на инфламацијата со клиничкиот тек и исходот кај болните со сепса“ и се здобил со академскиот степен магистер на медицински науки. Вториот циклус на студии го завршил со просечен успех од 9,57.

Во април 2009 година ја пријави темата на докторската дисертација под наслов „Показатели кои ја предвидуваат прогресијата и исходот кај болни со тешка сепса и септичен шок“ која ја одбранил на 25.11.2013 година, со што се стекнал со права и обврски што произлегуваат од Законот и Статутот на Медицинскиот факултет во Скопје.

Наставно-образовна дејност

На 21.3.2002 година, д-р Крсто Гроздановски е избран, а на 1.4.2005 година и на 31.3.2006 година преизбран за помлад асистент по предметот инфектологија. Во

соработничкото звање асистент по инфектологија е избран на 22.5.2008 година, а преизбран е на 1.2.2011 година.

Д-р Крсто Гроздановски активно учествува во практичната настава во редовните предмети за студентите по медицина и стоматологија.

На спроведената анкета од студентите по медицина и стоматологија како асистент, оценет е со највисока оценка- 9,77.

Кандидатот дава значаен придонес и во подготовката на учебните помагала за студентите по медицина.

Научноистражувачка дејност

Кандидатот постојано ги следи и ги усвојува најновите сознанија од областа на инфектологијата и можностите за нивна практична примена.

Во 2001 година успешно го завршил курсот за контрола на интрахоспиталните инфекции во Бриж, Белгија, а во организација на CDC (Centers for diseases control), Европското здружение за микробиологија и инфективни болести и Здружението за хоспитална епидемиологија на Америка.

На Клиниката за анестезиологија, реанимација и интензивно лекување во Скопје имал шестмесечен стручен престој во 2005 година.

Д-р Крсто Гроздановски во 2010 година посети усовршување во областа на ургентната инфектологија и интензивната нега на Одделот за интензивна нега на Клиниката за инфективни болести „Д-р Фран Михаљевиќ”.

Кандидатот учествувал со усни и постер-презентации на трудови на повеќе конгреси и симпозиуми со меѓународно учество во земјава и во странство.

Д-р Крсто Гроздановски досега има објавено 69 стручни труда од кои 47 се рецензирани во билтените на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј” во Скопје- Билтен бр. 796 од 2002 година, Билтен бр.870 од 2005 година, Билтен бр. 894 од 2006 година, Билтенот бр. 938 од 2008 година и Билтенот бр. 1001 од 2011 година.

Стручно- апликативна дејност

Д-р Крсто Гроздановски е член на: Македонското лекарско друштво, Македонското здружение на инфектолозите и Македонското респираторно здружение.

Учествува во подготвувањето на препораките базирани на медицина заснована на докази во склоп на проектот од Министерството за здравство и упатствата за работа при Клиниката за инфективни болести. Кандидатот е активен член во Комисијата за интрахоспитални инфекции, Комисијата за следење и унапредување на квалитетот на Клиниката за инфективни болести во Скопје и одговорно лице во реализација и спроведување на меѓународниот стандард за квалитет ISO 9001:2008.

Дејности од поширок интерес

Крсто Гроздановски е член на Комисијата за следење на интрахоспиталните инфекции на Клиниката за детска хирургија и Клиниката за радиотерапија и онкологија.

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

Кандидат: Ас. д-р сци Крсто Ристо Гроздановски

Институција: Медицински факултет, Скопје, Универзитетска клиника за инфективни болести и фебрилни состојби

Научна област: инфектологија

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. Број	Назив на активност:	Поени
1.	Одржување на вежби од прв циклус студии: инфектологија, 2002-2014 година (Медицински факултет) 45 часа x 0,03 x 3 години, 6 групи КТСМ= 60 часа x 0,03 x 9 години, 18 групи	8,1 + 32,4 = 40,5
2.	Одржување на вежби од прв циклус студии: инфектологија, 2002-2014 година (Стоматолошки факултет) ` 15 часа x 0,03 x 12 години, 24 групи	10,8
	Вкупно	51,3

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1.	Трудови под број 1-20 рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ бр. 796 од 2002 година 20 x 1	20
2.	Трудови под број 21-30 рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ бр.870 од 2005 година. 11 x 1	11
3.	Трудовите под реден број 31 - 41 рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ бр. 894 од 2006 година и бр. 938 од 2008 година. 10 x 1	10
4.	Трудови под реден број 41 - 47 рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ бр. 938 од 2008 година и бр. 1001 од 2011 година.	11,6

	4 x 2,4 + 2 x 1	
5.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор 1. Grozdanovski K, Milenkovic Z, Demiri I, Spasovska K. Prediction of outcome from community- acquired severe sepsis and septic shock in tertiary-care university hospital in a developing country. Crit Care Res Pract. 2012;2012:182324. 3,6 2. Grozdanovski K, Milenkovic Z, Demiri I, Spasovska K, Cvetanovska M, Kirova-Urosevic V. Early prognosis in patients with community-acquired severe sepsis and septic shock: analysis of 184 consecutive cases. Contributions. 2012;33(2):105-116. 3,6 3. Erdem H, Inan A, Altindis S, Carevic B, Askarian M, Cottle L, Beovic B, Csomos A, Metodiev K, Ahmetagic S, Harxhi A, Raka L, Grozdanovski K, Nechifor M, Alp E, Bozkurt F, Hosoglu S, Balik I, Yilmaz G, Jereb M, Moradi F, Petrov N, Kaya S, Koksai I, Aslan T, Elaldi N, Akkoyunlu Y, Moravveji SA, Csato G, Szedlak B, Akata F, Oncu S, Grgic S, Cosic G, Stefanov C, Farrokhnia M, Müller M, Luca C, Koluder N, Korten V, Platikanov V, Ivanova P, Soltanipour S, Vakili M, Farahangiz S, Afkhamzadeh A, Beeching N, Ahmed SS, Cami A, Shiraly R, Jazbec A, Mirkovic T, Leblebicioglu H, Naber K. Surveillance, control and management of infections in intensive care units in southern Europe, Turkey and Iran--a prospective multicenter point prevalence study. J Infect. 2014;68(2):131-40. 3,6+3,179=6,779 4. Bosilkovski M, Dimzova M, Grozdanovski K. Natural history of brucellosis in an endemic region in different time periods. Acta Clin Croat. 2009;48(1):41-6. 3,6+0,188=3,788 5. Mile B, Valerija K, Krsto G, Ivan V, Ilir D, Nikola L. Doxycycline-rifampin versus doxycycline-rifampin-gentamicin in treatment of human brucellosis. Trop Doct. 2012;42(1):13-7. 3,6+0.663=4,263	
6.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научно/стручно списание 1. Grozdanovski K, Milenkovic Z, Spasovska K, Kirova-Urosevic V, Cvetanovska M. Sequential organ failure assessment score as outcome predictor in patients with septic shock. Mac Med Review. 2012; 66(3):151-157. 2,4 2. Grozdanovski K, Milenkovic Z, Demiri I, Spasovska K. Physiological and laboratory parameters as predictors of outcome in patients with	2,4

	sepsis. Physioacta. 2012; 6(2):85-91.	
7.	Учество на научен собир со реферат (усна презентација) 1. Гроздановски К, Миленковиќ З, Демири И, Спасовска К, Цветановска М, Кирова-Урошевиќ В, Стевановиќ М, Наунова Јовановска Д. Фактори кои влијаат на исходот кај болните со септичен шок. IV конгрес на инфектолозите на Македонија со меѓународно учество, Охрид, 2012. Мак. мед. преглед 2012; 66 (Супл. 85): 03У01. 2. Гроздановски К, Миленковиќ З, Демири И, Спасовска К, Кирова-Урошевиќ В, Цветановска М, Стевановиќ М. Ризик-фактори за смртен исход кај пациенти со синдром на акутен респираторен дистрес. IV конгрес на инфектолозите на Македонија со меѓународно учество, Охрид, 2012. Мак. мед. преглед 2012; 66 (Супл. 85): 03У04.	1 1
	Апстракти објавени во зборник на меѓународна конференција 1. Демири И, Гроздановски К, Миленковиќ З, Спасовска К, Цветановска М, Кирова-Урошевиќ В, Стевановиќ М, Цана Ф, Рангелов Г. Нарушена функција на органите како предиктор на исход кај болните со тешка сепса. IV Конгрес на инфектолозите на Македонија со меѓународно учество, Охрид, 2012. Мак. мед. преглед 2012; 66 (Супл. 85): 03У02. 2. Спасовска К, Гроздановски К, Миленковиќ З, Демири И, Кирова-Урошевиќ В, Цветановска М, Стевановиќ М. Критично болни пациенти со инфлуенца во сезона 2010/11. IV конгрес на инфектолозите на Македонија со меѓународно учество, Охрид, 2012. Мак. мед. преглед 2012; 66 (Супл. 85): 03У03. 3. Спасовска К, Миленковиќ З, Гроздановски К, Демири И, Цветановска М, Кирова Урошевиќ В, Стевановиќ М, Рангелов Г, Цана Ф. Клинички карактеристики на пневмонија кај пациенти со инфлуенца во сезона 2010/11. IV конгрес на инфектолозите на Македонија со меѓународно учество, Охрид, 2012. Мак. мед. преглед 2012; 66 (Супл. 85): 04По8. 4. Кирова-Урошевиќ В, Миленковиќ З, Цветановска М, Каровски К, Наунова-Јовановска Д, Гроздановски К. Споредба на терапискиот ефект на кортикостероидите наспроти нестероидните анти-инфламатори во третман на	1 1 1 1

	мумпе орхиепидидимитот. IV конгрес на инфектолозите на Македонија со меѓународно учество, Охрид, 2012. Мак. мед. преглед 2012; 66 (Супл. 85): 05У04.	
5.	Цветановска М, Миленковиќ З, Каровски К, Кирова-Урошевиќ В, Наунова Јовановска Д, Гроздановски К , Демири И, Спасовска К, Семенакова-Цветковска В, Цветановски В. Значењето на вредностите на протеините на акутната фаза ц-реактивен протеин и прокалцитонин во диференцијација на бактериски од вирусни менингитиси. IV конгрес на инфектолозите на Македонија со меѓународно учество, Охрид, 2012. Мак. мед. преглед 2012; 66 (Супл. 85): 05У05.	1
6.	Каровски К, Миленковиќ З, Миронски С, Трајков И, Кирова-Урошевиќ В, Цветановска М, Гроздановски К , Стојовска П, Наунова-Јовановска Д, Михова С, Марковски Ѓ, Цана Ф. Преглед на клиничките презентации на пурулентните менингитиси во република македонија. IV Конгрес на инфектолозите на Македонија со меѓународно учество, Охрид, 2012. Мак. мед. преглед 2012; 66 (Супл. 85): 06У02.	1
7.	Миленковиќ З., Каровски К., Миронски С., Трајков И., Ангелова Ј., Стојовска П., Гроздановски К. , Кирова-Урошевиќ В., Цветановска, М., Михова С., Наунова-Јовановска Д., Марковски Ѓ., Стевановиќ М., Демири И., Рангелов Г. Моделирање на иницијалниот емпириски тераписки пристап во лекувањето на пурулентните менингитиси. IV конгрес на инфектолозите на Македонија со меѓународно учество, Охрид, 2012. Мак. мед. преглед 2012; 66 (Супл. 85): 06У03.	1
8.	Наунова Јовановска Д, Михова С, Кирова-Урошевиќ В, Цветановска М, Гроздановски К , Демири И, Спасовска К, Семенакова Цветковска В. Клинички и ликворни карактеристики кај туберкулозниот менингитис. IV Конгрес на инфектолозите на Македонија со меѓународно учество, Охрид, 2012. Мак. мед. преглед 2012; 66 (Супл. 85): 06У05.	1
9.	Кирова-Урошевиќ В, Миленковиќ З, Каровски К, Цветановска М, Јованова-Наунова Д, Гроздановски К , Демири И., Спасовска К. IV конгрес на инфектолозите на Македонија со меѓународно учество, Охрид, 2012. Мак. мед. преглед 2012; 66 (Супл. 85): 06У06.	
10.	Цветановска М, Миленковиќ З, Каровски К, Кирова-Урошевиќ В, Јованова-Наунова Д,	1

	Гроздановски К, Демири И, Спасовска К. Клинички и ликворни карактеристики на пурулентните менингитиси. IV конгрес на инфектолозите на Македонија со меѓународно учество, Охрид, 2012. Мак. мед. преглед 2012; 66 (Супл. 85): 06У07. 11. Миленковиќ З, Петличковски А, Гроздановски К, Кирова В, Цветановска М, Демири И, Спироски М. Клиничко-епидемиолошки карактеристики и КИР-генскиот профил на првите случаи на невроинвазивна WNV-инфекција во Република Македонија. IV конгрес на инфектолозите на Македонија со меѓународно учество, Охрид, 2012. Мак. мед. преглед 2012; 66 (Супл. 85): 06У10. 12. Тошевски Б, Ивановски Љ, Груневска В, Евтимовска Ц, Гашева М, Гроздановски К, Димзова М, Петреска Б. Корелација на FIB-4 индексот со хистопатолошкиот наод од црнодробна биопсија кај пациенти со хроничен хепатитис Ц. IV конгрес на инфектолозите на Македонија со меѓународно учество, Охрид, 2012. Мак. мед. преглед 2012; 66 (Супл. 85): 06У10.	1 1 1
	Вкупно	93.43

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	Коавтор на поглавје на универзитетски учебник. Инфективни болести. Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Медицински факултет, Скопје, 2012.	2
2.	Експертски активности – координатор на Комисијата за следење и унапредување на квалитетот при ЈЗУ Универзитетска клиника за инфективни болести- Скопје; координатор на Болничката трансфузиона комисија при ЈЗУ Универзитетска клиника за инфективни болести-Скопје; координатор на Работна група за интензивна нега за имплементирање на стандардите за акредитација; координатор на Работната група за безбедност на пациентите и справување со декубитуси; координатор на Работната група за изготвување на ИСО- стандарди; член на Комисијата за интрахоспитални инфекции при Клиниката за инфективни болести, Клиниката за детска хирургија и Клиниката за радиотерапија и онкологија; член на Работната група за бодирање на работните активности на лекарите при Клиниката за инфективни болести.	8

3.	Ревизија на научен труд за научно списание: Voxmedici (x2)	1
4.	Завршена специјализација во областа на медицинските науки и здравството	2
	Вкупно	13

ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1.	Раководител на внатрешна организациона единица	3
2.	Уредник на зборник на трудови од научен собир	1
3.	Член на организационен или програмски одбор на научен собир X3	1,5
	Вкупно	5,5

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	51,3
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	93,43
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	13
ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС	5,5
Вкупно	163,23

Членови на Рецензентската комисија

1. Проф. д-р Звонко Миленковиќ с.р.
2. Проф. д-р Ирена Кондова Топузовска с.р.
3. Проф. др Снежана Стојковска с.р.
4. Проф. д-р Елена Трајковска Докиќ с.р.
5. Проф. д-р Наталија Долненец Банева с.р.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на извршениот увид во доставената документација и бодирањето согласно со образецот кон извештајот за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје од август 2011, Рецензентската комисија утврди дека кандидатите ас. д-р сци Крсто Гроздановски ги исполнува критериумите за избор во звањето доцент по предметот инфектологија. Земајќи ги предвид вкупниот број на бодови и нивната квалитативна застапеност, Рецензентската комисија има чест и задоволство на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет во Скопје да му предложи д-р Крсто Гроздановски да биде избран во звањето доцент по предметот инфектологија.

Членови на Рецензентската комисија

1. Проф. д-р Звонко Миленковиќ	с.р.
2. Проф. д-р Ирена Кондова Топузовска	с.р.
3. Проф. др Снежана Стојковска	с.р.
4. Проф. д-р Елена Трајковска Докиќ	с.р.
5. Проф. д-р Наталија Долненец Банева	с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА
„МОДЕЛ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА Е-ВЛАДА ВО РЕПУБЛИКА
МАКЕДОНИЈА“,

ИЗРАБОТЕНА ОД КАНДИДАТОТ М-Р ЛАЗАР АРСОВСКИ, ПРИЈАВЕНА
НА ЕКОНОМСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со Одлука број 0202-2473/2 од 1.10.2014 година, а 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, Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје, на седницата одржана на 26.9.2014 година, именува Комисија за оцена и одбрана на докторската дисертација под наслов: **Модел за имплементација на е-влада во Република Македонија**, поднесена од кандидатот м-р Лазар Арсовски. По прегледувањето на трудот, Комисијата, пред членовите на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет во Скопје, го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

I. СОДРЖИНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА

Докторската дисертација со наслов **Модел за имплементација на е-влада во Република Македонија**, поднесена од кандидатот м-р Лазар Арсовски, е обработена на вкупно 235 страници компјутерски среден текст. Содржината на трудот, покрај резиме, клучни зборови на македонски и англиски јазик, користена литература (стр. 209-223) и прилози (стр.224-235), е систематизирана во 7 (седум) глави. Структурата на докторската дисертација се состои од следниве делови:

- Резиме
- Апстракт на англиски јазик
- Вовед
- Е-влада – теоретски основи
- Критичка анализа на модели за е-влада
- Позитивни меѓународни искуства од имплементацијата на е-влада
- Истражување на случај: „Е-влада во Република Македонија“
- Модел за воведување на е-влада во Република Македонија
- Заклучок
- Користена литература

- Прилози

Концепциски гледано, целокупната истражувана материја која е предмет на предложена докторска дисертација се состои од седум тематски подрачја кои во логичен редослед ја прикажуваат содржината на теоретските и практичните истражувања во областа на теоретските модели за имплементација на е-влада, разликата во имплементацијата на е-влада во развиените земји и земјите во развој и предлагање на соодветен модел за имплементација на е-влада во Република Македонија.

Првата глава од докторската дисертација претставува вовед во темата на дисертацијата. Објаснета е актуелноста на проблематиката која е цел на истражување и поставени се хипотезите и истражувачките прашања кои се цел на ова истражување и тестирање. Во воведот е даден и преглед на литературата и различните истражувања во областа. На крајот, накратко е даден прегледот на структурата на тезите и предметот на обработка во следните глави.

Во **втората глава**, „Е-влада – теоретски основи“, се говори за теоретските основи и потенцијалните придобивки од е-владата. Тука е дефиниран поимот е-влада и се согледани нејзините карактеристики. Е-владата, како концепт, е целосно ориентирана кон потребите и барањата на граѓаните, бизнисите и вработените во јавната администрација. Во овој дел се разгледани карактеристиките на е-владата и се опишани нивоата на развој на е-владата и факторите кои го поддржуваат или ограничуваат нејзиниот развој. Понатаму се говори за придобивките кои се постигнуваат преку градењето на е-влада, а тоа се: подобра и поквалитетна понуда на владини услуги преку комплетно координирани и интегрирани активности, подобрени интеракции со бизнис-секторот и индустријата, квалитетен и брз одговор на граѓанските потреби и барања, учество на граѓаните во градењето на информациско општество, ефикасен владин менаџмент, поттикнување за поголем број на стручњаци од областа на информациско-комуникациските технологии (ИКТ) и зголемено ниво на ИКТ-писменост во јавната администрација, отворена, партиципативна и демократска влада, намалена корупција, зголемена транспарентност и удобност во општеството, зголемени приходи и намалени трошоци во работењето на владата и бизнисите, нови форми на евалуација и подобрување на работата на јавната администрација. Со еден збор, придобивките од примената на е-влада преку креирање на нови вредности се однесуваат на целото општеството.

Во **третата глава**, „Критичка анализа на модели за е-влада“, се претставени моделите за имплементирање на е-влада. Во оваа глава, разгледани се теоретските модели што се анализирани со цел прибирање на информации за создавање на модел кој ќе може да биде имплементиран во Република Македонија. Во оваа глава се презентирани и разгледани различни студии кои вклучуваат истражување од страна на Gartner (2000), Layne и Lee (2001), Обединети нации (2001), Светска банка (2002) и IBM Business Consulting Services (2003). Разгледани се карактеристичните елементи на моделите кои се однесуваат на технологиите, на процесите, на човечките ресурси, на финансиите и на окружувањето. На крајот од оваа глава е претставена една компаративна анализа на различните модели за е-влада за развиени земји и земјите во развој, а исто така се разгледани проблемите на постојните модели.

Во **четвртата глава**, со наслов „Позитивни меѓународни искуства од имплементацијата на е-влада“, презентирани се искуствата од имплементацијата на е-влада во неколку земји. Оваа глава започнува со разгледување и анализирање на истакнати случаи, односно најдобри практики во светот за создавање на е-влада.

Разгледани се случаите на Канада, на Соединетите Американски Држави, на Холандија и на Финска. Согледани се заедничките карактеристики на имплементацијата на е-влада во овие земји, а исто така и се елаборирани недостатоците на имплементациите.

Петтата глава, Истражување на случај: „Е-влада во Република Македонија“, претставува истражување на случај за е-влада во Република Македонија. Во неа, најнапред се врши преглед на историскиот развој на градењето на е-влада во Република Македонија. Разгледани се политиките, стратегиите и акционите планови за е-влада. Во овој дел, исто така, образложени се и потребите за имплементација на е-влада во Република Македонија, како и оправданоста за нејзино воведување, претставена преку степенот на финансиските заштеди, на технолошките подобрувања, на подобрување на квалитетот на услугите кон граѓаните и на ефективност на процесите. За крај, согледани се проблемите со кои се соочува Република Македонија при воведувањето на е-влада и моменталното ниво на нејзина имплементација.

Шестата глава со наслов „Модел за воведување на е-влада во Република Македонија“, претставува емпириско истражување за избор на модел за имплементација на е-влада во Република Македонија. Самото истражување кое е предмет на разработка во оваа глава дава одговор на појдовните хипотези објаснети во воведот на оваа дисертација. Како најважен дел е претставувањето на теоретскиот модел за воведување на е-влада во Република Македонија, како и елементите и нивните релации во моделот. Добиените резултати се анализирани и изнесени се клучните заклучоци. Исто така, образложено е очекуваното влијание на моделот врз повеќе аспекти на работењето на владините институции, како и научниот придонес на дисертацијата.

Во **седмата и последна глава**, детално се образложени заклучоците од истражувањето.

II. ОПШТА ОЦЕНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА

Предмет на истражување на докторската дисертација со наслов **Модел за имплементација на е-влада во Република Македонија**, поднесена од кандидатот м-р Лазар Арсовски, е трансформирањето на операциите на македонските владини институции и имплементацијата на нивните процеси преку користењето на информациско-комуникациските технологии. За таа цел се анализираат два теоретски модела за развој на е-влада и три модели развиени од страна на меѓународните институции. Дизајнот на истражувањето вклучува и критичко испитување на еволуцијата на ИКТ и нивната улога во промените на јавните услуги и на процесите кои се дел од работењето на владините институции во светот. При ова, селектирани се земји со висок степен на развиеност на процесите на е-влада, а со цел да се истражат најдобрите практики во оваа област. Генерално докторската дисертација настојува преку најдобрите практики да детерминира, односно да открие кои се најважните фактори и пречки кои постојат во Република Македонија на патот кон успешна имплементација на е-влада. Поставени се три истражувачки прашања во самиот процес на истражување со цел да се покаже обемот на актуелното истражување. Првата цел е да се истражат факторите на успех при реализација на процесот на е-трансформација во Република Македонија. Втората цел е да се проценат ефектите на е-владините иницијативи во развојот на Република Македонија. Третата цел е да се формулира модел за да се постигне успешна имплементација на е-влада во Република Македонија. Акумулираното теоретско и практично знаење од областа на имплементирањето на процесите на е-влада, како и

стекнатото искуство во текот на досегашната научноистражувачка работа, на кандидатот му овозможиле да понуди успешна разработка и на теоретскиот и на емпирискиот дел од трудот. Притоа, кандидатот успешно применува научно-истражувачки методи, со помош на кои доаѓа до соодветни резултати, кои се презентирани и анализирани во докторската дисертација. На овој начин, кандидатот успева да одговори на поставените истражувачки прашања и да ги исполни претходно зададените цели на истражувањето.

Комисијата за оценка и одбрана на докторската дисертација на кандидатот м-р Лазар Арсовски како особено важни ги истакнува следниве аспекти од овој труд кои имаат значаен научен придонес: *прво*, оваа докторска дисертација е меѓу првите, пионерски трудови во Република Македонија која ја третира имплементацијата на е-влада во Република Македонија и дава насоки и препораки за нејзино спроведување; *второ*, трудот содржи релевантни и внимателно селектирани примарни и секундарни податоци, при што кандидатот користел релевантни квалитативни и квантитативни методи; *трето*, при креирањето на моделот, кандидатот вложил напор и успешно ги комбинира теоретските, искусствените и емпириските сознанија од истражуваната област; *четврто*, резултатите добиени од спроведеното истражување на веродостоен начин ја презентираат фактичката состојба на развој на е-влада во Република Македонија; *петто*, со оглед на широкиот опфат на трудот и деталната разработка на проблематиката, тој може да послужи како солидна основа за спроведување и подобрување на процесите на е-влада во Република Македонија; *шесто*, елаборираните теоретски и емпириски сознанија и заклучоци во овој труд претставуваат значаен придонес за успешна имплементација на е-влада во Република Македонија.

Според прикажаното, Комисијата е цврсто убедена дека кандидатот м-р Лазар Арсовски, во целост, ги има постигнато поставените цели и тезите на оваа докторска дисертација.

Во однос на организацијата и систематизацијата на материјалот во докторската дисертација, може да се заклучи дека кандидатот м-р Лазар Арсовски, на логичен начин ги прикажува одделните глави во рамките на трудот; при што користи јасен и разбирлив академски стил. Дополнително, при изработката на докторската дисертација е користена обемна, современа и релевантна литература од истражуваната област, што резултира во висококвалитетен научен текст.

Проверката на докторскиот труд на тема под наслов **Модел за имплементација на е-влада во Република Македонија**, изработен од кандидатот м-р Лазар Арсовски, е иницирана од менторот проф. д-р Сашо Јосимовски. Документот содржи 63503 зборови, од кои за 3131 (4,93%) е пронајдено совпаѓање во 938 документи. Притоа зборовите кои се совпаѓаат се од општ карактер врз основа на што потврдуваме дека оваа докторска дисертација претставува оригинален и самостоен труд на кандидатот.

III. ПРЕДЛОГ

Врз основа на изнесената кратка содржина и оцената на научниот придонес на докторската дисертација **Модел за имплементација на е-влада во Република Македонија**, поднесена од кандидатот м-р Лазар Арсовски, а поаѓајќи од тоа дека овој труд ги исполнува сите критериуми на ниво на докторска дисертација, Комисијата има чест да му предложи на Наставно - научниот совет на Економскиот факултет во Скопје:

прво: да донесе одлука со која ќе го прифати извештајот на Комисијата за позитивната оценка на докторската дисертација, и

второ: да одобри закажување на ден за јавна одбрана на докторската дисертација.

КОМИСИЈА ЗА ОЦЕНА И ОДБРАНА
НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА

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

Проф. д-р Калина Тренивска Благоева, член с.р.

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

Проф. д-р Анита Циунова Шулеска, член с.р.

Доц. д-р Димитар Јовевски, член с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „ВЛИЈАНИЕТО НА СОЦИО-ДЕМОГРАФСКИТЕ КАРАКТЕРИСТИКИ ВРЗ ФОРМИРАЊЕТО НА СТАВОТ И МОТИВИТЕ КОН ФИЗИЧКАТА АКТИВНОСТ КАЈ УЧЕНИЦИТЕ ОД 11 ДО 14 ГОДИШНА ВОЗРАСТ", ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р ЛУКА ПОПОВСКИ, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ФИЗИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ, СПОРТ И ЗДРАВЈЕ ВО СКОПЈЕ

Наставно-научниот совет на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје, на триесеттата седница одржана на 12.9.2014 година, со Одлука бр.1467/5 формира Комисија за оцена и одбрана на докторската дисертација на тема „Влијанието на социо-демографските карактеристики врз формирањето на ставот и мотивите кон физичката активност кај учениците од 11 до 14 годишна возраст", на кандидатот м-р Лука Поповски

Комисија:

1. ред. проф. д-р Ленче Алексовска Величковска, Факултетот физичко образование, спорт и здравје во Скопје, ментор,
2. ред. проф. д-р Милан Наумовски, Факултетот физичко образование, спорт и здравје во Скопје, претседател,
3. ред. проф. д-р Иван Анастасовски, Факултетот физичко образование, спорт и здравје во Скопје, член,
4. ред. проф. д-р Вујица Живковиќ, Факултетот физичко образование, спорт и здравје во Скопје, член
5. ред. проф. д-р Жарко Костовски, Факултетот физичко образование, спорт и здравје во Скопје, член

За оцена и одбрана на докторската дисертација на наведената тема, Комисијата го доставува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација под наслов **ВЛИЈАНИЕТО НА СОЦИО-ДЕМОГРАФСКИТЕ КАРАКТЕРИСТИКИ ВРЗ ФОРМИРАЊЕТО НА СТАВОТ И МОТИВИТЕ КОН ФИЗИЧКАТА АКТИВНОСТ КАЈ УЧЕНИЦИТЕ ОД 11 ДО 14 ГОДИШНА ВОЗРАСТ**, од кандидатот м-р Лука Поповски, содржи 171 страница текст, подреден во девет глави, и тоа: 1. **ВОВЕД**, изработена на 30 страници; 2. **ДОСЕГАШНИ ИСТРАЖУВАЊА** изработена на 6 страници, 3. **ПРОБЛЕМ, ПРЕДМЕТ, ЦЕЛИ И ХИПОТЕЗИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО**, изработена на 3 страници, 4. **МЕТОД НА ИСТРАЖУВАЊЕТО**, изработена на 10 страници, 5. **РЕЗУЛТАТИ И СОГЛЕДУВАЊЕ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО**, изработена на 73 страници, 6. **ДИСКУСУЈА НА РЕЗУЛТАТИТЕ** изработена на 10 страници, 7. **ЗАКЛУЧОК**, изработена на 5 страници, 8. **ТЕОРЕТСКО И ПРАКТИЧНО ЗНАЧЕЊЕ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО**, изработена на 1 страница, 9. **ЛИТЕРАТУРА** изработена на 12 страници (наведени се 149 библиографски единици).

Кај Докторската дисертација, во методолошко-техничка смисла и според квалитетот, обемот, пропорционалниот однос на главите и подглавите, ги задоволува и најстрогите критериуми.

Во таа смисла, во понатамошниот текст ќе се задржиме, во најкуси можни црти, на секоја глава одделно.

Во воведот, кандидатот потенцира дека влијанието на физичката активност врз здравјето на човекот е докажана во голем број на досегашни истражувања, но за жал се уште голем дел од популацијата не е доволно физички активна. Болестите чија причина е хипокинезата претставуваат голем проблем на современата медицина. Спортот и рекреативните физички активности се незаменливо средство во компензација на недостигот од движење. Од тие причини, многу развиени земји во светот креирале широка државна стратегија за промовирање на физичката активност кај своите граѓани, која претставува приоритет при пробата долгорочно да се влијае на намалувањето на огромните трошоци во здравството.

Понатаму, кандидатот истакнува дека постојат повеќе теоретски модели со кој се објаснува физичката активност и факторите кои влијаат врз неа. Некои од теориите и моделите првенствено биле конструирани да ја објаснат физичката активност и факторите кои влијаат врз еа, додека други теории и модели биле конструирани во насока да се интервенира со цел да се зголеми нивото на физичката активност кај популацијата.

Исто така кандидатот истакнува дека теоретската концепција на која се темели ова истражување е теоријата на самоопределување (Self – Determination Theory, SDT), која се фокусира на општествените -контекстуалните услови кои ги олеснуваат или отежнуваат природните процеси на самомотивација и здрав психолошки развој. Истражувањата дошле до хипотеза за постоење на три вродени психолошки потреби: компетенција, автономија и поврзаност. Компетенцијата, автономијата и поврзаноста ја задоволуваат количината на поголема самомотивација и ментално здравје, збунетоста доведува до смалување на мотивацијата и благосостојбата.

Кандидатот првата глава ја разработува во 2 подглави, и тоа: „Операционално дефинирање на поимите кои претставуваат истражувачки варијабли“ и „Фактори кои влијаат врз физичката активност кај адолесцентите“. Во првата подглава кандидатот дава дефиниција на физичката активност, социјалната поддршка, мотивацијата и ставовите. Во втората подглава, авторот зборува за факторите кои влијаат на физичката активност на адолесцентите, истакнувајќи дека факторите кои влијаат на физичката активност постојат во различни домени, вклучувајќи ги физиолошките, психолошките, социјалните и физичката животна средина.

Во втората глава „Досегашни истражувања“, наведени се повеќе истражувања кои посредно или непосредно се поврзани со предметот на истражувањето. Притоа, прикажани се оние досегашни истражувања кои ја проучуваат физичката активност и како ставовите и мотивите влијаат врз неа. Овие истражувања се основа за остварување на целите на истражувањето, а воедно го зголемуваат степенот на научната и апликативната вредност на докторската дисертација.

Во третата глава „Проблем, предмет, цели и хипотези на истражувањето“, презентирани се целите на истражувањето кои се во согласност со научните потреби. Тие, исто така, се засновуваат и произлегуваат од резултатите на

досегашните истражувања и се во насока за решавање на основниот проблем на докторската дисертација.

Целите се претставени во дванаесет точки кои доволно и коректно го исцрпуваат предметот на истражувањето. Тие се реално и објективно дефинирани, овозможувајќи нивна успешна и оптимална реализација. Одговорите на целите на истражувањето се остварливи поради тоа што предвидените методи за обработка на податоците се избрани според барањето на нивната основна содржина. Тоа е посебно значајно, бидејќи се дава одговор на проблемот на истражувањето, а тоа е да се утврди како влијаат социо-демографските карактеристики врз формирањето на ставот и мотивите кон физичката активност кај учениците од двата пола на возраст од 11 до 14 години.

Хипотезите на истражувањето се дефинирани исто така во дванаесет точки и тие се надоврзуваат на целите на истражувањето. Кандидатот на методолошки и коректен начин ги поставил хипотезите кои во целост одговараат на поставениот проблем, предмет и целите на истражувањето.

Во четвртата глава - „Методи на истражувањето” поцелосно се прикажани подглавите кои се однесуваат на примерокот на испитаниците, примерокот на варијабли и методите за обработка на податоците.

Истражувањето е реализирано на примерок од 740 испитаници. Популацијата од која е извлечен примерокот е дефинирана како основношколска популација од градот Скопје. Примерокот е дефиниран како групен примерок. Примерокот е поделен во два суппримерока, 349 испитаника од машки пол (ученици) и 391 испитаника од женски пол (ученички). Возраста на примерокот е дефиниран како хронолошка возраст од 11 до 14 години (ученици од петто до осмо одделение).

За реализација на целите на истражувањето, кандидатот применил сиситем на варијабли поделени во три групи: социо-демографски варијабли, варијабли за процена на ставовите кон спортот и варијабли за процена на мотивите кон физичката активност. Изборот на сите варијабли е извршен според потребата за утврдувања на задоволителен степен на нивните мерни карактеристики. Во таа насока, пред се е водена сметка варијаблите да имаат задоволителна валидност, релијабилност, објективност и економичност.

Во подглавата „Методи за обработка на податоците”, авторот наведува кои статистички методи се применети за реализирање на целите и проверување на хипотезите од истражувањето и наведува дека за сите квантитативни варијабли се применети основните дескриптивни статистички параметри, а тестирање на нормалноста на дистрибуцијата е реализирано со Колмогоров - Смирновата постапка. За сите квалитативни варијабли се пресметани фреквенции и релативни фреквенции и проценти. Релијабилноста на скалите е утврдена со соодветни коефициенти и индекси на релијабилноста, меѓу кои: Chrombah-овиот индекс - а и два Spearman-Brown -ови коефициенти на релијабилноста.

Релациите меѓу мотивационите регулатори, автономниот индекс и ставот и мотивите за физичка активност е утврден и со регресивна анализа. Разликите во однос на возрастните категории, полот, и останатите социо-демографски варијабли во однос на ставовите и мотивите утврдени се со мултиваријантна и униваријатна анализа на варијансата и каноничка дискриминативна анализа. Повеќето од

статистичките методи кои се применети во истражувањето се мултиваријанти и параметриски методи кои даваат поголема тежина на истражувањето.

Во петтата глава – „РЕЗУЛТАТИ И СОГЛЕДУВАЊЕ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО”, која е изработена на 73 страници, со помош на табеларен приказ (прикажани се вкупно 75 табели), авторот на јасен и прецизен јазик ги презентира добиените резултати.

Табелите, посебно за секој суппримерок според групата на која припаѓаат, се однесуваат на: степенот на мерните карактеристики на скалите, согледувања за физичка активност, мултиваријантни и униваријантни разлики во мотивите за занимавање со физичка - спортска активност, ставот, перцепираната социјална поддршка од другарите и фамилијата меѓу момчињата и девојчињата, мултиваријантни и униваријантни разлики во мотивите за занимавање со физичка-спортска активност, ставот, перципираната социјална поддршка од другарите и фамилијата меѓу момчињата и девојчињата кои живеат во урбана и рурална средина, мултиваријантни и униваријантни разлики во мотивите за занимавање со физичка-спортска активност, ставот, перцепираната социјална поддршка од другарите и фамилијата меѓу момчињата и девојчињата од различна етничка припадност, влијанието на семејството врз формирање на мотивите за занимавање со физичка-спортска активност, ставот кон спортот, влијанието на месечните примања во формирање на мотивите за занимавање со физичка-спортска активност, влијанието на образованието на родителите/старателите во формирање на мотивите за занимавање со физичка-спортска активност, мултиваријантни и униваријантни разлики во мотивите за занимавање со физичка-спортска активност, ставот, перципираната социјална поддршка од другарите и фамилијата меѓу момчињата и девојчињата со различен степен на физичка и спортска активност, мултиваријантни и униваријантни разлики во мотивите за занимавање со физичка-спортска активност, ставот, перцепираната социјална поддршка од другарите и фамилијата меѓу момчињата и девојчињата од различна возраст, согледување за корелација.

Во седмата глава (Заклучоци), систематски и концизно се извлечени, формулирани и презентирани најважните заклучоци, кои се однесуваат на сите поставени цели на истражувањето. Тие даваат одговори на поставените научни хипотези во истражувањето. Заклучоците се логички, синтезирани и интерпретабилни, така што ги задоволуваат научните, методолошките и концепциски потреби на истражувањето. Тие, исто така, можат да послужат како основа за генерализација на добиените резултати и за конципирање нови слични истражувања.

Од тие согледувања произлегува и вредноста на *осмаџа* глава, со наслов: **(Теоретско и практично значење на истражувањето)**. Во неа се изнесени можностите за примена на резултатите од истражувањето во практиката и теоријата. Од практичен аспект, добиените резултати треба да послужат за добивање информации за тоа каккви се ставовите интересите и мотивите на учениците кон физичката активност и спортот кај учениците во однос на полот и возраста и како влијанието на некои општествени и лични фактори врз физичката активност. Дијагностицирањето на состојбата и објаснувањето на факторите од кои зависи таа, ќе овозможи изготвување на стратегија и едукативни програми кои ќе овозможат промовирање и зголемување на интересот за физичката

активност и спортот кај децата и младите, со цел таа да стане дел од нивниот животен стил. Познавањето на фазата во која се наоѓа поединецот може многу да помогне во одредување на најпогоден облик на третман, да го води терапевтот (едукаторот) во одлучување за природата и времето потребно за интервенција, подобро разбирање и олеснување на истражувањата од подрачјето на мотивацијата за промена на однесувањето кај индивидуите кои немаат препорачана физичка активност. Теоретското значење на истражувањето се согледува во утврдување и проверување на теоретските модели со кои се објаснува директното и индиректното влијание на средината, социјалните и демографските фактори врз ставовите и мотивите за физичката активност.

Последната глава **(Литература)** ги задоволува основните логички и методолошки принципи за изборот на објавените научни и стручни трудови кои се во непосредна врска со предметот и целите на истражувањето. Наведени се сите трудови кои се цитирани во докторската дисертација, односно во главата „Досегашни истражувања“. Од структурата на библиографските единици може да се согледа нивната методолошки оправдана искористеност за реализацијата на темата на истражувањето. Од методолошко-технички аспект, библиографијата е адекватно презентирана.

Во докторската дисертација е содржана и главата „Прилог“, во која е даден анкетен прашалник кој е применет во истражувањето.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на приложениот труд, како и од досега изнесеното, Комисијата е на мислење дека докторската дисертација по својата содржина, обем, квалитет и значење е оригинална. Поради тоа и сето претходно изнесено, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје да ја усвои приложената докторска дисертација од кандидатот м-р Лука Поповски на тема: **ВЛИЈАНИЕТО НА СОЦИО-ДЕМОГРАФСКИТЕ КАРАКТЕРИСТИКИ ВРЗ ФОРМИРАЊЕТО НА СТАВОТ И МОТИВИТЕ КОН ФИЗИЧКАТА АКТИВНОСТ КАЈ УЧЕНИЦИТЕ ОД 11 ДО 14 ГОДИШНА ВОЗРАСТ** и на кандидатот да му се дозволи јавна одбрана на докторската дисертација.

Комисија

1. Проф. д-р Ленче Алексовска-Величковска редовен професор, ментор с.р
2. Проф. д-р. Милан Наумовски, редовен професор, претседател с.р
3. Проф. д-р. Иван Анастасовски, редовен професор, член с.р
4. Проф. д-р. Вујица Живковиќ, редовен професор, член с.р
5. Проф. д-р. Жарко Костовски, редовен професор, член с.р

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА „РЕЛАЦИИ И РАЗЛИКИ МЕЃУ НЕКОИ МОТОРИЧКИ СПОСОБНОСТИ, СИТУАЦИОНО-МОТОРИЧКОТО ЗНАЕЊЕ И ПСИХОЛОШКИТЕ ОСОБИНИ НА ЛИЧНОСТА КАЈ ОДБОЈКАРКИТЕ ОД ПРВАТА ЛИГА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА” ОД М-Р АНДРИЈАНА МИСОВСКИ, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ФИЗИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ, СПОРТ И ЗДРАВЈЕ ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје под дел. број 0201-1467/5 од 12.9.2014 година, формирана е Комисија за оцена и одбрана на докторската дисертација под наслов **РЕЛАЦИИ И РАЗЛИКИ МЕЃУ НЕКОИ МОТОРИЧКИ СПОСОБНОСТИ, СИТУАЦИОНО-МОТОРИЧКОТО ЗНАЕЊЕ И ПСИХОЛОШКИТЕ ОСОБИНИ НА ЛИЧНОСТА КАЈ ОДБОЈКАРКИТЕ ОД ПРВАТА ЛИГА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА** на кандидатката м-р Андријана Мисовски. Комисијата во состав: проф. д-р Јошко Миленкоски – ментор, проф. д-р Ленче Алексовска-Величковска – претседател, проф. д-р Јован Јовановски – член, проф. д-р Милан Наумовски – член и проф. д-р Вујица Живковиќ – член, по разгледувањето на докторската дисертација го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Докторската дисертација е презентирана на 154 (сто педесет и четири) страници. Текстот е поделен во 9 (девет) глави и 46 (четириесет и шест) подглави: 1. Вовед (2 страници), 2. Дефинирање на моторичките способности, ситуационо - моторичкото знаење и психолошките особини на личноста (29 страници), 3. Досегашни истражувања (9 страници) 4. Проблем, предмет, цел и хипотези на истражувањето (3 страници), Метод на работа (19 страници), 6. Резултати и дискусија (76 страници), 7. Теоретско и апликативно значење на истражувањето (1 страница), 8. Заклучоци (3 страници) и 9. Литература (5 страници). Резултатите од истражувањето се презентирани на 122 табели.

Во **воведот**, на две страници, кандидатката ја нагласува популарноста на одбојката во светски рамки, нејзината комплексност и потребата на играчите за реализација на повеќе меѓусебно зависни техничко-тактички елементи, брзо изведување на движењата во мал простот и брзина на реакција. Долготрајниот процес при создавањето на врвните одбојкари бара, покрај совладувањето на одбојкарската техника и подигање на моторичките способности на највисоко ниво и усогласување на психолошките особини на секој играч одделно со карактеристиките на останатите играчи од тимот, односно специфичен интегритет на сите споменати способности.

Во втората глава, на дваесет и девет страници, **дефинирани** се термините и поимите кои ги објаснуваат моторичките способности, ситуационо - моторичкото знаење и психолошките особини на личноста.

Во третата глава, **Досегашни истражувања**, авторот цитира вкупно четиринаесет трудови од повеќе автори, кои се групираат на истражувања во кои е

проучувана структурата на моторичките способности, ситуационо-моторичкото знаење во различни спортски дисциплини и психолошките особини на личноста и истражувања во кои се проучувани релациите помеѓу моторичките способности, ситуационо - моторичкото знаење кај спортистите од различни спортски дисциплини и психолошките особини на личноста.

Проблемот, предметот, целта и хипотезите на истражувањето, кандидатката ги дефинира во четвртата глава. При дефинирањето на проблемот на истражувањето, кандидатката ги зема предвид можните димензии на одбојкарската игра и нивните релации со некои антрополошки димензии, при што е укажано на реално постоење на хипотези за мултидимензионалност на тој простор. Претпоставките за димензиите, кои би можеле да бидат од важност за одбојкарската игра, се од витално значење за одбојкарскиот спорт, пред се' за формирање на рационални процедури за оптимална ориентација, селекција и ефикасно следење на развојот на спортската форма на одбојкарите. Предметот на проучување е јасно дефиниран и тој ги опфаќа моторичките способности, ситуационо-моторичкото знаење и психолошките особини на личноста. Покрај основната цел, која е насочена кон утврдување на релациите и разликите на моторичките способности, ситуационо-моторичкото знаење и психолошките особини на личноста, кандидатката поставила и 7 конкретни цели. Покрај нултата хипотеза, кандидатката поставила и 9 хипотези кои треба да дадат одговор на поставените прашања.

Методот на работа е презентираан во петтата глава, во која има и четири подглави и десет подподглави. Вкупниот примерок опфаќа 107 испитаници и тој е поделен на 3 суппримероци, во зависност од тоа во кој развоен период од животот припаѓаат испитаниците. Во истражувањето се применети вкупно 28 варијабли, од кои: 8 варијабли за проценка на моторичките способности, 7 варијабли за проценка ситуационо-моторичкото знаење на одбојкарките и 13 за проценка на психолошките особини на личноста. За сите варијабли пресметани се основните дескриптивни статистички податоци, а нормалноста на дистрибуцијата на резултатите кај сите применети варијабли е тестирана со Колмогоров-Смирновата постапка. Разликите меѓу суппримероците се утврдени со мултиваријантна и униваријантна анализа на варијанса. За утврдување на релациите меѓу применетите варијабли применета е регресиска анализа во манифестен, комбиниран и латентен простор. Латентната структура на секој систем варијабли е утврдена со Хотелинговата метода (Hotteling) на главните компоненти. Бројот на значајните карактеристични корени се оние чии вредности се поголеми или еднакви на 1.00. Значајните главни компоненти, во натамошната постапка се трансформирани во варимакс позиција. Со примена на Bartlett-овиот Lamda-тест Chi-sqr тестот, добиен е бројот на парови на значајните статистички канонички фактори (p). Обработката на податоците е извршена со статистички пакет програми SPSS 20.0 и STATISTIKA 6.0.

Во шестата глава, која е најобемна, презентирани се **резултатите од истражувањето и нивната дискусија**. Врз основа на добиените вредности утврдено е дека постојат статистички значајни разлики во мултиваријантниот манифестен простор на применетите варијабли помеѓу одбојкарките од Првата македонска лига кои се од различни развојни периоди од животот. Во релациите меѓу моторичките способности и ситуационо-моторичкото знаење утврдено е дека

нема статистички значајно влијание кај сите, туку само кај одделни варијабли. Кај вкупниот примерок испитаници, системот на предикторски варијабли има статистички значајно влијание врз следниве критериуми: DPR_4, OPLL, SMC_4, SMC_2. Кај испитаниците кои припаѓаат на првата група (доцна адолесценција), системот предиктори нема статистички значајно влијание врз ниедна од критериумските варијабли. Кај испитаниците од втората група (средна адолесценција), системот предикторски варијабли има статистички значајно влијание врз следниве критериумски варијабли: DPR_4, OPLL, SMC_2. Кај третата група (рана адолесценција), системот предикторски варијабли нема статистички значајно влијание врз ниедна од критериумските варијабли. Во релациите меѓу психолошките особини на личноста и ситуационо моторичкото знаење, статистички значајно влијание има само кај одредени критериумски варијабли, и тоа: кај вкупниот примерок испитаници системот на предикторски варијабли (психолошките особини на личноста) има статистички значајно влијание само врз критериумската варијабла SERV. Кај испитаниците кои припаѓаат на првата група (доцна адолесценција), системот предикторски варијабли нема статистички значајно влијание врз ниедна од критериумските варијабли. Кај испитаниците од втората група (средна адолесценција), системот предикторски варијабли има статистички значајно влијание врз варијаблата OPLL. Кај третата група испитаници (рана адолесценција), системот предикторски варијабли нема статистички значајно влијание врз ниедна од критериумските варијабли. Во релациите меѓу моторичките способности и психолошките особини на личноста статистички значајно влијание има само кај одредени критериумски варијабли. Кај вкупниот примерок испитаници, каде што предикторски се варијаблите за проценка на психолошките особини на личноста, а критериумски се варијаблите за проценка на моторичките способности, статистички значајно влијание има врз следниве варијабли: BTN_9, IMNG и IMOG. Кај испитаниците кои припаѓаат на првата група (доцна адолесценција), системот на предиктори има статистички значајно влијание само врз една критериумските варијабла, варијаблата IMOG. Кај испитаниците кои припаѓаат на втората група (средна адолесценција), системот на предиктори нема статистички значајно влијание врз ниедна од критериумските варијабли. Кај третата група испитаници (рана адолесценција), системот на предиктори нема статистички значајно влијание врз ниедна од критериумските варијабли. Анализата покажа дека само еден карактеристичен корен е доволен да се објасни каноничката релација меѓу двата сиситема на испитувани варијабли, варијаблите за оценка на моторичките способности и ситуационо-моторичкото знаење. Не се утврдени статистички значајни канонички релации меѓу системот варијабли за проценување на ситуационо-моторичкото знаење и системот варијабли за проценка на психолошките особини на личноста. Во комбинираниот простор предикторскиот систем кој ги опфаќа моторичките способности има статистички значајно влијание врз предикцијата на критериумските варијабли, добиени со факторизација на варијаблите за проценка на ситуационо-моторичкото знаење, фактор на напад во одбојката и фактор на организација на напад во одбојката. Предикторскиот систем на психолошките особини на личноста нема статистички значајно влијание врз критериумите добиени со факторизација на варијаблите за проценка на ситуационо-моторичкото знаење, фактор на напад во одбојката и

фактор на организација на напад во одбојката. Во латентниот простор, системот на латентни варијабли на моторичките способности има статистички значајно влијание врз двете латентни варијабли на ситуационо-моторичкото знаење. Системот на латентни варијабли на психолошките особини на личноста нема статистички значајно влијание врз првата латентна критериумска варијабла (напад во одбојката), но има статистички значајно влијание врз втората латентна варијабла на ситуационо – моторичкото знаење (организација на напад во одбојката).

Во седмата глава е наведено **теоретското и апликативното значење на истражувањето**, каде што покрај значењето за научната мисла, кандидатката истакнува дека со соодветната иницијална и етапна селекција би се овозможило постигнување на подобри финални ефекти со ист или намален обем на работа во секое ниво на селекција и правилно насочување на младите одбојкарки и одбојкари.

Осмата глава ги содржи **заклучоците** кои произлегуваат од извршеното истражување. М-р Мисовски екстрахирала вкупно седум конкретни заклучоци кои даваат одговор на поставените хипотези. Секој од заклучоците содржи соодветни сознанија со кои може да се влијае на научната мисла и практика. Сите заклучоци ја задоволуваат методолошката поставеност и коректно ги објаснуваат добиените резултати.

Користената литература е презентирана во деветтата глава и во неа се наведени вкупно 54 странски и домашни автори.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Имајќи го предвид изнесеното, Комисијата позитивно ја оценува докторската дисертација на тема: **РЕЛАЦИИ И РАЗЛИКИ МЕЃУ НЕКОИ МОТОРИЧКИ СПОСОБНОСТИ, СИТУАЦИОНО-МОТОРИЧКОТО ЗНАЕЊЕ И ПСИХОЛОШКИТЕ ОСОБИНИ НА ЛИЧНОСТА КАЈ ОДБОЈКАРКИТЕ ОД ПРВАТА ЛИГА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА**, од м-р Андријана Мисовски, асистент на предметот одбојка на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје. Со посебна чест и задоволство, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје, да ја прифати докторската дисертација на наведената тема и на кандидатката да и дозволи нејзина јавна одбрана.

КОМИСИЈА

1. Д-р Јошко Миленкоски, редовен професор - ментор с. р.
2. Д-р Ленче Алексовска-Величковска, редовен професор - претседател с. р.
3. Д-р Јован Јовановски, редовен професор - член с.р.
4. Д-р Милан Наумовски, редовен професор - член с.р.
5. Д-р Вујица Живковиќ, редовен професор - член с. р.

РЕФЕРАТ

**ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ПО
ГРУПА ПРЕДМЕТИ ОД ОБЛАСТА НА МЕТОДИКАТА НА НАСТАВАТА ПО
ФИЗИКА И ОПШТА ФИЗИКА НА ИНСТИТУТОТ ЗА ФИЗИКА ПРИ ПРИРОДНО-
МАТЕМАТИЧКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ**

Со одлука на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, донесена на седницата одржана на 25.9.2014 година, избрани сме за членови на Рецензентската комисија за избор на еден наставник во сите наставно-научни звања по група предмети од областа на методиката на наставата по физика и општа физика, на Институтот за физика при Природно-математичкиот факултет во Скопје.

На конкурсот објавен во јавното гласило „Дневник“ на 26.6.2014 година се пријави само еден кандидат, д-р Оливер Зајков, вонреден професор на Институтот за физика при ПМФ во Скопје.

Врз основа на повеќегодишното познавање на наставната, научноистражувачката и стручната работа на кандидатот и имајќи ги предвид трудовите приложени кон пријавата што е предмет на овој извештај, рецензентската комисија, во состав: д-р Мирјана Јоноска, редовен професор на Природно-математичкиот факултет во Скопје (во пензија), д-р Благој Велјаноски, редовен професор на Природно-математичкиот факултет во Скопје и д-р Јулијана Велевска, редовен професор на Природно-математичкиот факултет во Скопје, има чест до Стручниот совет на Институтот за физика и на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје да го поднесе следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоциОбразование

Д-р Оливер Зајков е роден на 9 јули 1960 година во Скопје, каде што ги завршил основното и средното образование. Дипломирал на 6.6.1986 година на Институтот за физика при Природно-математичкиот факултет во Скопје. Истражувањата за магистерскиот труд ги направил во Депарتمانот за биофизика на Факултетот за физика и астрономија на Фраје-универзитетот во Амстердам, Холандија, по што, на 23.5.1995 година, на Природно-математичкиот факултет во Скопје, го одбрал магистерскиот труд под наслов „Истражување на фотосинтезата со примена на ултра-брза спектроскопија“.

На 11.5.2004 година на Природно-математичкиот факултет во Скопје ја одбрал докторската дисертација под наслов „Влијание на хипермедијалните методи за учење врз концептуалното и конвенционалното знаење од механика на средношколските ученици“.

Дополнително образование стекнал низ редица обуки, работилници и посети на странски универзитети и институции, како што се: Универзитетот во Амстердам, Холандија; Универзитетот во Аугсбург, Германија; ИСТР во Трст, Италија; Универзитетот во Клагенфурт, Австрија, УСАИД и други.

Работно искуство

Од септември 1986 година вработен е како помлад асистент на Институтот за физика на Природно-математичкиот факултет, Скопје.

Како помлад асистент и подоцна како асистент на Институтот за физика изведувал експериментални и нумерички вежби од следниве предмети: *оптика, електромагнетизам, биофизика, атомска физика и методика на демонстрациони експерименти* за студентите на групата физика; *физика 2 со практикум* и *демонстрациони експерименти по физика* за студентите на двопредметните студии математика-физика; *радијациона физика* и *оптика физика* за студентите од биомедицинските факултети и студиските групи на Природно-математичкиот факултет и водел хоспитации по предметот *методика на наставата по физика со хоспитации* на двопредметните студии математика-физика.

На 3.3.2005 е избран за доцент на Институтот за физика на Природно-математичкиот факултет во Скопје.

На 28.12.2009 година е избран за вонреден професор на Институтот за физика на Природно-математичкиот факултет во Скопје.

Во периодот од 2007 до 2009 година бил продекан за наставни и студентски прашања на Природно-математичкиот факултет.

Други ангажмани

Во периодот од јануари 2005 до јануари 2007 година бил претседател на Друштвото на физичарите на Република Македонија. Во тоа својство бил ангажиран како национален координатор на Светската година на физиката за Република Македонија. Во рамките на оваа манифестација бил организатор на повеќе случувања во таа година, како што се изложбата под наслов *Ајнштајнова чудесна 1905 година* одржана во Националната и универзитетска библиотека „Св. Климент Охридски“.

Во истиот мандат, во 2006 година, која, по повод 150 години од раѓањето на Никола Тесла беше прогласена за Година на Никола Тесла, беше организирана манифестација *Денови на Никола Тесла*, во чии рамки беа организирани редица случувања: Школа „Млади физичари“ под наслов „Физиката и Никола Тесла“, конкурси за ученици на теми *Есеј за Никола Тесла* и *Експеримент инициран од изумите на Никола Тесла*.

Од 2007 до 2009 година бил продекан за настава на Природно-математичкиот факултет.

Во текот на 2008 година бил ангажиран како водач на тим одговорен за изработка на материјал за обука на наставници во рамките на Проектот за основно образование (ПЕП), во организација на USAID.

Од 2011 година е раководител на вториот циклус студии по физика.

Во 2012 година ги координирал активностите околу дизајнирање и акредитација на првиот и вториот циклус на студии по физика, со посебен акцент на првиот циклус студии по *настава на физика* и вториот циклус студии по *методика на наставата по физика*.

Од 2012 година е член на уредувачкиот одбор на European Journal of Physics Education.

Во 2012 година учествувал во ревизија и приспособување на Директивата 2006/25/EЗ на Европскиот парламент и на Советот од 5 април 2006 година за минимални барања за здравје и безбедност во однос на изложеност на работниците на ризици што произлегуваат од физички агенси (вештачко оптичко зрачење), Министерство за труд и социјална политика.

Во 2013 година учествувал во ревизијата на Правилникот за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на физички агенси (електромагнетни полиња), издаден од Министерство за труд и социјална политика.

Во последните две години, 2013 и 2014 учествувал активно во промотивните активности на ПМФ.

Од 2014 е уредник на Macedonian Physics Teacher.

Искусство како обучувач

Во 2013 година ја организирал Втората работилница за современа настава, под наслов *Критичкото мислење во наставата по физика* и бил еден од предавачите.

Во 2012 година ја организирал Првата работилница за современа настава, под наслов *Современа настава: фикција или реалност* и бил еден од предавачите.

Во периодот од 2009 до 2010 година преку Проектот за модернизација на образованието, финансиран од Министерството за образование на РМ, во 23 основни училишта одржал предавања насловени *Примена на истражувачката работа во наставата по предметите Природа, Природни науки и Природни науки и технологија*. Во рамките на истиот проект и во истиот период, во 8 училишта одржал предавања на тема *Оценување на знаењата и способностите на учениците со примена на Блумовата таксономија*.

Во 2009 година реализирал обука за наставниците од средните училишта во РМ за користење на платформата EDUBUNTU во наставата.

Од 2006 до 2007 година реализирал обука за наставници од основните училишта во РМ за иновативно користење на ИКТ во наставата во основното образование.

Во 2006 година реализирал обука за експериментирање со прирачни средства како средство за активно учење за наставниците од основното образование.

Во 2006 година реализирал семинар за професорите по физика од средните училишта за примена на стандарден софтвер за изведување експерименти и симулации.

Во 2006 година реализирал семинар за професорите по физика од средните училишта за примена на слободен софтвер со отворен код во наставата по физика.

Во 2005 година реализирал семинар за професорите по физика од средните училишта за примена на софтверскиот пакет ВИЗИКА.

Во 2005 година реализирал семинар за професорите по физика од средните училишта за примена на Oracle iLearning за далечинско учење.

I. Наставно-образовна дејност

Како доцент, а подоцна и како вонреден професор, кандидатот д-р Зајков држел настава на редица задолжителни и изборни предмети на Факултетот, и тоа: *методика на демонстрационите експерименти* (*методика на школски експерименти 1 и 2*), за студентите на група физика, наставна насока, од 2004 година; *демонстрациони експерименти по физика* (*школски експерименти по физика 1 и 2*), за студентите на двопредметните студии математика-физика, од 2004 година; *методика на наставаа по физика*, за студентите на група физика, наставна насока, од 2006 до 2013 година; *комјутери во настава по физика*, за студентите на група физика, наставна насока, од 2006; *физика 4* (бранови и оптика) за студентите на двопредметните студии математика-физика, од 2006 до 2009; *информатика*, за студентите по социологија, социјална работа и социјална политика и историја-архивистика, од 2007 до 2009 година; *информатичко образование*, за студентите на студии по одбранбени и мировни студии на Филозофскиот факултет во Скопје, од 2007 до 2012; *биофизика*, за студентите на студии по биологија на Природно-математичкиот факултет во Скопје, во учебната 2011/12 и *биофизика*, за студентите на општа медицина на Медицинскиот факултет во Скопје, во учебната 2012/13.

Моментално држи настава по предметите: *методика на школско експериментирање 1 и 2*, за студентите на физика, наставна насока; *школско експериментирање по физика 1 и 2*, за студенти на двопредметните студии математика физика; *примена на комјутериите во наставаа по физика*, изборен предмет и *физика на спортои*, изборен предмет. Како наставник на Природно-математичкиот факултет бил ментор на 16 дипломски работи.

Тој е ангажиран како наставник и на вториот циклус студии по физика, каде што ја држи наставата од следниве предмети: *методологија на научноистражувачка работа*, *развивање на критичко мислење*, *презентациони вештини*, *блумова таксономија* и *физички семинар*. Под негово менторство се одбранети повеќе магистерски трудови од областа на методиката на наставата по физика, и тоа:

1. Вовед во акциско истражување: Очекувани и реални исходи од наставата по физика во седмо одделение, кандидат: Саша Стаменковски, 2013.

2. Мисконцепции во оптиката кај ученици од основно образование, кандидат Митка Манева, 2013.
3. Споредба на два различни приоди во примената на видео мерењата во наставата по физика, кандидат: Николина Крстевска, 2013.
4. Реализација на наставата по физика за седмо одделение според Блумовата таксономија, кандидат: Наташа Кочоска, 2013.
5. Учење базирано на проекти – Средношколски проект “Определување на концентрацијата на радон во средни училишта”, кандидат: Јован Јанушески, 2011.
6. За разбирањето на најважните поими поврзани со физичките величини и единици кај учениците од основно образование, кандидат: Фадил Ајредини, 2010.

Како коментор се јавува кај еден магистерски труд:

1. Средношколски проект за зачувување на ноќното небо – Учење базирано на проект, Каролина Дамјаноска, 2013

II. Научноистражувачка дејност

II.a. Научни трудови

Кандидатот д-р Оливер Зајков, по неговото вработување на Факултетот, бил повеќегодишен соработник во научноистражувачките проекти од областа на оптиката и биофизиката. Дел од неговите научни трудови е од овие научни области, во кои се јавува како автор или коавтор. Комисијата имаше увид во овие трудови и направи нивна анализа. Тие се рецензирани при неговите поранешни избори и се нотирали под реден број II.a.1 до II.a.9 (што може да се види во билтените на Универзитетот бр. 649 од 19.11.1995, бр. 713 од 20.07.1998 и бр. 790 од 30.11.2001).

Од 2000 година, научната преокупација на д-р Оливер Зајков се истражувања од областа на методиката на наставата по физика. Од оваа област е неговата докторска дисертација, како и значаен број научни и стручни трудови, објавени кај нас или во странство. Овие трудови под реден број II.a.10 до II.a.14 беа рецензирани при неговиот избор за доцент и извештајот е објавен во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ број 866 од 1.2.2005 година. Комисијата имаше увид и во овие трудови и ги зема предвид при оценувањето на работата на кандидатот.

Научните трудови објавени во периодот од 2005 година до последниот избор, под реден број од II.a.15 до II.a.20 беа рецензирани при неговиот избор во вонреден професор, што може да се види во Билтенот на Универзитетот Св. Кирил и Методиј во Скопје број 973 од 2.11.2009 година. При оценувањето на постигањата на кандидатот, д-р Оливер Зајков, Комисијата направи увид и во овие трудови.

Овде ќе бидат рецензирани научните и стручните трудови изработени и објавени во извештајниот период:

II.a.21. Stamenkovski, S., Zajkov, O. (2014), *Seventh Grade Students' Qualitative Understanding of the Concept of Mass Influenced By Real Experiments and Virtual Experiments*, Eur, J, Phys. Edu., 5 (2), 20-30.

Ова истражување го испитува разбирањето на поимот за маса помеѓу ученици од основно образование и влијанието на реалните и виртуелните експерименти врз тоа разбирање. За таа цел се тестирали и испитувани 65 ученици од седмо одделение. Трудот открива сериозни слабости во разбирањето на поимот за маса. Истражувачите откриваат конфузија и за поимите на густина и тежина. Извори на мисконцепциите се најдени во претходното искуство на учениците во текот на неформалното, но и формалното образование. Се откриваат слабостите на наставниците кои немаат компетенции да предаваат физички поими, а кои сепак ги предаваат. Такви се одделенските наставници и наставниците по математика. Со цел да се намалат овие мисконцепции, трудот предлага насоки за ревизија на наставната програма и на учебникот, како и насоки за методски простапки.

II.a.22. Ajredini, F., Izairi, N., Zajkov, O. (2013), *Real Experiments versus Phet Simulations for Better High-School Students' Understanding of Electrostatic Charging*, Eur. J. Phys. Edu., 5 (1), 59-70.

Во ова истражување е испитувано влијанието на примената на компјутерските симулации и реалните експерименти врз разбирањето на поимот на електризација. Во испитувањето учествувале ученици од втора година гимназија. Истражувањето открива дека и реалните експерименти и симулациите даваат подобри резултатите отколку традиционалната настава. Постојат мали разлики помеѓу двете експериментални групи, кои соодветствуваат на карактеристиките на двата испитувани приода.

II.a.23. Zajkov, O., Mitrevski, B. (2012), *Video Measurements: Quantity or Quality*, Eur. J. Phys. Edu., Special Issue, 34-43.

Ова истражување укажува на проблемите што учениците ги имаат во работата со графици. За решавање на овој проблем авторите предлагаат мануелно видеомерење (MBM), кое е опишано и тестирано. Резултатите добиени со MBM се споредени со резултати добиени од стандарден софтвер за видеомерење и при тоа е покажано дека овој метод ги задоволува барањата.

Разбирањето на графичите кај студентите е многу подобро со примената на MBM. Тие многу полесно и појасно ги интерпретираат графичите. Речникот кој го користат е многу попрецизен, а примената на физичките величини е многу покоректна. Покрај целиот напредок, студентите сепак имале проблем во разбирањето на графичите кои ја опишуваат зависноста на брзината од времето.

II.a.24. Zajkov, O., Mitrevski, B. (2012), *Project-Based Learning: Dilemmas and Questions!*, Macedonian Phys. Teach., 48, 1-11.

Во овој труд авторите се обидуваат да дадат одговор на некои од најважните дилеми и прашања за суштината на учењето базирано на проекти (УБП): што е УБП; кои се чекорите кои мора да се следат за учењето да биде УБП; кога еден пристап е УБП, а кога не е; како да се применува; како да се прилагоди на потребите дефинирани со наставната програма и веројатно најголемото прашање, како да се оценува стекнатото знаење низ УБП. Тој го споредува УБП со други

приоди во наставата и ги открива сличностите и разликите, кои овозможуваат подобро да се разбере суштината на ова учење. Тие дискутираат неколку примери од примената на УБП во наставата по физика за основно образование.

II.a.25. Mitrevski, B., Zajkov, O., (2012), *Physics Lab, Critical Thinking and Gender Differences*, Macedonian Phys. Teach., 48, 13-18.

Овој труд се занимава со врската помеѓу наставните методи и техники и критичкото мислење, со посебен осврт на методот на примена на лабораториски експерименти и практична работа. Традиционалната раскажувачка настава, која од учениците бара меморизирање факти, не го поттикнува критичкото мислење. Статистичката анализа базирана на преттест и посттест покажува дека овој приод во наставата не е ефикасен во поттикнувањето и развивањето на критичкото мислење. Истражувањето покажува дека нема разлика помеѓу момчињата и девојчињата во развивањето на критичкото мислење со овој приод.

II.a.26. Damjanoska, K., Apostolovska, G., Zajkov, O. (2012), *Light Pollution A Tool For Physics and Astronomy Education*, Macedonian Phys. Teach., 48, 19-27.

Проблемот со загадување со светлина е добро познат во светски рамки, што не е случај и во Македонија. Покрај загубата на ноќното небо, другите негативни последици се: уништување на околината, светење на небото, здравствени последици и нарушување на екосистемот. Учениците од средното училиште „Ордан Чопела“ во Прилеп, континуирано во текот на пет години изведуваат активности во рамките на меѓународниот едукативен проект *Globe at Night event*. Тие го мерат светлинското загадување преку мерење на магнитудата на ѕвездите од соѕвездијата Орион и Лав и дополнително, овие мерења се споредуваат со мерењата направени со *Sky Quality Meters*. Со реализација на овие активности, преку предметите физика, астрономија и информатика, учениците се запознаваат со проблемот на светлинското загадување.

II.a.27. Ajredini, F., Zajkov, O., Mahmudi, N. (2012), *Case Study on The Influence of Simulations and Real Experiments on Higher Order Skills*, Macedonian Phys. Teach., 48, 29-34.

Овој труд ги презентира резултатите од истражувањето кое го испитува влијанието на компјутерските симулации (виртуелните експерименти). од една страна и реалните експерименти, од друга страна врз развивањето на вештините за размислување од повисок ред. За таа цел е искористена наставната единица Електризација.

Примерокот кој е испитуван се состои од ученици во втора година гимназија. Со помош на тест е мерено предзнаењето, како и стекнатите знаења и вештини после часот.

Резултатите откриваат дека виртуелните и реалните експерименти даваат многу поквалитетно знаење и ги поттикнуваат вештините за размислување од повисок ред.

II.a.28. Stamenkovski, S., Zajkov, O. (2012), *Where are The Students on The Path Between Bloom's Taxonomy and The Critical Thinking*, Macedonian Phys. Teach., 48, 36-42

Овој труд содржи кратки објаснувања, кои на едноставен начин треба да не доведат поблиску до значењето на поимот за критичко мислење, како и до некои показатели кои покажуваат до кое ниво на критичко мислење стигнале учениците. Критичкото мислење е објаснето преку разликите на менталните процеси кои ја градат вештините вклучени во Блумовата таксономија. Својствата на критичко мислење кај учениците е регистрирано и измерено со помош на тест, кој многу се разликува од тестовите на кои учениците се навикнати. Резултатите од истражувањето покажуваат недостаток на вештините за критичко мислење кај учениците.

II.a.29. Krstevska, N., Zajkov, O., (2012), *To Click, or Not to Click, That is The Question*, Macedonian Phys. Teach., 48, 43-49

Ова истражување се занимава со односот на средношколските ученици кон воведувањето на нови технологии во образованието по физика. Тоа е направено преку мерење на достигнатите знаења и вештини со примена на софтвер за видео мерење. Истражувањето покажува дека учениците повеќе се фокусирани на техничката изведба на експериментот и техниката околу средувањето на резултатите, отколку на нивната суштина.

II.a.30. Kochoska, N., Zajkov, O. (2012), *Physics Misconceptions in Seventh Grade*, Macedonian Phys. Teach., 48, 51-57

Ова истражување го испитува разбирањето на основните поими кај учениците од седмо одделение. Резултатите откриваат интересна и изненадувачка состојба. Кај учениците постојат некои вообичаени мисконцепции, односно погрешни претстави, како на пример неразликувањето и неразбирањето на поимите за маса и тежина. Но, исто така, истражувањето открива и некои нови мисконцепции. Учениците имаат потешкотии да ги објаснат овие поими. Тие ги учат на памет и не ги разбираат. Евидентен е и проблемот со речникот кој се користи.

II.a.31. Mitrevski, B., Zajkov, O. (2011), *Mathematics and Science Teachers' Concept of Critical Thinking*, Bulg. J. Phys, Vol. 38, 318-324

Во трудот се врши квантитативна и квалитативна анализа на разбирањето на поимот за критичко мислење кај наставниците од природните науки. Таа открива дека овој поим не им е познат на наставниците во доволна мерка. Согласно на тоа, тие не знаат што треба да се направи за да се поттикне процесот на критичко мислење кај учениците. Тоа значи дека и наставниците не размислуваат критички. Истражувањето открива дека само еден мал дел од наставниците применуваат пристапи во наставата кои поттикнуваат критичко мислење кај учениците. Врз основа на анализата, авторите даваат насоки за решавање на дел од овој проблем.

II.b. Учество на научни собири, симпозиуми, работилници и школи

До последниот избор, кандидатот д-р Оливер Зајков учествувал на научни собири и симпозиуми со дваесет свои научни соопштенија од областа на биофизиката и методиката на наставата по физика и на девет работилници и школи, што може да се види од билтените на Универзитетот. Овде ќе бидат дадени најважните собири на кои учествувал во извештајниот период.

Научни конференции

II.b.30. Gegovska-Zajkova, S., Zajkov, O. *Theoretical Analysis and Experimental Verification on Propagation of Longitudinal Waves in Hollow Cylinder*, Proceedings of the XI International Conference ETAI 2013, Ohrid, R. Macedonia, September 26-28 2013, T4-2.

Ова истражување предлага активности од областа на простирање на бранови за студентите на техничките и природните науки, кои ќе им овозможат да ги поврзат теоријата и експериментите. За таа цел решена е брановата равенка за простирање на лонгитудинални бранови низ алуминиумска цевка. Пресметани се брановата должина што при тоа треба да се добие и координатите на јазлите на стојниот бран. Во рамките на експерименталниот дел измерена е фреквенцијата на првиот, вториот, третиот и четвртиот хармоник, а брзината на простирање е пресметана со помош на податоците за брановата должина и фреквенција. Искористени се карактеристиките на алуминиумот за да се пресмета брзината на простирање на лонгитудиналните бранови. Добиените теориски резултати и експериментални резултати се конзистентни.

II.b.31. Zajkov, O. *Project Based Learning: Opportunity to integrate interdisciplinarity and higher order of thinking*, Proceedings of the International Conference on The interfaces of subjects taught in the primary schools and on possible models of integrating them, 25th to 27th of May, 2012 Faculty of Education in Sombor, University of Novi Sad, Serbia (invited speaker).

Во овој труд се анализира *учењето базирано на проекти*. Анализата оди во насока на примена на *учењето базирано на проекти* во наставата по физика, но и пошироко, во наставата по природните науки, како приод кој овозможува комплексен начин на учење, а во кој може да се најдат сите ученици, независно од нивниот стил на учење, желби и интереси. Причината за ова авторот ја наоѓа во можноста, во текот на реализацијата на проектот учениците да се занимаваат со истражување, односно да учат низ истражување; да решаваат проблемски ситуации, односно да учат низ нивното решавање; да креираат краен производ на проектот, интензивно да комуницираат помеѓу себе, односно да учат од врстници (peer instruction) и да учат низ соработка во рамките на тимот, но и во рамки на институциите со кои соработуваат во текот на реализацијата на проектот. Така, разноликоста и неформалноста го прават учењето поинтересно, но и посериозно, а со тоа стекнатото знаење е поквалитетно.

II.b.32. Mitrevski, B., Zajkov, O., *Basic understanding of critical thinking among teachers and students*, ISDTF 2011 Conference, Improving Specific

**Subject Didactics at the Teacher Training Faculties, October 20-21, 2011
Belgrade, Serbia**

Во овој труд се анализира разбирањето на поимот за критичко мислење помеѓу наставниците и учениците. Она што загрижува е фактот дека истражувањето открива основни познавања за критичкото мислење недостасуваат не само кај учениците, туку и кај наставниците.

II.b.33. Mitrevski, B., Zajkov, O. *Mathematics and science teachers' concept of critical thinking*, International Conference on Physics in memoriam Acad. Prof. Matey Mateev, Sofia University "St. Kliment Ohridski", April 10-12, 2011, Sofia, Bulgaria

Краток опис на целите и резултатите на трудот прикажани се во II.a.31.

II.b.34. Zajkov, O., Mitrevski, B. *Is it possible to make video measurements more hands-on and more minds-on*, Proceedings of the 5th South - East European Workshop about IBSME in Primary School, December, 02-04, 2010, Belgrade, Serbia.

Во трудот се предлага варијанта на видеомерењето, кое треба да овозможи учениците да се приближат повеќе до експерименталната работа, со што ќе бидат повеќе ангажирани. Оваа варијанта на видеомерењето е спој помеѓу реален и виртуелен експеримент, со што примената на компјутерот во експериментот станува поинтензивна. Со оглед на фактот што компјутерот претставува секојдневна алатка и "другар" на учениците, тоа го прави експериментот поатрактивен за нив.

II.b.35. Mitrevski, B., Zajkov, O. *Fostering critical thinking through appropriate problems and problem forms*, Proceedings of the First International Conference "Talented and Gifted Creators of the Progress-Theory and practice", Part two, October 16-17, 2009, Ohrid, Macedonia.

Овој труд прави систематска интеграција на некои компоненти вклучени во образованието по физика во контекст на развој на клиничките мисловни способности, како што се: видови и форми на проблеми, решавање проблемски ситуации и достигнување на високопоставени когнитивни способности. Како основа се користени TIMSS и PISA тестови и прашања. Врз основа на анализата, авторите предлагаат насоки за вклучување прашања, задачи и проблемски ситуации во учебниците.

Работилници и групна стручно-апликативна дејност

II.b.36. Школа „Млади физичари“ - "Современата физика двигател на научниот развој": Испитување на зависноста на кочењето од притисокот во гумите на возило со помош на видеомерење - можности за примена во форензиката, ДФРМ и ПМФ, Скопје, 2013.

II.b.37. Семинар "Современа настава – фикција или реалност", ДФРМ и ПМФ, Скопје, 2012.

II.b.38. XX International Workshop “New Trends in Physics Teaching”, Facultad de Ciencias Fisico Matematicas, Benemerita Universidad Autonoma de Puebla, 24-27 May 2012, Puebla, Mexico (invited speaker).

Предавањето се фокусира на влијанието на мануелното видеомерење (МВМ) врз ученичките вештини за работа со графици. Обработени се примери од механиката, чија примена во наставата покажува поттикнување на процесот на развивање на вештините и продлабочување на разбирањата за поимите кои се однесуваат на соодветните појави. Поради тоа се препорачува да се применуваат во наставата, односно во активности кои можат да бидат обликувани во вид на домашни работи и проекти. Овој приод може да помогне во разбирањето и на математичките поими, конкретно во случајов поимите за функција, функционална зависност и график.

II.b.39. Работилница Современа настава “Критичкото мислење во наставата по физика”, Логичко мислење, ДФРМ и ПМФ Скопје, 18-19.10.2013

Оваа работилница беше организирана за наставниците по физика од основното и средното образование. Во текот на двата дена, во рамките на работилницата се организирани предавања на теми: нивоа на знаења и вештини, логичко мислење, критичко мислење и влијанието на експериментите врз критичкото мислење. Учесниците учествуваа во изведување на практични вежби, во чии рамки се изработија повеќе активности, дневни подготовки за час и прашања за тестови кои поттикнуваат критичко мислење кај учениците, при што беа опфатени речиси сите области кои се изучуваат според наставните програми за физика.

II.b.40. Н. Андоновска, М.Ристова, М.Јоноска, З.Митреска, **О.Зајков**, Д. Гершановски, Физика за IV година средно стручно образование, Изд. Министерство за образование и наука, 511 стр., 2010, Скопје

Учебникот е наменет за сите струки од IV година средно стручно образование и покрива 6 различни програми: *програма по физика за електротехничка струка, програма по физика за машинска струка, програма по физика за графичка струка и градежно-геодејска струка, програма по физика за сообраќајна струка, програма по физика за производствено-процесна струка, програма по физика за здравствена и земјоделско-ветеринарна струка.*

II.b.41. М. Пецовска-Ѓорѓевиќ, Д. Крстовска, М. Ристова, **О. Зајков**, Н. Андоновска, М. Јоноска, А. Андоновски, З. Митреска, Физика за III година средно стручно образование, Изд. Министерство за образование и наука, 402 стр., 2010, Скопје.

Учебникот е наменет за сите струки од III година средно стручно образование и покрива 4 различни програми: *програма по физика за електротехничка струка, програма по физика за машинска струка, програма по физика за графичка струка и градежно-геодејска струка, програма по физика за шумарско-дрвопреработувачка струка и хемиско-технолошката струка, програма по физика за здравствена и лични услуги*

II.с. Учесиво во научноистражувачки и едукативни проекти

До последниот избор, кандидатот д-р Оливер Зајков учествувал во тринаесет научноистражувачки проекти, од кои десет биле едукативни. Во извештајниот период учествувал во работата на следниве проекти:

II.с.14. *Fibonacci*, 2012, European coordinator d-r David Jasmin,

II.с.15. *Нелинеарна теорија: Кон еден модел и примена на интердисциплинарните врски помеѓу социјално и физичко образование со оданатиите области на академски знаења базиран на концепциите од теоријата на сложени системи*, 2011-12 раководител: проф. д-р Роберт Христовски

II.с.16. Проект за модернизација на образованието, МОН, 2009-2010

- Примена на истражувачката постапка во наставата по предметите Природа, Природни науки и Природни науки и технологија (раководител, д-р Оливер Зајков)
- Оценување на знаењата и способностите на учениците со примена на Блумовата таксономија (раководител, д-р Оливер Зајков)

III. Самоевалуација

Поткомисијата за самоевалуација на Институтот за физика, Природно-математички факултет, во текот на учебната 2013/14 година спроведе анкети меѓу студентите од првиот циклус студии на Институтот за физика, за предметите на коишто наставата ја реализира д-р Оливер Зајков. Резултатите од оваа анкета покажуваат дека тој се здобил со позитивна средна оценка од 9,96%, што кажува за квалитетот и високото ниво на кое тој ја реализира наставата

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на повеќегодишното познавање на наставната, научноистражувачката и стручната работа на кандидатот, трудовите приложени кон пријавата што е предмет на овој извештај и личното познавање на кандидатот, рецензентската комисија едногласно заклучи дека д-р Оливер Зајков покажал забележителни резултати во научноистражувачката и наставната дејност. Покрај сите проблеми со кои се сретнува научноистражувачката работа во нашето окружување, тој успева да врши истражувања од областа на методиката и резултатите од тие истражувања да ги дисеминира помеѓу наставниците по физика во основното и средното образование и да ги примени во практика. Најголем број резултати од истражувањата кандидатот ги презентирал во голем број научни и стручни трудови публикуирани во меѓународни или наши списанија или презентирани на научни или научно стручни собири во странство или кај нас. Ова е особено важно ако се земе предвид состојбата во која се наоѓа истражувачката работа во полето на методиката на наставата по групата предмети од природните науки. Кандидатот совесно пристапува кон обврските и успешно ги решава сите проблеми со кои се сретнува во текот на реализацијата.

Иницијативноста и иновативноста се речиси секојдневен дел од неговиот ангажман во рамките на наставата - нешто што е посебно важно за стручњак од методиката.

Поради сето ова, членовите на Рецензентската комисија имаат чест и задоволство да му предложат на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет, д-р Оливер Зајков да биде избран во звањето **редовен професор** по група предмети од областа методика на наставата по физика и општа физика на Институтот за физика при Природно-математичкиот факултет во Скопје.

Членови на Рецензентската комисија

1. Д-р Мирјана Јоноска, редовен професор, с.р.
2. Д-р Благој Велјаноски, редовен професор, с.р.
3. Д-р Јулијана Велевска, редовен професор, с.р.

АНЕКС 2

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

Кандидат: Оливер Живко Зајков

Институција: Природно-математички факултет

Научна област: физика

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

ред. број	Назив на активност:	Поени
1	Одржување на настава од прв циклус студии	29,7
	Школско експериментирање по физика 2 (2 часа), летен семестар 2009/10	1,2
	Методика на наставата по физика 2 (2 часа), летен семестар 2009/10	1,2
	Методика на школско експериментирање (2 часа) летен семестар 2009/10	1,2
	Методика на школско експериментирање 1 (2 часа) зимски семестар 2010/11	1,2
	Методика на наставата по физика 1 (2 часа), зимски семестар 2010/11	1,2
	Методика на наставата по физика 2 (2 часа), летен семестар 2010/11	1,2
	Школско експериментирање по физика 1 (2 часа), зимски семестар 2010/11	1,2
	Школско експериментирање по физика 2 (2 часа), летен семестар 2010/11	1,2
	Информатичко образование (за студенти на Филозофски факултет) (4 часа), зимски семестар 2010/11 10 студенти	2,4
	Биофизика (студии биологија) (2 часа) 2011/12	1,2
	Школско експериментирање по физика 1 (2 часа), зимски семестар 2011/12	1,2
	Школско експериментирање по физика 2 (2 часа), летен семестар 2011/12	1,2
	Информатичко образование (за студенти на Филозофски факултет) (4 часа), зимски семестар 2011/12 29 студенти	2,4
	Биофизика (студии општа медицина) (1,5 часа), зимски семестар 2012/13	0,9
	Школско експериментирање по физика 1 (2 часа), зимски семестар 2012/13	1,2
	Школско експериментирање по физика 2 (2 часа), летен семестар 2012/13	1,2
	Примена на компјутерите во наставата по физика (2 часа), зимски семестар 2012/2013	1,2
	Школско експериментирање по физика 1 (2 часа), зимски семестар 2013/14	1,2
	Школско експериментирање по физика 2 (2 часа), летен семестар 2013/14	1,2
	Примена на компјутерите во наставата по физика (2 часа), зимски семестар 2013/2014	1,2
	Примена на компјутерите во наставата по физика (2 часа), летен семестар 2013/2014	1,2
	Физика на спортот (2 часа), зимски семестар 2013/14	1,2
	Физика на спортот (2 часа), летен семестар 2013/14	1,2
2	Одржување на настава од втор циклус студии	14,25
	Методологија на научноистражувачка работа 2010/11, зимски семестар (3	2,25

	часа+1+2) 6 студент	
	Физички семинар 2010/11, летен семестар (2 часа) 3 студенти	1,5
	Развивање на критичкото мислење, зимски семестар 2011/12 (3 часа+1+2)2 студент	2,25
	Современи методи на експериментот во наставата по физика, зимски семестар 2011/12 (3 часа) 1 студент	2,25
	Методологија на научноистражувачка работа 2011/12, зимски семестар (3 часа+1+2) 4 студент	2,25
	Физички семинар 2011/12, летен семестар (2 часа) 2 студенти	1,5
	Развивање на критичкото мислење, зимски семестар 2013/14 (3 часа+1+2)1 студент	2,25
3	Настава во школи и работилници	5
	Работилница Современа настава “Критичкото мислење во наставата по физика”, Логичко мислење, ПМФ, Скопје, 18-19.10.2013	1,5
	XX International Workshop “New Trends in Physics Teaching”, Facultad de Ciencias Fisico Matematicas, Benemerita Universidad Autonoma de Puebla, 24-27 May 2012, Puebla, Mexico (invited speaker)	1
	Семинар “Современа настава: фикција или реалност!”, ПМФ Скопје, 18.09.2102	1,5
	Школа Млади физичари 2013 “Современата физика двигател на научниот развој”: Испитување на зависноста на кочењето од притисокот во гумите на возило со помош на видео мерење - можности за примена во форензиката	1
4	Одржување на вежби (лабораториски, аудиториски или изработка на семинарски труд)	19,8
	Школско експериментирање по физика 2 (2 часа), летен семестар 2009/10	0,9
	Методика на наставата по физика 2 (2 часа), летен семестар 2009/10	0,9
	Методика на школско експериментирање (3 часа) летен семестар 2009/10	1,35
	Методика на школско експериментирање 1 (3 часа) зимски семестар 2010/11	1,35
	Методика на наставата по физика 1 (2 часа), зимски семестар 2010/11	0,9
	Методика на наставата по физика 2 (2 часа), летен семестар 2010/11	0,9
	Школско експериментирање по физика 1 (2 часа), зимски семестар 2010/11	0,9
	Школско експериментирање по физика 2 (2 часа), летен семестар 2010/11	0,9
	Информатичко образование (за студенти на Филозофски факултет) (2 часа), зимски семестар 2010/11 10 студенти	0,9
	Школско експериментирање по физика 1 (2 часа), зимски семестар 2011/12	0,9
	Школско експериментирање по физика 2 (2 часа), летен семестар 2011/12	0,9
	Информатичко образование (за студенти на Филозофски факултет) (2 часа), зимски семестар 2011/12 29 студенти	0,9
	Школско експериментирање по физика 1 (2 часа), зимски семестар 2012/13	0,9
	Школско експериментирање по физика 2 (2 часа), летен семестар 2012/13	0,9
	Примена на компјутерите во наставата по физика (2 часа), зимски семестар 2012/2013	0,9
	Школско експериментирање по физика 1 (2 часа), зимски семестар 2013/14	0,9
	Школско експериментирање по физика 2 (2 часа), летен семестар 2013/14	0,9
	Примена на компјутерите во наставата по физика (2 часа), зимски семестар 2013/2014	0,9
	Примена на компјутерите во наставата по физика (2 часа), летен семестар 2013/2014	0,9
	Физика на спортот (2 часа)), зимски семестар 2013/14	0,9
	Физика на спортот (2 часа)), летен семестар 2013/14	0,9

5	Подготовка на нов предмет	4,5
	Блумова таксономија, студии втор циклус (3+1+2) (предавања*1+вежби*0,5)	1,5
	Развивање на критичкото мислење, студии втор циклус (3+1+2) (предавања*1+вежби*0,5)	1,5
	Презентационски вештини, студии втор циклус (3+1+2) (предавања*1+вежби*0,5)	1,5
6	Консултации со студенти	0,89
	2009/10, летен семестар (20 студенти)	0,04
	2010/11, зимски семестар (20 студенти)	0,04
	2010/11, летен семестар (20 студенти)	0,04
	2011/12, зимски семестар (55 студенти)	0,11
	2011/12, летен семестар (25 студенти)	0,05
	2012/13, зимски семестар (280 студенти)	0,56
	2012/13, летен семестар (20 студенти)	0,04
	2013/14, зимски семестар (10 студенти)	0,02
	2013/14, летен семестар (20 студенти)	0,04
7	Член на комисија за оцена и одбрана на докторат (2)	
	Застапеноста на појдени претстави во учебниците и наставаа по хемија кај нас и можност за нивно општеување, м-р Марина Стојановска, 2013	0,5
8	Ментор на дипломска работа	0,2
	Учебник по физика за VIII одделение, Попоска Билјана, 2011	0,2
	Вкупно	74,84

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

ред. број	Назив на активност:	Поени
1	Ментор на докторска дисертација	3
	Методи и техники за учење и поучување во наставаа по физика кои поопштетуваат критичко мислење кај учениците, м-р Боце Митревски, 2012	3
2	Ментор на магистерска работа (4)	6
	За разбирањето на најважните поими поврзани со физичките величини и единици кај учениците од основно образование, Фадиљ Ајредини, 2010.	1
	Учење базирано на проекти – Средношколски проект “Определување на концентрацијата на радон во средни училишта”, Јован Јанушески, 2011.	1
	Вовед во акциско истражување: Очекувани и реални исходи од наставаа по физика во седмо одделение, Саша Стаменковски, 2013.	1
	Мисконцепции во општеството кај ученици од основно образование, Митка Манева, 2013.	1
	Споредба на два различни приоди во примената на видео мерењата во наставаа по физика, Николина Крстевска, 2013.	1

	Реализација на наставава на физика за седмо одделение според Блумовата таксономија, Наташа Кочоска, 2013.	1
	Коментор на магистерска работа	0,5
	Средношколски проект за зачувување на ноќното небо – Учење базирано на проект, Каролина Дамјаноска, 2013.	0,5
3	Раководител на национален научен проект	12
	Примена на истражувачка постапка во наставата по предметите природа, природни науки и природни науки и техника, 2009/10 (проект финансиран од МОН на РМ)	6
	Оценување на знаењата и способностите на учениците со примена на Блумовата таксономија, 2009/10 (проект финансиран од МОН на РМ)	6
4	Учесник во национален научен проект	3
	Нелинеарна идеологија: Кон еден модел и примена на интердисциплинарни врски помеѓу спортист и физичкото образование со одбраните области на академски знаења базиран на концепциите од теоријата на сложени системи, раководител: проф. д-р Роберт Христовски	3
5	Учесник во меѓународен научен проект	5
	FP-7 проект Fibonacci	5
6	Трудови со оригинални научни резултати, објавен во научно списание	28
	Zajkov, O., Mitrevski, B. (2012), <i>Project-Based Learning: Dilemmas and Questions!</i> , Macedonian Phys. Teach., 48, 1-11	4
	Mitrevski, B., Zajkov, O., (2012), <i>Physics Lab, Critical Thinking and Gender Differences</i> , Macedonian Phys. Teach., 48, 13-18	4
	Damjanoska, K., Apostolovska, G., Zajkov, O. (2012), <i>Light Pollution A Tool For Physics and Astronomy Education</i> , Macedonian. Phys. Teach., 48, 19-27	4
	Ajredini, F., Zajkov, O., Mahmudi, N. (2012), <i>Case Study on The Influence of Simulations and Real Experiments on Higher Order Skills</i> , Macedonian Phys. Teach., 48, 29-34	4
	Stamenkovski, S., Zajkov, O. (2012), <i>Where are The Students on The Path Between Bloom's Taxonomy and The Critical Thinking</i> , Macedonian Phys. Teach., 48, 36-42	4
	Krstevska, N., Zajkov, O., (2012), <i>To Click, or Not to Click, That is The Question</i> , Macedonian Phys. Teach., 48, 43-49	4
	Kochoska, N., Zajkov, O. (2012), <i>Physics Misconceptions in Seventh Grade</i> , Macedonian Phys. Teach., 48, 51-57	4
7	Трудови со оригинални научни резултати, објавен во научно списание со меѓународен уредувачки одбор	12
	Stamenkovski, S., Zajkov, O. (2014), <i>Seventh Grade Students' Qualitative Understanding of the Concept of Mass Influenced By Real Experiments and Virtual Experiments</i> , Eur. J. Phys. Edu., 5 (2), 20-30	3
	Ajredini, F., Izairi, N., Zajkov, O. (2013), <i>Real Experiments versus Phet Simulations for Better High-School Students' Understanding of Electrostatic Charging</i> , Eur. J. Phys. Edu., 5 (1), 59-70	3
	Zajkov, O., Mitrevski, B. (2012), <i>Video Measurements: Quantity or Quality</i> , Eur. J. Phys. Edu., Special Issue, 34-43	3
	Mitrevski, B., Zajkov, O. (2011), <i>Mathematics and Science Teachers' Concept of</i>	3

	<i>Critical Thinking</i> , Bulg. J. Phys, Vol. 38, 318-324	
8	Труд со оригинални научни резултати, објавен во зборник на трудови од научен собир со меѓународен уредувачки одбор	21
	Gegovska-Zajkova, S., Zajkov, O. <i>Theoretical Analysis and Experimental Verification on Propagation of Longitudinal Waves in Hollow Cylinder</i> , Proceedings of the XI International Conference ETAI 2013, Ohrid, R. Macedonia, September 26-28 2013, T4-2	3
	Zajkov, O. <i>Project Based Learning: Opportunity to integrate interdisciplinarity and higher order of thinking</i> , Proceedings of the International Conference on The interfaces of subjects taught in the primary schools and on possible models of integrating them, 25 th to 27 th of May, 2012 Faculty of Education in Sombor, University of Novi Sad, Serbia (invited speaker)	3
	Mitrevski, B., Zajkov, O. , <i>Basic understanding of critical thinking among teachers and students</i> , ISDTF 2011 Conference, Improving Specific Subject Didactics at the Teacher Training Faculties, October 20-21, 2011 Belgrade, Serbia.	3
	Mitrevski, B., Zajkov, O. <i>Mathematics and science teachers' concept of critical thinking</i> , International Conference on Physics in memoriam Acad. Prof. Matey Mateev, Sofia University "St. Kliment Ohridski", April 10-12, 2011, Sofia, Bulgaria	3
	Zajkov, O. , Mitrevski, B. <i>Is it possible to make video measurements more hands-on and more minds-on</i> , Proceedings of the 5th South - East European Workshop about IBSME in Primary School, December, 02-04, 2010, Belgrade, Serbia	3
	Zajkov, O. , Mitrevski, B. <i>Are there enough potential talented students</i> , Proceedings of the First International Conference "Talented and Gifted Creators of the Progress - Theory and practice", Part two, October 16-17, 2009, Ohrid, Macedonia	3
	Mitrevski, B., Zajkov, O. <i>Fostering critical thinking through appropriate problems and problem forms</i> , Proceedings of the First International Conference "Talented and Gifted Creators of the Progress-Theory and practice", Part two, October 16-17, 2009, Ohrid, Macedonia	3
9	Секциско предавање на научен собир	1
	<i>Project-Based Learning: Dilemmas and Questions!</i> , 9. Конференција на ДФРМ, Охрид 2012	1
10	Пленарно предавање на научен собир со меѓународно учество	6
	<i>Project Based Learning: Opportunity to integrate interdisciplinarity and higher order of thinking</i> , International Conference on The interfaces of subjects taught in the primary schools and on possible models of integrating them, Sombor, Serbia 2013	3
	<i>Video Measurements: Quantity or Quality</i> , International Workshop on New Trends in Physics Teaching, Puebla, Mexico, 2013	3
11	Одржано предавање по покана на универзитет	4
	Нивоа на знаења и вештини, Erciyes University, Kayseri, Turkey, 25.11.2013	1
	Критичко мислење, Erciyes University, Kayseri, Turkey, 26.11.2013	1
	Експерименти со прирачни средства, Erciyes University, Kayseri, Turkey, 27.11.2013	1
	Видео мерење, Erciyes University, Kayseri, Turkey, 28.11.2013	1

12	Учество на научен собир со реферат	1
	Zajkov, O., Mitrevski, B. <i>Do physics textbook writers understand physics?</i> , International Conference on Physics in memoriam Acad. Prof. Matey Mateev, Sofia University "St. Kliment Ohridski", April 10-12, 2011, Sofia, Bulgaria	1
	Вкупно	102,5

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1	Книги од стручна област	7
	Примена на исцрпачка помпалка во настиавајќа по предметите Природа, Природни науки и Природни науки и техника, Оливер Зајков, Сузана Топузоски, Боце Митревски, Марина Стојановска, Катерина Русевска, ПМФ, 2010, Скопје.	7
2	Основен школски или средношколски учебник	12
	Невенка Андоновска, Мимоза Ристова, Мирјана Јоноска, Зора Митреска, Оливер Зајков, Доне Гершановски, Физика за IV година средно стручно образование, изд. МОН, 2010, Скопје	6
	М. Пецовска-Горѓевиќ, Д.Крстовска, М.Ристова, О. Зајков, Н.Андоновска, М. Јоноска, А. Андоновски, З. Митреска, Физика за III година средно стручно образование, изд. МОН, 2010, Скопје	6
3	Координатор во подготовка на елаборат за нова студиска програма	2
	Студиска програма по наставна физика, прв циклус студии, 2012	1
	Студиска програма по методика на наставата по физика, втор циклус, 2012	1
4	Експертски активности	2
	Ревизија на Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на физички агенси (електромагнетни полиња), Министерство за труд и социјална политика, 2013	1
	Ревизија на Директива 2006/25/EЗ на Европскиот парламент и на Советот од 5 април 2006 година за минимални барања за здравје и безбедност во однос на изложеност на работниците на ризици што произлегуваат од физички агенси (вештачко оптичко зрачење), Министерство за труд и социјална политика, 2012	1
5	Учество во работата на комисији за државни натпревари	5
	Државен натпревар по физика за ученици од основни и средни училишта, 2010	1
	Државен натпревар по физика за ученици од основни и средни училишта, 2011	1
	Државен натпревар по физика за ученици од основни и средни училишта, 2012	1
	Државен натпревар по физика за ученици од основни и средни училишта, 2013	1
	Државен натпревар по физика за ученици од основни и средни училишта,	1

	2014	
6	Учество во промотивни активности на Факултетот/Институтот	1
	Учество во промотивни активности на Факултетот, 2013	0,5
	Учество во промотивни активности на Факултетот, 2014	0,5
7	Превод на книга	9
	<i>Поучување ојшша физика</i> , Арнолд Б. Аронс, Просветно дело АД Скопје, 2010 (копреведувач и коредатор заедно со М. Јоноска, Ј. Велевска и Б. Митревски)	3
	<i>Основи на механика на флуиди</i> , Брус Р. Мансон, Доналд Ф. Јанг, Теодор Х. Окиши, Вејд, Њ. Хјубш, Датапонс ДОООЕЛ Скопје, 2011	3
	<i>Физика за инженери и природници</i> , Рејмонд А. Срвеј, Џон. В. Џуит, Коста Абраш, 2012 (копреведувач и коредатор заедно со М. Јоноска)	3
8	Предавање на институции од јавен интерес	15,5
	Предавања во 23 основни училишта на тема: <i>Примена на исшражувачката пошша во наставата по предметите Природа, Природни науки и Природни науки и шехнолошја</i> (23 * 0,5)	11,5
	Предавања во 8 основни училишта на тема: <i>Оценување на знаењата и способностите на учениците со примена на Блумовата шаксономија</i> (8*0,5)	4
Дејности од поширок интерес		
1	Уредник на научно списание	2
	Macedonian Physics Teacher, 2013	2
2	Студиски престој во странство	0,5
	Универзитет во Клагенфурт, Австрија, 5-7 ноември 2012	0,5
3	Изготвување и пријавување образовен меѓународен проект	1,5
	“Collaboration Network for Lifelong Learning”, IPA project, 2014	0,5
	“Interregional Network for Cooperation and Exchange in Science Education”, Erasmus+ project 2014	1
	Raising Awareness of Lifelong Learning in Macedonia, Lifelong Learning Programme, 2013	0,5
4	Член на уредувачки одбор на меѓународно научно списание	1
	European Journal of Physics Education	1
5	Член на програмски одбор на меѓународен научен собир	1
	European Journal of Physics Education	1
6	Член на факултетска комисија	3
	Член на пописна комисија	0,5
	Поткомисија за евалуација	0,5
	Центар за кариера	0,5
	Комисија за проверка на психофизичката способност на кандидатите за студирање на наставните насоки	0,5
	Комисија за запишување студенти на втор циклус студии	0,5

	Комисија за избор на истакнати стручњаци од практиката	0,5
7	Член на комисија за избор во звање	0,6
	Избор на Боце Митревски во звањето доцент, 2013	0,2
	Реизбор на Боце Митревски во звањето асистент, 2010	0,2
	Реизбор (избор)(?) на Фаил Ајредини во звањето асистент	0,2
8	Раководител на втор циклус студии	2
	Раководител на втор циклус студии по физика	2
9	Учество во подготовка на национална програма од одредена област	6
	Наставна програма по физика за 1. година средно стручно образование	3
	Наставна програма по физика за 2. година средно стручно образование	3
10	Учествува во комисии и тела на државни и други органи	3
	Претседател на Државна матурска испитна комисија за физика	3
	Вкупно	74,1

Професионални референци на кандидатот за избор во звање	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	74,84
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	102,50
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	74,10
ВКУПНО	251,44

Членови на Комисијата

1. Проф. д-р Мирјана Јоноска, претседател с.р.
2. Проф. д-р Благоја Велјаноски, член с.р.
3. Проф. д-р Јулијана Велевска, член с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ПРОМЕНА НА ТЕМА И МЕНТОР ЗА ИЗРАБОТКА НА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА
СО НАСЛОВ:

**„ОЦЕНКА НА СЕИЗМИЧКАТА ПОВРЕДЛИВОСТ НА ТИПИЧНИ АБ-
МОСТОВСКИ КОНСТРУКЦИИ СО ПОВЕЌЕ РАСПОНИ ВО РЕПУБЛИКА
МАКЕДОНИЈА“**

НА КАНДИДАТКАТА М-Р МАРИЈА ВИТАНОВА, ДИПЛ. ГРАД. ИНЖ.,
ЗА НАУЧНА РАБОТА

Со Одлука на Научниот совет на Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија – ИЗИИС, Скопје, број 09-1089/1, донесена на редовна седница одржана на ден 25.7.2014 година, формирана е Комисија за оцена на барањето за промена на тема и ментор за изработка на докторска дисертација со наслов **„Оценка на сеизмичката повредливост на типични АБ - мостовски конструкции со повеќе распони во Република Македонија“** на кандидатката м-р Марија Витанова, асистент во групата Инженерски објекти во ИЗИИС, Скопје, во состав:

- проф. д-р Данило Ристик;
- проф. д-р Владо Мицов;
- проф. д-р Виктор Христовски;
- проф. д-р Виолета Мирчевска;
- вонр. проф. д-р Драги Дојчиновски.

Врз основа на биографските податоци, степенот на стручното образование, приложените референци за нејзината научноистражувачка и стручна дејност и личното познавање и следење на стручниот и научниот развој на кандидатката, Комисијата има чест да го изнесе своето мислење за промената на темата и менторот за изработка на докторска дисертација.

ПОДОБНОСТ НА ТЕМАТА

Досегашниот развој на земјотресното инженерство особено во областа на проценката на сеизмичкиот ризик и повредливоста на мостовските конструкции во светски рамки во последниве години бележи тенденција на исклучителен напредок. Тоа се должи на фактот што штетите кои ги предизвикуваат земјотресите врз мостовските конструкции како клучен елемент од транспортниот систем можат да бидат значителни посебно доколку предизвикаат дисфункционалност на целокупниот систем, дотолку повеќе што функционирањето на транспортната мрежа во пост-земјотресниот период е од особено значење.

Јаките земјотреси кои се случија во минатото докажаа дека можат сериозно да влијаат на модерното општество до степен на намалување дури и привремено прекинување на социјалниот развој. Со цел зголемување на сеизмичката сигурност, т.е. намалување на нивото на неприфатливиот сеизмички ризик, неопходна е примена на мултидисциплинарен пристап во различни области. Мерките за ублажување на последиците од сеизмички влијанија, како дел од управувањето со вонредни ситуации, имаат долгорочна цел создавање на општество кое спремно ќе им се спротивстави на земјотресите, т.е. трансформирање на неприфатливите ризици во прифатливи.

Подготвеноста на едно општество да ги намали очекуваните последици од идните земјотреси и успешниот одговор треба да се базира на правилни проценки.

Сигурноста и функционалноста на мостовските конструкции на регионалните патни правци за време и по земјотресот се услов за сигурни и континуирани транспортни услови во случај на итна евакуација. Влијанието на земјотресите врз конструкциите систематски ги истакнуваат грешките кои се направени во нивното проектирање и изведување, дури и оние најмалите. Тука може да се додаде и динамичката природа на проблемот, значењето на интеракцијата конструкција-почва, анализирањето на реакциите на населението на земјотресните побуди и така натаму.

Земајќи предвид дека земјотресот како природна појава не е однапред предвидлива, преостанува само можноста да анализираме, да проектираме и да градиме објекти отпорни на земјотрес со цел да се намали сеизмичката повредливост на конструкциите и да се овозможи поголема заштита на животот на човекот и материјалните добра. Научната мисла на полето на асеизмичкото проектирање и градење на конструкции се базира на т.н. конвенционален пристап на проектирање и градење.

Во светот забележани се голем број сериозно оштетени објекти од типот на мостовски конструкции, меѓу кои многу од нив се срушиле под дејство на инерцијалните сили предизвикани од земјотреси. Овој факт предизвика интерес за истражување на однесувањето на мостовските конструкции под дејство на земјотреси. Генерално, во поголем број случаи анализата се сведува на моделирање на дејството на инерцијалните сили предизвикани со движење на почвата поради сеизмичките бранови. Големината на тие сили зависи и од карактеристиките на сеизмичката побуда, како и од деформабилноста на елементите на конструкцијата во еластично и пластично подрачје – конструкцијата може да се проектира и на помали сили доколку таа располага со поголема дуктилност. Затоа, потребно е објектите кои се градат во сеизмички активни подрачја, покрај потребната носивост, поради рационалност, да поседуваат и соодветна дуктилност.

Мостовските конструкции најчесто се проектираат така што се одбегнуваат пластични зглобови во гредите, но дозволени се во столбовите. Поради тоа, потребно е да се обезбеди соодветна дуктилност во столбовите и со тоа конструкцијата би преминала во механизам со апсорпција на сеизмичката енергија. Проектирањето на конструкции изложени на динамички дејства се сведува примарно на креирање на услови за ефикасна апсорпција на внесената енергија. За да оствари доволна способност за апсорпција на енергија, конструкцијата мора да биде проектирана така што при јаки земјотреси многу од елементите би работеле во пластично подрачје, што значи дека би трпеле оштетувања. Заради различноста на дејствувањето на земјотресите не е можно да се предвиди какви сè деформации можат да бидат предизвикани на една мостовска конструкција. Сепак, мора да се констатира дека последиците од дејството на земјотресите најмногу зависат од квалитетот на конструктивното решение на целиот систем и на сите конструктивни детали.

Затоа, конструкцијата мора да се провери за случај на хоризонтални поместувања во подолжен и попречен правец, бидејќи чести причини за рушење на мостовите е токму несоодветната проверка на носечките елементи и конструктивното решение на целиот систем, како и деталите на неговото потпирање. Покрај тоа, при проектирањето на мостови во сеизмички подрачја мора да се обрне внимание на бројните ограничувања и правила на конструктивните форми кои имаат за цел спречување на несакана форма и големина на одговорот. Најважно е конструктивните елементи да имаат поголема дуктилност, како и да се ограничи оштетувањето на неконструктивните елементи. Таквото конвенционално проектирање на конструкции отпорни на земјотрес се базира на претпоставката дека конструкцијата која поседува доволна крутост и капацитет на дисипација на енергија одговара на дејството на земјотресите без рушење или без

поголеми штети. Критериумите за дозволени оштетувања на конструкциите генерално се условени од економските услови.

Проценката на сеизмичкиот ризик во земјотресното инженерство претставува клучен елемент во формулирањето и развивањето на стратегии за ублажување и планирање на последиците од земјотресите. Во овој поглед, развојот на односот на повредливоста на постојните и мостовските конструкции кои се проектираат претставува критично важен чекор во процесот на проценка на повредливоста. Заради сите овие причини се јави потребата за развој и примена на сигурни методи за проценка на сеизмичката повредливост на постојните конструкции, конкретно кај големите и нерегуларни мостовски конструкции на магистралните патни правци кои имаат исклучително значење. Основната мотивација за предлогот на ова истражување се заснова на оваа потреба.

Земајќи ја предвид важноста на транспортните патишта за комуникација и функционирањето на секојдневните активности, не само во Република Македонија, туку и во регионот, како една од базичните елементи за разгледување на можните штети и загуби во услови на природни катастрофи, е земена постојната автопатна мрежа со главните и регионалните патишта.

Кога се зема предвид сеизмичкиот ризик, патната инфраструктура станува најважна алка од целиот синџир заради нејзиното влијание на брзината и целта на неопходните мерки кои треба да се преземат во постземјотресните активности. Важноста на мостовските конструкции, како клучен дел од транспортниот систем, побудува посебен мотив за анализа на сеизмички ризик во оваа дисертација. Проценката на сеизмичката повредливост на мостовските конструкции е од посебен интерес заради тоа што мостовите претставуваат стратешки конструкции за кои е неопходно повисоко ниво на заштита за да останат функционални и по сеизмичката активност. Поради тоа, можноста да се дефинира веројатноста на очекуваното оштетување, односно да се одредат сеизмичките загуби ќе створи јасна слика за состојбата на мостовските конструкции во регионот, а која ќе овозможи успешно идно планирање и преземање на соодветни мерки за нивно намалување.

Познавањето на нивото на сеизмичката повредливост на мостовските конструкции ќе овозможи уште во фазата на проектирање на новите конструкции да се согледаат сите предности и недостатоци на понудените варијантни решенија што неминовно води кон избор на најоптималното решение за кое ќе се има реална и потполна слика за степенот на оштетување од идните сеизмички влијанија. Познавањето на динамичкото однесување, односно сеизмичката повредливост на елементите и нивото на евентуалните оштетувања на постојните мостовски конструкции е неопходно во процесот на дефинирање на оптимални конструктивни мерки за нивно зајакнување. Со примена на процедурата предложена во оваа дисертација се овозможува зголемување на сеизмичката сигурност на новопроектирани и постојни мостовски конструкции што води кон намалување на севкупното ниво на сеизмичкиот ризик. Примената на процедурата врз севкупниот фонд на мостовски конструкции може да даде јасна слика за нивото на оштетувањата и директните кумулативни загуби од очекуваните земјотреси што претставува појдовна основа за предлагање на мерки за нивно намалување.

Целта на ова истражување ќе биде анализа на повредливост на конкретни мостовски конструкции која всушност претставува проценка, односно креирање на т.н. криви на повредливост преку кои веројатноста дека ќе се појави специфично оштетување за даден инензитет на сеизмичко дејство може бргу да се дефинира. Посебно внимание ќе биде посветено на проценката на сеизмичката поредливост на мостовски конструкции кои се во експлоатација. Целокупните истражувања вклучуваат реализација на опширна теоретска и експериментална студија. Експерименталниот дел од истражувањата ќе биде

вклучен во првата фаза, чии резултати ќе ги верифицираат аналитичките модели кои ќе бидат основа за извршување на анализата на проценка.

Се очекува дека планираните истражувања ќе дадат значителен придонес како во научен домен (научна верификација на предложената методологија за проценка на сеизмичката повредливост, подобрување на стандардите за сеизмичко проектирање, итн.), така и во практичен домен, преку промовирање на успешна идна примена на методот за проценка на сеизмичката повредливост на постојните АБ мостовски конструкции.

Заклучок за подобност на темата

Врз основа на изнесените мислења може да се каже дека предложената тема за изработка на докторска дисертација со работен наслов **„Оценка на сеизмичката повредливост на типични АБ - мостовски конструкции со повеќе распони во Република Македонија“**, ги исполнува сите формални и суштински критериуми и претставува оригинален и современ приод во анализата на сеизмичката отпорност на современите мостовски конструкции. Затоа, се предлага таа да се прифати како подобна и содржајна за изработка на докторска дисертација.

ПОДОБНОСТ НА КАНДИДАТКАТА

Кандидатката Марија ВИТАНОВА (род. Јовановиќ) е родена на 27 јуни 1979 година во Неготино. Основно образование завршила во училиштето „Гоце Делчев“ во Неготино. Своео средно образование го оформила во Природно-математичката гимназија „Добри Даскалов“ во Кавадарци со континуиран одличен успех.

Во 1997 година се запишала на студиите на Градежниот факултет во Скопје, конструктивна насока. Студиите ги завршила во рекорден рок во 2002 година. Дипломската работа со наслов „Статичка и динамичка анализа на спортска сала Младост во Неготино“ ја изработила на Катедрата за теорија на конструкции, под менторство на проф. Станислав Миловановиќ и ја одбрала со оценка 10.

По препорака на менторот, во јануари 2003 година се запишала на интернационалните ИЗИИС - ДААД магистерски студии во Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија во Скопје.

Од октомври 2003 година кандидатката е работно ангажирана во ИЗИИС како соработник во групата инженерски објекти и софтвер. Во текот на нејзиното ангажирање била активно вклучена во реализација на повеќе научноистражувачки и апликативни проекти, како и во други активности од дејноста на Институтот.

Кандидатката активно учествува на домашни и на меѓународни конференции и симпозиуми. На Интернационалната конференција за земјотресно инженерство организирана од ИЗИИС во 2005 година во Охрид, со проф. д-р Данило Ристиќ учествувала како коавтор и го презентирала научниот труд „G2-BR High Performance Seismic Isolation System For Bridges Based On Optimized Seismic Energy Balance“.

На 1. Европска конференција за земјотресно инженерство и сеизмологија, одржана од 3 до 8 септември 2006 год. во Женева, Швајцарија, учествувала како коавтор со два научни труда: „Advanced Seismic Isolation System For Bridges Based On Optimized Seismic Energy Balance“ и „Shaking Table Test Of 1/3 Scale Model Of Pipeline System Part 2: Analytical Results“.

Од организаторот на Конференцијата и беше доделен грант за Training Course-от наменет за млади истражувачи што се одржа на ЕТН-универзитетот од Цирих, од 11 до 14 септември 2006.

Во текот на периодот во кој е работно ангажирана во ИЗИИС, кандидатката многу активно и успешно учествува во реализација на два иновативни научноистражувачки проекта кои се реализираат во ИЗИИС под раководство на проф. д-р Данило Ристиќ. Едниот научноистражувачки проект е реализиран во ИЗИИС како национален и е финансиран од Министерството за образование и наука на Република Македонија, а вториот е реализиран како меѓународен - билатерален научноистражувачки проект помеѓу Република Македонија и Република Србија.

Кандидатката беше активно вклучена како истражувач во 3-годишниот меѓународен иновативен научноистражувачки проект "SUBSHAKE" (Development of New Sub-Structure Shaking Table Test Method) кој се реализираше во ИЗИИС, Скопје, во соработка со Универзитетот во Касел, Германија, кој беше финансиран од DFG, националниот германски фонд за реализација на фундаментални истражувања.

Со одлука на Научниот совет на ЈНУ ИЗИИС, донесена на седницата одржана на 2.2.2007 година, избрана е во звањето асистент-истражувач во областа на земјотресното инженерство. Својот магистерски труд со наслов „Влијание на системот од сферни челични лизгачки лежишта (FPS) на одговорот на базно изолираните конструкции“ под менторство на проф. д-р Михаил Гаревски, ја одбрани на 30.3.2007 год., и со тоа се стекна со научен степен магистер на науки од областа на земјотресното инженерство. Од октомври 2007 год., како стипендист на DAAD, е примена на меѓународните докторски студии во рамките на SEEFORM-програмата.

Од 2008 год., кандидатката е член на Македонската асоцијација за земјотресно инженерство (МАЕЕ). Воедно е член на Друштвото на градежни конструктори на Македонија (ДГКМ).

Сите резултати постигнати во текот на нејзината професионална кариера на полето на научноистражувачката и апликативната дејност, како и бројните публикувани научни трудови и активните присуства на меѓународните конференции несомнено укажуваат на нејзините способности и амбиции за самостојна и научноистражувачка работа.

Заклучок за подобноста на кандидатката

По изнесените мислења во претходната точка од овој извештај може да се каже дека м-р Марија Витанова во изминатите години активно учествува во активностите на Институтот како од академска, така и од научноистражувачка природа. Забележителна е нејзината подготвеност да стекнува нови знаења и искуства. Врз основа на ова, Комисијата смета дека кандидатката м-р Марија Витанова ги исполнува сите услови од Правилникот за условите и постапката за стекнување степен доктор на технички науки од областа на земјотресното инженерство, и во целост ја потврдува нејзината подобност за пристапување кон изработка на докторската дисертација во Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

ОПШТ ЗАКЛУЧОК

Во согласност со изнесените согледувања и заклучоци за промена на темата за изработка на докторската дисертација на кандидатката на Научниот совет на ИЗИИС во Скопје му предлагаме да го прифати барањето за промена на тема и ментор на кандидатката м-р Марија Витанова и за нова тема на докторска дисертација да го прифати насловот „**Оценка на сеизмичката повредливост на типични АБ - мостовски конструкции со повеќе распони во Република Македонија**“.

Членови на Комисијата

Проф. д-р Данило Ристиќ, с.р.

Проф. д-р Владо Мицов, с.р.

Проф. д-р. Виктор Христовски, с.р.

Проф. д-р Виолета Мирчевска, с.р.

Вонр. проф. д-р Драги Дојчиновски, с.р.

РЕФЕРАТ
ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ОД
ОБЛАСТА ИНФОРМАТИКА И КОМПЈУТЕРСКО ИНЖЕНЕРСТВО НА
ФАКУЛТЕТОТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ НАУКИ И КОМПЈУТЕРСКО
ИНЖЕНЕРСТВО ВО СКОПЈЕ

На седницата на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство (ФИНКИ) во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (УКИМ), одржана на 2.10.2014 година, по објавениот конкурс објавен во дневните весници „Нова Македонија“ и „Коха“ на 23.9.2014 година, бевме избрани за членови на Рецензентската комисија за позицијата 4 за избор на наставник во сите наставно-научни звања од областа информатика и компјутерско инженерство.

На распишаниот конкурс, објавен во дневните весници „Нова Македонија“ и „Коха“ од 23.9.2014 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања од областа информатика и компјутерско инженерство се пријави кандидатката д-р Георгина Мирчева, доктор на технички науки, асистент на ФИНКИ. По разгледувањето на конкурсните материјали, на Наставно-научниот совет на ФИНКИ му го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Извештај за кандидатката д-р Георгина Мирчева

1. Биографски податоци

Д-р Георгина Мирчева е родена на 6 мај 1984 година во Свети Николе. Основно и средно образование има завршено во Скопје со континуиран одличен успех. Во текот на школувањето учествувала на повеќе регионални и државни натпревари по физика каде што освоила неколку награди и признанија. Во учебната 2002/2003 година се запишала на Електротехничкиот факултет во Скопје при УКИМ, на насоката компјутерска техника, информатика и автоматика. Во текот на студирањето постигнала извонреден успех во сите студиски години, за што добила поголем број награди и дипломи. Дипломирала на 5 јуни 2007 година со одбраната на дипломската работа со наслов „Систем за пребарување на 3Д протеински структури“. Студиите ги завршила со просечна оценка 9,70 како една од најдобрите студенти во својата генерација. Во учебната 2007/2008 година се запишала на постдипломските студии на Факултетот за електротехника и информациски технологии (ФЕИТ) при УКИМ на насоката компјутерска техника и информатика. Предвидените испити ги завршила со просечна оценка 10,00. Магистерскиот труд со наслов „Компаративна анализа на постоечки и нови протеински дескриптори и нивна примена за класификација на протеини“ го одбрала на 7 мај 2009 година под менторство на проф. д-р Данчо Давчев, со што се стекнала со научен степен магистер по електротехника од областа компјутерска техника и информатика. На седницата на Наставно-научниот совет на ФИНКИ,

одржана на 8.11.2011 година, ја пријавила својата докторска дисертација, која е прифатена за подбрана за изработка на 6.12.2011 година (Одлука бр.02-590/1). Докторската дисертација со наслов „Методи за детекција и анализа на сврзните делови од протеинските структури и нивна примена за одредување на функции на протеини“, под менторство на проф. д-р Андреа Кулаков, ја одбранила на 15.8.2014 година, со што се стекнала со академскиот степен доктор на технички науки.

Од октомври 2006 година била ангажирана како демонстратор за изведување на лабораториски вежби на ФЕИТ, а од октомври 2007 година била избрана за демонстратор од страна на Наставно-научниот совет на ФЕИТ. Во октомври 2009 година на ФЕИТ била избрана за помлад асистент по предметите од наставно-научната област компјутерска техника и информатика, по објавувањето на рефератот во Универзитетскиот билтен број 971, стр. 21 од 1.10.2009 година. Од септември 2011 година продолжила со работа како помлад асистент на ФИНКИ. Во септември 2012 година на ФИНКИ била избрана за асистент од областа информатика и компјутерско инженерство, по објавувањето на рефератот во Универзитетскиот билтен број 1036, стр. 30 од 15.8.2012, каде што и денес сè уште работи.

Покрај македонскиот јазик, активно го владее англискиот јазик.

2. Наставно-образовна дејност

Во периодот од октомври 2006 до јуни 2014 година, како демонстратор, помлад асистент и асистент, била ангажирана во организирање и одржување на аудиториски и лабораториски вежби по предметите: бази на податоци (насока ИКИ), бази на податоци 1 (насока ИНФО), бази на податоци (насоки МТ, ПЕТ), вештачка интелигенција (насока ИКИ), вештачка интелигенција (насока КНИ), податочно рударење, менаџмент на информации системи, мултимедиски системи, машинска интелигенција и учење, географски информации системи, системска анализа и дизајн, објектно ориентирана анализа и дизајн, изработка на проект и техничка документација, дискретна математика 2, дистрибуирани компјутерски системи (лабораториски вежби), компјутерски компоненти (лабораториски вежби), напреден развој на софтвер (лабораториски вежби), логичко и функционално програмирање (лабораториски вежби) и објектно ориентирани системи (лабораториски вежби).

Во текот на својата наставно-образовна дејност, сите свои наставни обврски ги извршува исклучително професионално, квалитетно, одговорно, навремено и со посебен интерес и коректен однос кон студентите и колегите. Учествовала во подготовката на наставните материјали по предметите на кои била ангажирана.

3. Научноистражувачка дејност

Кандидатката има покажано способност за научноистражувачка дејност со објавување на бројни научни трудови и учество во меѓународни и национални научни проекти. Исто така има учествувало на повеќе конференции, работилници, курсеви и семинари во земјата и во странство.

3.1. Научни трудови

Д-р Георгина Мирчева има објавено 38 трудови во научни списанија и зборници од меѓународни и национални конференции, од кои два труда се објавени во меѓународни списанија со фактор на влијание, три труда во меѓународни списанија, дваесет и шест труда и еден апстракт на меѓународни конференции, пет труда на национални конференции и едно поглавје во научна книга (дел од монографија објавен во странство). Во продолжение е дадена листа на објавени трудови во кои д-р Георгина Мирчева е автор или коавтор, од кои трудовите [1-6] се објавени пред изборот во звањето помлад асистент во Универзитетскиот билтен број 971, стр. 21 од 1.10.2009 година, трудовите [7-28] се објавени пред изборот во звањето асистент во Универзитетскиот билтен број 1036, стр. 30 од 15.8.2012, а трудовите [29-38] се објавени по тој избор.

- [1] **G. Mirceva**, S. Kalajdziski, K. Trivodaliev, D. Davcev, "Protein Retrieval by Matching 3D Structures", 8th National Conference ETAI 2007, Ohrid, Macedonia, 2007, pn. I5-2.
- [2] S. Kalajdziski, **G. Mirceva**, K. Trivodaliev, D. Davcev, "Protein Classification by Matching 3D Structures", IEEE Conference Frontiers in the Convergence of Bioscience and Information Technologies 2007 (FBIT '07), Jeju Island, Korea, 2007, pp. 147-152.
- [3] K. Trivodaliev, S. Kalajdziski, A. Kulakov, D. Davcev, **G. Mirceva**, "Efficient protein classification by using 3D structure content representation", IASTED International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing 2008 (ASC '08), Palma de Mallorca, Spain, 2008, pp. 151-156.
- [4] **G. Mirceva**, S. Kalajdziski, K. Trivodaliev, D. Davcev, "Comparative Analysis of three efficient approaches for retrieving protein 3D structures", 4-th IEEE Cairo International Biomedical Engineering Conference 2008 (CIBEC '08), Cairo, Egypt, 2008, pp. 1-4.
- [5] **G. Mirceva**, A. Kulakov, D. Davcev, "SGNG Protein Classifier by matching 3D structures", In E. Corchado et al. (Eds.) 4-th International Conference on Hybrid Artificial Intelligence Systems (HAIS '09), Salamanca, Spain, 2009, LNAI 5572, pp. 425-432, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2009.
- [6] Z. Dimov, **G. Mirceva**, D. Davcev, "An Efficient Approach in Comparing Protein Structures using Matrix Alignment Techniques", International Conference on Bioinformatics, Computational Biology, Genomics and Chemoinformatics (BCBGC '09), Orlando, FL, USA, 2009, pp. 73-77.
- [7] **G. Mirceva**, D. Davcev, "Novel protein classifier based on SVM", International Conference on Computational and Systems Biology (iCCSB 2009), Shanghai, China, 2009, pn. OR-020.
- [8] I. Cingovska, **G. Mirceva**, S. Kalajdziski, D. Davcev, "Comparative analysis of wavelet based protein descriptors", 9th National Conference ETAI 2009, Ohrid, Macedonia, 2009, pn. IE3-6.

- [9] **G. Mirceva**, D. Davcev, "HMM Approach for Classifying Protein Structures", Future Generation Information Technology 2009, Jeju Island, Korea, Y.-h. Lee et al. (Eds.): FGIT 2009, LNCS 5899, pp. 34-41, 2009, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2009.
- [10] K. Trojancanec, **G. Mirceva** and D. Davcev, "Application of Edge Histogram Descriptor and Region Shape Descriptor to MRIs", In CD Proceedings of ICT Innovations 2009, Ohrid, Macedonia, 2009.
- [11] Z. Dimov, **G. Mirceva** and D. Davcev, "Protein distance matrices comparison using sequence alignment techniques", In CD Proceedings of ICT Innovations 2009, Ohrid, Macedonia, 2009.
- [12] I. Cingovska, **G. Mirceva**, Z. Dimov, S. Kalajdziski and D. Davcev, "Novel wavelet based protein descriptors", In CD Proceedings of ICT Innovations 2009, Ohrid, Macedonia, 2009.
- [13] **G. Mirceva**, D. Davcev, "HMM based approach for classifying protein structures", International Journal of Bio-Science and Bio-Technology, vol. 1, no. 1, 2009, pp. 37-46.
- [14] **G. Mirceva**, Z. Dimov, S. Kalajdziski and D. Davcev, "Protein Classification Based on 3D Structures and Fractal Features", ICT Innovations 2009, Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, (Eds. D. Davcev and Jorge Marx Gomez), 2010, pp. 115-124.
- [15] S. Kalajdziski, B. Pepik, I. Ivanovska, **G. Mirceva**, K. Trivodaliev and D. Davcev, "Automated Structural Classification of Proteins by Using Decision Trees and Structural Protein Features", ICT Innovations 2009, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, (Eds. D. Davcev and Jorge Marx Gomez), 2010, pp. 135-144.
- [16] **G. Mirceva**, D. Davcev, "Incorporating several features in the protein ray descriptor for more accurate protein 3D structure retrieval", ACM Multimedia 2010, 3D object retrieval, Florence, Italy, 2010, pp. 51-56.
- [17] I. Ivanoska, **G. Mirceva**, K. Trivodaliev and S. Kalajdziski, "Hierarchical Protein Classification based on Gene Ontology and Decision Trees", ICT Innovations 2010, Ohrid, Macedonia, (Ed.) M. Gusev, Web proceedings, ISSN 1857-7288, pp.31-40.
- [18] **G. Mirceva**, A. Naumoski, D. Davcev, "A Protein Classifier Based on SVM by Using the Voxel Based Descriptor", Rough Sets and Current Trends in Computing - 7th International Conference (RSCTC 2010), M. Szczuka et al. (Eds.): RSCTC 2010, LNAI 6086, pp. 640-648, 2010, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2010.
- [19] **G. Mirceva**, M. Mirchev, D. Davcev, "Hidden Markov Models for classifying protein secondary and tertiary structures", Journal of Convergence, vol. 1, no. 1, 2010, pp. 57-64.
- [20] **G. Mirceva**, D. Davcev, "Protein classification by including several features in the protein ray based descriptor", 7-th Structural Bioinformatics and Computational Biophysics Meeting (3DSIG 2011), Vienna, Austria, 2011, pp. 94.

- [21] G. Piskachev, **G. Mirceva**, D. Davcev, "Novel Consensus Approach for Protein Active Sites Detection", Sixth International Scientific Conference - Computer Science'2011, Ohrid, Macedonia, 2011, pp. 122-127.
- [22] D. Davcev, V. Trajkovic, Z. Stafilov, T. Malinovski, **G. Mirceva**, "Videoconferencing Educational System – QoE Analysis", Sixth International Scientific Conference - Computer Science'2011, Ohrid, Macedonia, 2011, pp. 358-363.
- [23] **G. Mirceva**, D. Davcev, "Three Approaches for Classifying Protein Tertiary Structures", Lauren M. Haggerty (Ed.): Protein Structure, Nova Publisher, pp. 51-69, 2011.
- [24] **G. Mirceva**, D. Davcev, "SVM based approaches for classifying protein tertiary structures", International Conference on Data and Knowledge Engineering 2011 (ICDKE 2011), Milan, Italy, 2011, pp. 1-7.
- [25] A. Naumoski, **G. Mirceva**, K. Mitreski, "Fuzzy models with GIS for water quality diatom-indicator classification", 8th International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery, Shanghai, China, 2011, pp. 829-833.
- [26] **G. Mirceva**, D. Davcev, "Incorporating the depth and protrusion index in the protein ray based descriptor", 8th International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery, Shanghai, China, 2011, pp. 1592-1596.
- [27] **G. Mirceva**, A. Naumoski, V. Stojkovik, D. Temelkovski and D. Davcev, "Method for Protein Active Sites Detection Based on Fuzzy Decision Trees", Database Theory and Application / Bio-Science and Bio-Technology, DTA/BSBT 2011, CCIS 258, pp. 143-150, 2011, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2011.
- [28] **G. Mirceva**, A. Kulakov, "Fuzzy pattern trees for predicting the protein binding sites", The 9th Conference for Informatics and Information Technology (CIIT 2012), Bitola, Macedonia, 2012.
- [29] **G. Mirceva**, A. Naumoski and D. Davcev, "A Novel Fuzzy Decision Tree Based Method for Detecting Protein Active Sites", L. Kocarev (Ed.): ICT Innovations 2011, AISC 150, pp. 51-60, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2012.
- [30] A. Naumoski, **G. Mirceva**, K. Mitreski, "A novel fuzzy based approach for inducing diatom habitat models and discovering diatom indicating properties", Ecological informatics, vol. 7, no. 1, pp. 62-70, 2012, (**impact factor 1.961, 2012**).
- [31] **G. Mirceva**, I. Cingovska, Z. Dimov, D. Davcev, "Efficient Approaches for Retrieving Protein Tertiary Structures", IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics, vol. 9, no. 4, pp. 1166-1179, 2012, (**impact factor 1.616, 2012**).
- [32] **G. Mirceva**, A. Kulakov, "Top-down approach for protein binding sites prediction based on fuzzy pattern trees", S. Markoski, M. Gusev (Eds.): ICT Innovations 2012, AISC 207, pp. 325-334, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013.

- [33] **G. Mirceva**, A. Kulakov, “Fuzzy pattern trees for protein binding sites prediction using weighted averaging fuzzy aggregation operators”, The 10th Conference for Informatics and Information Technology (CIIT 2013), Bitola, Macedonia, 2013.
- [34] **G. Mirceva**, A. Kulakov, “Protein Binding Sites Prediction Using Ensembles”, ICT Innovations 2013, Ohrid, Macedonia, pp. 95-104, 2013.
- [35] **G. Mirceva**, S. Kalajdziski, A. Kulakov, “A method for predicting protein functions based on the protein ray-based descriptor”, Journal of Bioinformatics, vol. 1, no. 1, 2014, pp. 26-33.
- [36] **G. Mirceva**, A. Kulakov, “Annotating protein structures by using multi-label classifier”, The 11th Conference for Informatics and Information Technology (CIIT 2014), Bitola, Macedonia, 2014.
- [37] **G. Mirceva**, A. Naumoski, A. Kulakov, “Protein function prediction by using binary relevance multi-labeling method”, Barcelona GPCR Spring Conference 2014, Barcelona, Spain, 2014 (abstract).
- [38] **G. Mirceva**, “Method for Determination of the Protein Functions Based on the Global and Local Characteristics of the Structure”, A. Madevska Bogdanova, D. Gjorgjevikj (Eds.): ICT Innovations 2014, AISC 311, pp. 259-267, Springer International Publishing Switzerland 2015.

Со трудот [1], кандидатката навлегува во областа на биоинформатиката, со посебен осврт кон протеомиката. Во овој труд, предложен е нов дескриптор кој се базира на вокселизација на 3Д-просторот со кој се опишуваат геометриските карактеристики на протеинската терцијарна структура. Потоа, во трудот [2], во овој дескриптор се вклучени неколку дополнителни карактеристики на примарната и секундарната структура на протеините, што доведува во зголемување на прецизноста при пребарување. Во овој труд, исто така, предложен е пристап за класификација на протеини кој се базира на методот на најблиски соседи, при што одредувањето на сличноста помеѓу протеините се прави преку споредба на нивните дескриптори. Протеинскиот воксел-базиран дескриптор има висока димензионалност, па затоа во трудот [3] прво се намалува димензионалноста со користење на АРТ-невронска мрежа, а потоа се гради предвидувачки модел со користење на C4.5-класификаторот.

Во трудот [4], воведен е прецизен, едноставен и брз дескриптор кој се базира на интерполација на протеинскиот скелет. Направена е детална споредба на предложениот дескриптор со протеинскиот воксел-базиран дескриптор и еден постоечки дескриптор кај кој се применува трансформација на бранчиња, и е покажано дека предложениот дескриптор, иако е многу поедноставен, сепак обезбедува највисока прецизност при пребарувањето.

Во трудовите [6] и [11], воведен е нов ефикасен алгоритам за споредба на протеински структури кој се базира на порамнување на матрици на растојанија, каде што дополнително е воведен лизгачки прозорец во рамки на кој се бараат најсличните редици од матриците на растојанија. Резултатите покажуваат дека со воведувањето на лизгачкиот прозорец, пребарувањето е значително побрзо и со

споредлива прецизност во однос на голем број алгоритми кои вршат порамнување на матрици на растојанија.

Во трудовите [8] и [12], предложени се нови протеински дескриптори базирани на трансформација на бранчиња со користење на различни типови бранчиња. Анализата презентирана во трудот покажува дека предложените дескриптори се посоодветни за пребарување на протеински структури во однос на постојниот дескриптор базиран на Нааг-бранчето.

Во трудот [31], презентирани се неколку методи за пребарување на протеински структури, и тоа: протеинскиот воксел-базиран дескриптор, дескрипторот базиран на интерполација на протеинскиот скелет, протеинските дескриптори базирани на бранчиња и методот кој врши порамнување на матрици на растојанија. Направена е детална анализа на прецизността, користејќи различни поставки за параметрите. Исто така, овие методи се споредени со неколку познати методи од литературата. Резултатите покажуваат дека предложените методи се брзи и обезбедуваат споредлива прецизност со подобрите постојни методи.

Кандидатката, исто така, активно истражувала и во насока на развој на методи за класификација на протеински структури. Во трудот [5], предложен е нов пристап за класификација на протеини, каде што при градење на предвидувачкиот модел се користи класификатор кој ги комбинира растечкиот невронски гас и Radial Basis Function-невронската мрежа. При тоа се користат протеинскиот воксел-базиран дескриптор и дескрипторот базиран на интерполација на протеинскиот скелет.

Во трудовите [7] и [18], воведен е пристап за класификација на протеини со користење на протеинскиот воксел-базиран дескриптор и класификаторот машини на носечки вектори (Support Vector Machine - SVM). Во трудот [24], SVM-класификаторот дополнително е применет во комбинација со протеинскиот дескриптор базиран на интерполација на протеинскиот скелет, што резултира со повисока класификациска точност.

Во трудот [9], воведен е нов метод за класификација на протеински терцијарни структури, при што се гради скриен Марков модел за секоја група на протеини. Експерименталните резултати покажуваат дека предложениот метод е попрецизен од постојниот 3D-HMM метод. Овој труд е избран помеѓу двата најдобри труда од конференцијата BSBT 2009, со што е објавен во зборникот на мегаконференцијата FGIT 2009. Потоа, по покана на организаторите на конференцијата, во проширена и променета форма, трудот е објавен во меѓународно списание (труд [13]). По покана од едиторите, во трудот [19] дополнително е воведен нов метод за класификација на протеински секундарни структури базиран на скриениот Марков модел. Дополнително, методот предложен во трудот [13] е проширен така што може да се користи различен тип на репрезентација. Направена е детална споредба на предложениот метод и методот воведен во [13] користејќи различни поставки за типот на репрезентација и бројот на состојби. Исто така, направена е детална анализа за класификацијата на протеините од globins и IgV-фамилиите, користејќи го методот за класификација на протеински терцијарни структури и постојниот 3D HMM-метод.

Во трудот [14], прво се применува протеинскиот фрактален дескриптор со цел да се филтрира потесно множество од слични протеини, а потоа со користење на протеинскиот воксел-базиран дескриптор се одредуваат најблиските соседи на

испитуваниот протеин. Во процесот на класификација се користи методот на к-најблиски соседи. Резултатите покажуваат дека со користење на фракталниот филтер, времето на класификација значително се намалува.

Во трудот [15], воведени се два нови метода за класификација на протеини според SCOP (Structural Classification of Proteins) хиерархијата. Кај двата метода предвид се земаат протеинските воксел-базирани дескриптори на протеините, и со користење на C4.5-класификаторот се гради предвидувачки модел. Со првиот метод градењето на стеблото е од дното спрема нагоре, додека со вториот метод истовремено се предвидува припадноста на секое ниво во хиерархијата. Анализите покажуваат дека овие методи се побрзи од постојните методи и при тоа имаат споредлива точност. Потоа, во трудот [17], вториот метод е употребен за класификација на протеински структури според GO (Gene Ontology) хиерархијата.

Во трудот [23], кој претставува покането поглавје во книга, презентирани се три пристапи за класификација на протеински структури, користејќи три постојни методи за градење на класификациски модели. Градењето на моделите се прави врз основа на карактеристиките кои се содржат во протеинскиот воксел-базиран дескриптор и дескрипторот базиран на интерполација на протеинскиот скелет. Во овој труд, направено е детално испитување користејќи различни поставки за параметрите.

Во трудот [16], дескрипторот базиран на интерполација на протеинскиот скелет е проширен со хидрофобичноста, апсолутната и релативната дофатлива површина на аминокиселинските остатоци кои се наоѓаат најблиску до интерполационите точки. Резултатите покажуваат дека со воведување на овие карактеристики се зголемува точноста при пребарување. Потоа во трудот [26], во дескрипторот дополнително се додадени карактеристиките индекс на длабочина и индекс на испакнатост. Во трудот [20], проширениот дескриптор се користи при градење на класификациски модели користејќи неколку познати методи за класификација. Резултатите потврдуваат дека воведувањето на дополнителните карактеристики резултира со поголема класификациска точност.

Кандидатката, исто така, активно има истражувано во насока на развој на методи за детекција на сврзните делови од протеините каде што настанува интеракција помеѓу протеински структури. Во трудот [21], направена е споредба на неколку постојни методи за детекција на сврзните делови од протеините, и дополнително е воведен пристап каде што одлучувањето се прави преку мнозинско гласање од страна на постојните методи.

Со цел да се надминат проблемите на чувствителност на промени во податочното множество од страна на класичните методи за класификација, кандидатката воведува методи за детекција на сврзните региони на протеините базирани на непрецизираната логика. Во трудот [29], воведен е нов пристап за предвидување на сврзните региони кој се базира на непрецизираните одлучувачки стебла, а во трудот [27] направена е споредба со неколку постојни методи кои се користат за оваа намена. Потоа, во трудот [28] непрецизираните дрва на припадност се применети во процесот на градење на класификациски модели за одредување на сврзните региони, при што градењето на стеблото е од листовите кон коренот. Направена е детална анализа користејќи различни функции на припадност и различен број на непрецизирани термини по карактеристика. Во трудот [33], дополнително се воведени непрецизираните оператори за тежинско

усреднување. Во трудот [32], постојниот метод од врвот-надолу за градење на непрецизирани дрва на припадност е применет за градење на модели за одредување на сврзните делови на протеините.

Со цел да се надминат проблемите на поединечните класификациски модели, во трудот [34] со примена на техники за градење на ансамбли се врши генерирање на предвидувачки модели за детекција на сврзните региони кај протеините. При тоа применети се bagging и boosting-техниките.

Кандидатката во рамките на своите истражувања исто така има работено на развој на методи за одредување на протеинските функции. Во трудот [35], предложен е нов метод за функционално аотирање на протеини кој се базира на методот к-најблиски соседи, при што одредувањето на најблиските соседи се прави преку споредба на дескрипторите базирани на интерполација на протеинскиот скелет. Во трудовите [36], [37] и [38], одредувањето на протеинските функции се прави преку анализа на глобалните карактеристики на протеинската структура кои се содржани во дескрипторот базиран на интерполација на протеинскиот скелет, како и локалните карактеристики на сврзните региони каде што настанува интеракција. При градење на моделите применети се методи за повеќезначна класификација со цел да се одредат функционалните аотации на протеините.

Во трудовите [25] и [30], непрецизираните дрва на припадност се применети за одредување на индикаторските карактеристики на дијатомеите во водните екосистеми. Во трудот [25], применета е Гаусовата функција на припадност, и резултатите од моделите се прикажани на електронска мапа користејќи GIS-софтвер. Во трудот [30], дополнително се применети и други функции на припадност и предложени се две нови метрики за сличност.

Во трудот [10], Edge histogram и Region shape-дескрипторите за слики, дефинирани со MPEG7-стандардот, се применети во процесот на пребарување на слики од магнетна резонанција. Дополнително, применет е и пристап каде рангот се одредува како просечна вредност на ранговите добиени со двата дескриптори, со што се постигнува попрецизно пребарување.

Трудот [22] дава преглед на видеоконференциска платформа, при што е направена анализа за квалитетот на искуството (Quality of Experience - QoE).

Трудовите што д-р Георгина Мирчева ги има објавено се резултат на тимска работа. Забележливо е дека дел од нив се однесуваат на решавање на проблеми кои бараат мултидисциплинарен пристап и обединуваат различни области како биоинформатика, мултимедија, вештачка интелигенција и др.

Д-р Георгина Мирчева има учествувано на научен/стручен собир со реферат за следниве научни трудови: [1], [11], [14], [24], [28], [29], [32], [33], [34], [36], [37] (постер презентација) и [38].

3.2. Научни проекти

Д-р Георгина Мирчева досега како учесник активно учествувала во следниве меѓународни научноистражувачки проекти:

1. *CMST COST Action CM1207: GLISTEN: GPCR-Ligand Interactions, Structures, and Transmembrane Signalling: a European Research Network*, COST, 05/2013-05/2017.

Развој на методи за анализа на интеракциите кај G protein-coupled receptors (GPCR); воведување на нови методи за одредување на сврзните региони кај протеините и одредување на протеинските функции; надградување на GPCRDB базата на податоци и воведување на нови алатки за визуелизација и извлекување на знаење од овие податоци.

2. *ESSEM COST Action ES1201: Networking Lake Observatories in Europe (NETLAKE)*, COST, 09/2012-09/2016.

Дизајн и развој на база со мета-податоци која содржи информации за мерењето на различни параметри на мерните станици на езерата во Европа; развој на апликација која овозможува внесување и пребарување на податоци во базата со мета-податоци; развој и евалуација на методи за анализа на податочни множества за езерски системи.

3. *TEMPUS IT JPGR 144650: Videoconferencing Educational Services*, TEMPUS, 2008-2011 (раководител: проф. д-р Владимир Трајковиќ).

Цел на проектот е развој и поставување на видеоконференциска мрежа за поврзување на универзитетите во Р. Македонија.

4. *TEMPUS JEP 41038: ECOSYSTEM INFORMATICS - Development of Postgraduate Curriculum*, TEMPUS, 2006-2009 (раководител: проф. д-р Коста Митрески).

Цел на проектот е развој на програма за магистерски студии по екоинформатика. Исто така, проектот опфаќа развој и подготовка на материјали за предметите во рамките на студиската програма.

Д-р Георгина Мирчева досега како учесник активно учествувала во следниве национални научноистражувачки проекти:

5. *Подобрување на класификациските алгоритми преку примена на техники за предобработка и постобработка на податоци (ICA-PPT)*, интерен проект на ФИНКИ, 2013-2014 (раководител: насл. доц. д-р Андреја Наумоски).

Анализа и подобрување на техниките за селекција и трансформација на карактеристики со цел да се подобри предвидувачката моќ на класификациските модели; проширување и подобрување на постојните техники за постобработка на податоци кои градат ансамбли; евалуација на предложените техники врз различни податочни множества од различни научни дисциплини, и нивна споредба со постојните техники.

6. *Предобработка и постобработка кај ансамбли од класификациони (PRE-POST)*, интерен проект на ФИНКИ, 2012-2013 (раководител: м-р Ефтим Здравевски).

Проширување на техниката „тежина на фактите“ со цел таа да биде применлива и за трансформација на податоци кај повеќекласни проблеми; проширување на постојниот пристап за динамичко тежинско гласање кај ансамбли за решавање на бинарни класификациски проблеми, со цел тој да биде применлив за решавање на повеќекласни проблеми.

7. *Методи за податочно фузирање кај проблеми од биоинформатиката (БИО_фузија)*, интерен проект на ФИНКИ, 2011-2013 (раководител: проф. д-р Ана Мадевска Богданова).

Анализа и подобрување на фузирањето на биоинформатички податоци од различни извори со користење на кернел – базирани методи.

8. *Интегриран систем за структурно пребарување, класификација и прикажување на протеински информации*, интерен проект на ФЕИТ, 2011-2012 (раководител: проф. д-р Слободан Калајциски).

Развој на методи за пребарување и класификација на протеински структури; интегрирање на методите во единствен систем.

4. Стручно-апликативна дејност

Кандидатката има учествувано во дизајн и изработка на два информациски система и има учествувано во следниве стручно-апликативни проекти:

1. *Создавање на предуслови за основа на развој на туризмот (СПОРТ) во североисточниот илански регион – Фаза – 1, 2010.*

Дизајн и креирање на релациона база на податоци која содржи податоци за туристичките атрактивности во регионот; изработка на туристички веб-портал за развој на туризмот во регионот кој овозможува прегледување на атрактивностите на мапа; изработка на ГИС-мапа за регионот која содржи слоеви за хидрографија, патишта, населени места, туристички атрактивности итн.; податоците за туристичките атрактивности се читаат од базата на податоци со која работи веб-апликацијата.

2. *Проект едношалтерски систем*, Централен регистар на Македонија, 2005.

Техничка имплементација на едношалтерскиот систем на Централниот регистар на Македонија за поедноставување на административните процедури; дигитализација на податоци и развој на повеќе помошни апликации.

Д-р Георгина Мирчева четири пати учествувала во промоција на ФИНКИ низ средните училишта во државата, два пати во промоција на ФИНКИ на Саемот за образование и девет пати на Отворениот ден на ФИНКИ/ФЕИТ. Исто така, била член на Комисијата за попис на I група лаборатории на ФЕИТ за 2009 година.

Кандидатката има остварено два студиски престоја во странство и има учествувано во изготвувањето и пријавувањето на три меѓународни научни проекти (Tempus IV 2009, Tempus IV 2010 и ICT FET Open Call 2011), три национални научни проекти (интерни проекти на ФИНКИ) и два стручно-апликативни проекта. Исто така, била член на програмскиот одбор на конференцијата 4th IEEE International Conference on Computer Science and Information Technology (ICCSIT 2011), и има рецензирано трудови за неколку меѓународни конференции и списанија.

5. Оцена на наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност на д-р Георгина Мирчева

Од анексот кон извештајот за избор во наставно-научно звање се гледа дека кандидатката Георгина Мирчева има 108,152 поена од наставно-образовната дејност, 143,64 поени од научноистражувачката дејност и 20,5 поени од стручно-апликативната дејност, или вкупно 272,29 поени. Според ова, д-р Георгина Мирчева има значително поголем број на поени од потребниот минимален број на поени потребен за соодветниот избор.

Заклучок и предлог

Врз основа на доставената документација, Рецензентската комисија донесе заклучок дека кандидатката д-р Георгина Мирчева ги исполнува сите потребни услови за избор во звањето за кое конкурира. Д-р Георгина Мирчева во досегашната работа покажала изразена способност и значајни резултати во наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната дејност преку многубројни активности, а согласно со постапката за самоевалуација на Факултетот и Одлуката за прифаќање на Извештајот од Комисијата за самоевалуација при Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје, заведена под дел. бр. 02-592 од 24.4.2014 година, именуваната има позитивна оценка.

Оттука, Рецензентската комисија има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје да ја избере **д-р Георгина Мирчева во наставно-научното звање доцент од областа информатика и компјутерско инженерство.**

Рецензентска комисија

Д-р Данчо Давчев, претседател, с.р.
редовен професор на ФИНКИ

Д-р Андреа Кулаков, член, с.р.
вонреден професор на ФИНКИ

Д-р Невена Ацковска, член, с.р.
вонреден професор на ФИНКИ

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

Кандидат: ГЕОРГИНА БОРИС МИРЧЕВА

(име, татково име и презиме)

Институција: Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство, Скопје

(назив на факултетот/институтот)

Научна област: информатика и компјутерско инженерство

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1	Одржување на вежби (лабораториски, аудиториски или изработка на семинарски труд)	83,25
2	Консултации со студенти	6,502
3	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа (вкупно 19)	1,9
4	Пакет материјали за одреден предмет (13 предмета)	13
5	Подготовка на нов предмет – вежби (7 предмета)	3,5
	Вкупно	108,152

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1	Учесник во меѓународен научен проект (4 настани)	20
2	Учесник во национален научен проект (4 настани)	12
3	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир	7,8
4	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор	60
5	Дел од монографија објавен во странство	5,4
6	Труд со оригинални научни резултати, објавен во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор	25,94
7	Апстракт објавен во зборник на конференција – меѓународна	1
8	Учество на научен/стручен собир со реферат (11 настани - вербална презентација, 1 настан – постер-презентација)	11,5
	Вкупно	143,64

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1	Дизајн или изработка на информациски систем (2 настани)	2
2	Главен (основен) проект – учесник/соработник (2 настани)	4
3	Учество во промотивни активности на факултетот/институтот (15 настани)	7,5
Дејности од поширок интерес		
1	Студиски престој во странство - до 3 месеци (2 настани)	1
2	Изготвување и пријавување на научен/образовен национален проект - соработник (3 проекти)	1,5
3	Изготвување и пријавување на научен/образовен меѓународен проект - соработник (3 проекти)	3
4	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/ стручен собир (1 настан)	1
5	Член на факултетска комисија (1 настан)	0,5
	Вкупно	20,5

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	108,152
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	143,64
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	20,5
Вкупно	272,29

Членови на Комисијата

1. Проф. д-р Данчо Давчев, претседател, с.р.
2. Проф. д-р Андреа Кулаков, член, с.р.
3. Проф. д-р Невена Ацковска, член, с.р.

**Ангажираност во наставниот процес по семестри и предмети на
д-р Георгина Мирчева во периодот од октомври 2006 до јуни 2014**

ПОЕНИ

Година	Семестар	Предмет	Аудит.	Лаб.	Студенти	Вкупно часови	Вкупно студенти	Часови	Консулт.
2006/07	зимски	Објектно ориентиран системи	0	4	84	9	189	4,05	0,378
		Вештачка интелигенција	0	5	105				
2006/07	летен	Дистрибуирани компјутерски системи	0	6	126	6	126	2,7	0,252
2007/08	зимски	Машинска интелигенција и учење	1	1	24	12	204	5,4	0,408
		Системска анализа и дизајн	1	4	109				
		Изработка на проект и техничка документација	1	1	8				
		Бази на податоци	0	3	63				
2007/08	летен	Мултимедиски системи	1	2	10	6	17	2,7	0,034
		Географски информационални системи	2	1	7				
2008/09	зимски	Вештачка интелигенција	2	3	117	13	220	5,85	0,44
		Системска анализа и дизајн	1	5	97				
		Изработка на проект и техничка документација	1	1	6				
2008/09	летен	Податочно рударење	2	1	20	9	33	4,05	0,066
		Мултимедиски системи	1	2	7				
		Објектно ориентирана анализа и дизајн	2	1	6				
2009/10	зимски	Вештачка интелигенција	2	4	122	12	245	5,4	0,49
		Бази на податоци	2	4	123				
2009/10	летен	Мултимедиски ситеми	1	2	7	12	107	5,4	0,214
		Податочно рударење	2	1	13				
		Бази на податоци 1	2	4	87				
2010/11	зимски	Вештачка интелигенција	2	4	143	12	345	5,4	0,69
		Бази на податоци	2	2	160				
		Логичко и функционално програмирање	0	2	42				
2010/11	летен	Бази на податоци 1	2	6	110	11	120	4,95	0,24
		Податочно рударење	2	1	10				
2011/12	зимски	Вештачка интелигенција	2	2	156	14	369	6,3	0,738
		Бази на податоци	2	6	171				
		Дистрибуирани компјутерски системи	0	2	42				
2011/12	летен	Напреден развој на софтвер	0	2	23	16	177	7,2	0,354
		Компјутерски компоненти	0	4	40				
		Податочно рударење	2	2	27				
		Бази на податоци 1	2	4	87				
2012/13	зимски	Бази на податоци	2	2	150	12	293	5,4	0,586
		Вештачка интелигенција	2	6	143				
2012/13	летен	Бази на податоци	4	5	105	14	149	6,3	0,298
		Податочно рударење	2	3	44				
2013/14	зимски	Бази на податоци	2	4	103	14	394	6,3	0,788
		Вештачка интелигенција	2	2	147				
		Менаџмент на информационални системи	2	2	144				
2013/14	летен	Бази на податоци	2	6	122	13	263	5,85	0,526
		Вештачка интелигенција	1	0	68				
		Дискретна математика 2	2	2	73				
ВКУПНО								83,25	6,502

Листа на научни трудови на д-р Георгина Мирчева

Р.бр.	Автори	Наслов на трудот	Конференција / Списание / монографија	Апстракт	Национ.	Меѓунар.	Меѓ. моногр.	Меѓ. списание	Импакт-фактор	Бр. автори	Бодување	Посни апстракт	Посни национ.	Посни меѓунар.	Посни меѓ. моногр.	Посни меѓ. списание	Реферат
1	G. Mirceva , S. Kalajdziski, K. Trivodaliev, D. Davcev	Protein Retrieval by Matching 3D Structures	8th National Conference ETAI 2007, Ohrid, Macedonia		*					4	60%		1,2				*
2	S. Kalajdziski, G. Mirceva , K. Trivodaliev, D. Davcev	Protein Classification by Matching 3D Structures	IEEE Conference Frontiers in the Convergence of Bioscience and Information Technologies 2007 (FBIT '07), Jeju Island, Korea			*				4	60%			1,8			
3	K. Trivodaliev, S. Kalajdziski, A. Kulakov, D. Davcev, G. Mirceva	Efficient protein clas- sification by using 3D structure content representation	IASTED International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing 2008 (ASC '08), Palma de Mallorca, Spain			*				5	60%			1,8			
4	G. Mirceva , S. Kalajdziski, K. Trivodaliev, D. Davcev	Comparative Analysis of three efficient approaches for retrieving protein 3D structures	4-th IEEE Cairo International Biomedical Engineering Conference 2008 (CIBEC '08), Cairo, Egypt			*				4	60%			1,8			
5	G. Mirceva , A. Kulakov, D. Davcev	SGNG Protein Classifier by matching 3D structu- res	In E. Corchado et al. (Eds.) 4-th International Conference on Hybrid Artificial Intelligence Systems (HAIS '09), Salamanca, Spain			*				3	80%			2,4			
6	Z. Dimov, G. Mirceva , D. Davcev	An Efficient Approach in Comparing Protein Structures using Matrix Alignment Techniques	International Conference on Bioinformatics, Computational Biology, Genomics and Chemoinformatics (BCBGC '09), Orlando, FL, USA			*				3	80%			2,4			
7	G. Mirceva , D. Davcev	Novel protein classifier based on SVM	International Conference on Computational and Systems Biology (iCCSB 2009), Shanghai, China			*				2	90%			2,7			
8	I. Cingovska, G. Mirceva , S. Kalajdziski, D. Davcev	Comparative analysis of wavelet based protein descriptors	9th National Conference ETAI 2009, Ohrid, Macedonia		*					4	60%		1,2				
9	G. Mirceva , D. Davcev	HMM Approach for Classifying Protein Structures	Future Generation Information Technology 2009 (FGIT 2009), Jeju Island, Korea			*				2	90%			2,7			
10	K. Trojancanec, G. Mirceva , D. Davcev	Application of Edge Histogram Descriptor and Region Shape Descriptor to MRIs	ICT Innovations 2009, Ohrid, Macedonia			*				3	80%			2,4			
11	Z. Dimov, G. Mirceva , D. Davcev	Protein distance matrices comparison using sequence alignment techniques	ICT Innovations 2009, Ohrid, Macedonia			*				3	80%			2,4			*
12	I. Cingovska, G. Mirceva , Z. Dimov, S. Kalajdziski , D. Davcev	Novel wavelet based protein descriptors	ICT Innovations 2009, Ohrid, Macedonia			*				5	60%			1,8			
13	G. Mirceva , D. Davcev	HMM based approach for classifying protein structures	International Journal of Bio-Science and Bio- Technology				*			2	90%					5,4	
14	G. Mirceva , Z. Dimov, S. Kalajdziski, D. Davcev	Protein Classification Based on 3D Structures and Fractal Features	ICT Innovations 2009, Ohrid, Macedonia			*				4	60%			1,8			*
15	S. Kalajdziski, B. Pepik, I. Ivanovska, G. Mirceva ,	Automated Structural Classification of Proteins by Using Decision Trees and	ICT Innovations 2009, Ohrid, Macedonia			*				6	60%			1,8			

	K. Trivodaliev, D. Davcev	Structural Protein Features																

Р.бр.	Автори	Наслов на трудот	Конференција / Списание / монографија	Апстракт	Национал.	Меѓунар.	Меѓ. моногр.	Меѓ. списание	Импакт-фактор	Бр. автори	Бодување	Поени апстракт	Поени национал.	Поени меѓунар.	Поени меѓ. моногр.	Поени меѓ. списание	Реферат
16	G. Mirceva, D. Davcev	Incorporating several features in the protein ray descriptor for more accurate protein 3D structure retrieval	ACM Multimedia 2010, 3D object retrieval, Florence, Italy			*				2	90%			2,7			
17	I. Ivanoska, G. Mirceva, K. Trivodaliev, S. Kalajdziski	Hierarchical Protein Classification based on Gene Ontology and Decision Trees	ICT Innovations 2010, Ohrid, Macedonia			*				4	60%			1,8			
18	G. Mirceva, A. Naumoski, D. Davcev	A Protein Classifier Based on SVM by Using the Voxel Based Descriptor	Rough Sets and Current Trends in Computing - 7th International Conference (RSTC 2010), Warsaw, Poland			*				3	80%			2,4			
19	G. Mirceva, M. Mirchev, D. Davcev	Hidden Markov Models for classifying protein secondary and tertiary structures	Journal of Convergence				*			3	80%					4,8	
20	G. Mirceva, D. Davcev	Protein classification by including several features in the protein ray based descriptor	The 7-th Structural Bioinformatics and Computational Biophysics Meeting (3DSIG 2011), Vienna, Austria			*				2	90%			2,7			
21	G. Piskachev, G. Mirceva, D. Davcev	Novel Consensus Approach for Protein Active Sites Detection	Sixth International Scientific Conference - Computer Science'2011, Ohrid, Macedonia			*				3	80%			2,4			
22	D. Davcev, V. Trajkovic, Z. Stafilov, T. Malinovski, G. Mirceva	Videoconferencing Educational System – QoE Analysis	Sixth International Scientific Conference - Computer Science'2011, Ohrid, Macedonia			*				5	60%			1,8			
23	G. Mirceva, D. Davcev	Three Approaches for Classifying Protein Tertiary Structures	Lauren M. Haggerty (Ed.): Protein Structure, Nova Publisher				*			2	90%				5,4		
24	G. Mirceva, D. Davcev	SVM based approaches for classifying protein tertiary structures	International Conference on Data and Knowledge Engineering 2011 (ICDKE 2011), Milan, Italy			*				2	90%			2,7			*
25	A. Naumoski, G. Mirceva, K. Mitreski	Fuzzy models with GIS for water quality diatom-indicator classification	8th International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery, Shanghai, China			*				3	80%			2,4			
26	G. Mirceva, D. Davcev	Incorporating the depth and protrusion index in the protein ray based descriptor	8th International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery, Shanghai, China			*				2	90%			2,7			
27	G. Mirceva, A. Naumoski, V. Stojkovik, D. Temelkovski, D. Davcev	Method for Protein Active Sites Detection Based on Fuzzy Decision Trees	Database Theory and Application / Bio-Science and Bio-Technology, DTA/BSBT 2011, Jeju Island, Korea			*				5	60%			1,8			
28	G. Mirceva, A. Kulakov	Fuzzy pattern trees for predicting the protein binding sites	The 9th Conference for Informatics and Information Technology (CIIT 2012), Bitola, Macedonia		*					2	90%		1,8				*
29	G. Mirceva, A. Naumoski, D. Davcev	A Novel Fuzzy Decision Tree Based Method for Detecting Protein Active Sites	ICT Innovations 2011, Ohrid, Macedonia			*				3	80%			2,4			*
30	A. Naumoski, G. Mirceva, K. Mitreski	A novel fuzzy based approach for inducing diatom habitat models and discovering diatom indicating properties	Ecological informatics				*		1,961	3	80%					6,37	

31	G. Mirceva, I. Cingovska, Z. Dimov, D. Davcev	Efficient Approaches for Retrieving Protein Tertiary Structures	IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics					*	1,616	4	60%					4-57

Р.бр.	Автори	Наслов на трудот	Конференција / Списание / монографија	Апстракт	Национ.	Меѓунар.	Меѓ. моногр.	Меѓ. списание	Импакт-фактор	Бр. автори	Бодување	Поени апстракт	Поени национ.	Поени меѓунар.	Поени меѓ. моногр.	Поени меѓ. списание	Реферат
32	G. Mirceva, A. Kulakov	Top-down approach for protein binding sites prediction based on fuzzy pattern trees	ICT Innovations 2012, Ohrid, Macedonia			*				2	90%			2,7			*
33	G. Mirceva, A. Kulakov	Fuzzy pattern trees for protein binding sites prediction using weighted averaging fuzzy aggregation operators	The 10th Conference for Informatics and Information Technology (CIIT 2013), Bitola, Macedonia		*					2	90%		1,8				*
34	G. Mirceva, A. Kulakov	Protein Binding Sites Prediction Using Ensembles	ICT Innovations 2013, Ohrid, Macedonia			*				2	90%			2,7			*
35	G. Mirceva, S. Kalajdziski, A. Kulakov	A method for predicting protein functions based on the protein ray- based descriptor	Journal of Bioinformatics					*		3	80%					4,8	
36	G. Mirceva, A. Kulakov	Annotating protein structures by using multi-label classifier	The 11th Conference for Informatics and Information Technology (CIIT 2014), Bitola, Macedonia		*					2	90%		1,8				*
37	G. Mirceva, A. Naumoski, A. Kulakov	Protein function prediction by using binary relevance multi- labeling method	Barcelona GPCR Spring Conference 2014, Barcelona, Spain	*						3	80%	1					*
38	G. Mirceva	Method for Determination of the Protein Functions Based on the Global and Local Characteristics of the Structure	ICT Innovations 2014, Ohrid, Macedonia			*				1	100%			3			*
ВКУПНО												1	7,8	60	5,4	25,94	11,5

Учества во проекти на д-р Георгина Мирчева

Учество во меѓународни научни проекти

Ред. број	Име на проект	Период	Позиција	ПОЕНИ
1	CMST COST Action CM1207: GLISTEN: GPCR-Ligand Interactions, Structures, and Transmembrane Signalling: a European Research Network	2013 – 2017	учесник	5
2	ESSEM COST Action ES1201: Networking Lake Observatories in Europe (NETLAKE)	2012 – 2016	учесник	5
3	TEMPUS IT JPGR 144650: Videoconferencing Educational Services	2008 – 2011	учесник	5
4	TEMPUS JEP 41038: ECOSYSTEM INFORMATICS - Development of Postgraduate Curriculum	2006 – 2009	учесник	5
ВКУПНО				20

Учество во национални научни проекти

Ред. број	Име на проект	Период	Позиција	ПОЕНИ

1	Подобрување на класификациските алгоритми преку примена на техники за предобработка и постобработка на податоци (ICA-PPT), интерен проект на ФИНКИ, 2013-2014	2013 – 2014	учесник	3
2	Предобработка и постобработка кај ансамбли од класификатори (PRE-POST), интерен проект на ФИНКИ, 2012-2013	2012 – 2013	учесник	3
3	Методи за податочно фузирање кај проблеми од биоинформатиката (БИО_фузија), интерен проект на ФИНКИ, 2011-2013	2011 – 2013	учесник	3
4	Интегриран систем за структурно пребарување, класификација и прикажување на протеински информации, интерен проект на ФЕИТ, 2011-2012	2011 – 2012	учесник	3
ВКУПНО				12

Учество во стручно-апликативни проекти

Ред. број	Име на проект	Период	Позиција	ПОЕНИ
1	Создавање на предуслови за основа на развој на туризмот (СПОРТ) во североисточниот плански регион – Фаза – 1	2010	соработник	2
2	Проект едношалтерски систем, Централен регистар на Македонија	2005	соработник	2
ВКУПНО				4

Членови на Комисијата

1. Проф. д-р Данчо Давчев, претседател, с.р.
2. Проф. д-р Андреа Кулаков, член, с.р.
3. Проф. д-р Невена Адковска, член, с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ПО ПРЕДМЕТИТЕ ОД НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ ИНФОРМАТИКА И КОМПЈУТЕРСКО ИНЖЕНЕРСТВО НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ НАУКИ И КОМПЈУТЕРСКО ИНЖЕНЕРСТВО ВО СКОПЈЕ

На седницата на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје, одржана на 02.10.2014 година, во врска со конкурсот објавен во дневните весници „Нова Македонија“ и „Коха“ на 23.9.2014 година, бевме избрани за членови на Рецензентската комисија за избор на еден наставник во сите звања на наставно-научната област информатика и компјутерско инженерство.

На распишаниот конкурс, објавен во дневните весници „Нова Македонија“ и „Коха“ од 23.9.2014 година, за избор на наставник во сите наставно-научни звања по предметите од наставно-научната област информатика и компјутерско инженерство се пријави кандидатката д-р Магдалена Костоска, доктор на информатички науки и асистент на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје. По разгледувањето на приложените документи, на Наставно - научниот совет на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје му го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Кандидатката д-р Магдалена Костоска е родена на 6 септември 1982 година во Гостивар. Основно училиште завршила во ОУ „Братство-Единство“, Гостивар, а средно училиште во „Раде Јовчевски – Корчагин - ПЕКСНАС“ во Скопје, како ученик на генерацијата. Дипломирала на Природно-математичкиот факултет на Институтот за информатика во Скопје, 2006 година, со дипломска работа на тема „Веб апликација за on-line пријавување на проекти“, под менторство на проф. д-р Марјан Гушев, притоа завршувајќи ги своите студии со просек 9,7. Во 2007 година се запишала на последипломските студии на Природно-математичкиот факултет, на насоката софтверско инженерство и истите ги завршила со просечен успех 10.

За време на студиите (од 2001 до 2005 година) добила признанија и пофалби за натпросечно остварување во првата, втората, третата и четвртата студиска година од факултетското образование. Од 2005 до 2007 работела како демонстратор на Институтот за информатика и паралелно од 2006 до 2007 работела и во компанијата „Ултра“ во Скопје. Притоа работи на проекти како: банкарски информационален систем, трезорски информационален систем, осигурителен информационален систем и billing-систем. Уште во финалната година на студирање е примена за демонстратор, а во 2007 година е избрана за помлад асистент на ИИ.

Магистрирала во 2010 год. на темата „е-Трезор - ТРЕЗОРСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН СИСТЕМ“ и истата година е избрана за асистент на Заводот за програмско инженерство на ИИ при ПМФ. Докторирала во 2014 год. на темата „Интероперабилност на софтвер како сервис во пресметување во облак“.

Наставно-образовна дејност

Во периодот од септември 2007 до јуни 2014 година, како демонстратор, помлад асистент и асистент, со успех и ангажираност изведуваше (и изведува) часови вежби по цела низа предмети: анализа на софтверски потреби, конструкција на софтвер, дизајн и архитектура на софтвер, структури на податоци, интеракција човек-компјутер, бази на податоци, архитектура на компјутери, безжични и мобилни технологии, управување на софтверски проекти, современи компјутерски архитектури, иновативни технологии и податочно рударство.

Учествувала во наставата во следниве школи и интензивни курсеви: “Software and Systems Safety: Specification and Verification”, одржана во Марктобердорф, Германија во 2010 година, “Biomedical Image Analysis and Bioinformatics”, одржана во Врњачка бања, Србија, во 2010 година и “Data Structures and High Performance Computing”, одржана во Скопје, Македонија, во 2011 година. Била учесник на повеќе меѓународни работилници: “Workshop on Network Technology CEENet 2005”, одржана во Охрид, Македонија, во 2005 година, “5th CEENet Workshop on Network Management CEENet 2007”, одржана во Охрид, Македонија, во 2007 година, “Training and networking for WB-EU research cooperation in ICT for e-Government”, одржана во Скопје, Македонија, во 2010 година, “11th DAAD Workshop on Software Engineering Education and Reverse Engineering”, одржана во Охрид, Македонија, во 2011 година, “Workshop on Quality Control Issues - iKnow”, одржана во Дортмунд, Германија во 2012 година, “20th Workshop on Experiences of iKnow Implementation”, одржана во Охрид, Македонија, во 2012 година, “Equal Access through Service Learning for Persons with Disabilities”, одржана во Скопје, Македонија, во 2012 година, “2nd Workshop on Applications of Software Agents”, одржана во Нови Сад, Србија, во 2012 година и “13th DAAD workshop on Software Engineering Education and Reverse Engineering”, одржана во Банско, Бугарија, во 2013 година.

Била член на комисија за оцена или одбрана на 54 дипломски работи.

Во текот на својот асистентски стаж, сите свои наставни обврски ги извршува исклучително одговорно, целосно, навремено и на соодветно стручно и педагошко ниво. Односот кон студентите и колегите и е коректен, односно таа е на нивото што го бара ова работно место.

Научноистражувачка дејност

Во рамките на својата научна и стручна работа, д-р Магдалена Костоска има објавено 29 научни труда (и голем дел од нив презентирано), од кои првите 20 труда се рецензирани во претходните рецензии:

1. **M. Kostoska**, M. Gusev, TREASURY INFORMATION SYSTEMS AND ARCHITECTURES – POSSIBILITIES AND DIRECTIONS FOR FURTHER DEVELOPMENT IN MACEDONIA, *the 1st International Conference for Information and Communication Technologies (ICT Innovations 2009)*, September 2009, Ohrid, Rep. of Macedonia.
2. **M. Kostoska**, M. Gusev, MACEDONIAN NATIONAL ENTERPRISE ARCHITECTURE FRAMEWORK, *the Proceedings of the Seventh International Conference for Informatics and Information Technology CIIT 2010*, February 24-27 2010, Bitola, Rep. of Macedonia, pp. 65-68, ISBN 978-9989-668-88-3.

3. **M. Kostoska**, N. Ackoska, D. Gjorgjievski, CIIT 2010 WEB APPLICATION, *the Proceedings of the Seventh International Conference for Informatics and Information Technology CIIT 2010*, February 24-27 2010, Bitola, Rep. of Macedonia, pp. 137-141, ISBN 978-9989-668-88-3.
4. K. Kiroski, **M. Kostoska**, USING CLASSIFICATION ON UPI SI DATABASE, *the Proceedings of the Seventh International Conference for Informatics and Information Technology CIIT 2010*, February 24-27 2010, Bitola, Rep. of Macedonia, pp. 59-64, ISBN 978-9989-668-88-3.
5. **M. Kostoska**, M. Gusev, K. Kiroski, EVALUATION METHODOLOGY FOR NATIONAL ENTERPRISE ARCHITECTURE FRAMEWORKS, *ICT Innovations 2010, Web proceedings*, pp.129-138, ISSN 1857-7288.
6. K. Kiroski, M. Gusev, **M. Kostoska**, A NEW METHODOLOGY TO BENCHMARK SOPHISTICATION OF E-INVOICING AND E-ORDERING, *ICT Innovations 2010, Communications in Computer and Information Science*, 2011, Volume 83, Part 2, DOI: 10.1007/978-3-642-19325-5_37, pp. 358-368, ISBN 978-3-642-19324-8.
7. P.Sonntagbauer, M.Gusev, S.Tomic, N.Stefanovic, K.Kiroski, **M.Kostoska**, E-GOVERNMENT AND E-BUSINESS IN WESTERN BALKANS 2010, *ICT Innovations 2010, Communications in Computer and Information Science*, 2011, Volume 83, Part 2, DOI: 10.1007/978-3-642-19325-5_37, pp. 152-165, ISBN 978-3-642-19324-8.
8. K. Kiroski, **M. Kostoska**, A. Madevska Bogdanova, USING CLASSIFICATION ON UPI SI 2011 DATABASE, *the Proceedings of the Eighth International Conference for Informatics and Information Technology CIIT 2011*, March 16-18 2011, Bitola, Rep. of Macedonia, pp. 63 – 67, ISBN 978-9989-668-90-6.
9. K. Kiroski, **M. Kostoska**, M. Gusev, S.Ristov, MODIFICATIONS AND IMPROVEMENTS ON CEN/BII PROFILES, *ICT Innovations 2011, Springer proceedings*, September 2011, Ohrid, Macedonia, pp. 395-404, ISBN 978-3-642-28663-6.
10. A. Madevska Bogdanova, **M. Kostoska**, USING FACEBOOK FOR QUALITY CONTROL OF IKNOW SYSTEM, *the Proceedings of the Ninth International Conference for Informatics and Information Technology CIIT 2012*, April 19-22 2012, Bitola, Rep. of Macedonia, pp. 291 – 294, ISBN 978-608-4699-01-9.
11. M. Gusev, K. Kiroski, **M. Kostoska**, K. Budimovski, V. Trajkovikj, GROWTH RATE CATEGORIZATION OF E-GOVERNMENT DEVELOPMENT, *the Proceedings of the Ninth International Conference for Informatics and Information Technology CIIT 2012*, April 19-22 2012, Bitola, Rep. of Macedonia, pp. 43 – 50, ISBN 978-608-4699-01-9.
12. S.Ristov, M. Gusev, **M. Kostoska**, A NEW METHODOLOGY FOR SECURITY EVALUATION IN CLOUD COMPUTING, *the Proceedings of the 35th International Convention MIPRO 2012*, May 21-25 2012, Opatija, Croatia, pp. 1484 – 1489, ISBN: 978-1-4673-2577-6.
13. N. Ackovska, **M. Kostoska**, SIGN LANGUAGE TUTOR – DIGITAL IMPROVEMENT FOR PEOPLE WHO ARE DEAF AND HARD OF HEARING, *ICT Innovations 2012, Web proceedings*, September 2012, Ohrid, Macedonia, pp. 103 – 112, ISSN 1857-7288.
14. S.Ristov, M. Gusev, **M. Kostoska**, CLOUD COMPUTING SECURITY IN BUSINESS INFORMATION SYSTEMS, *International Journal of Network Security & Its Applications (IJNSA)*, Vol.4, No.2, April 2012, pp. 75 – 93.

15. **M. Kostoska**, M. Gusev, S. Ristov, K. Kiroski, CLOUD COMPUTING INTEROPERABILITY APPROACHES - POSSIBILITIES AND CHALLENGES, *the Proceedings of the Fifth Balkan Conference of Informatics BCI2012*, Local proceedings, Novi Sad, Serbia, September 2012, pp. 30 – 34, ISBN 978-86-7031-200-5.
16. **M. Kostoska**, G. Velkovski, K. Bozinovski, S. Ristov, M. Gusev, SERVICE AGENTS FOR CALENDAR EXCHANGE, *the Proceedings of the Fifth Balkan Conference of Informatics BCI2012*, Local proceedings, Novi Sad, Serbia, September 2012, pp. 142-146, ISBN 978-86-7031-200-5.
17. S.Ristov, M. Gusev, **M. Kostoska**, K. Kiroski, VIRTUALIZED ENVIRONMENTS IN CLOUD CAN HAVE SUPERLINEAR SPEEDUP, *the Proceedings of the Fifth Balkan Conference of Informatics BCI2012*, ACM proceedings, pp. 8 – 13, ISBN: 978-1-4503-1240-0.
18. K. Kiroski, **M. Kostoska**, M. Gusev, S.Ristov, GROWTH RATE ANALYSIS OF E-GOVERNMENT DEVELOPMENT, *the Proceedings of the Fifth Balkan Conference of Informatics BCI2012*, ACM proceedings, pp. 106 – 111, ISBN: 978-1-4503-1240-0.
19. S.Ristov, M. Gusev, **M. Kostoska**, SECURITY ASSESSMENT OF OPENSTACK OPEN SOURCE CLOUD SOLUTION, *7th Annual South-East European Doctoral Student Conference*, Thessaloniki, Greece, September 2012, pp. 577 – 587, ISBN 978-960-9416-05-4, ISSN 1791-3578.
20. K. Kiroski, M. Gusev, **M. Kostoska**, S.Ristov, CLOUD E-UNIVERSITY SERVICES, *ICT Innovations 2012, Web proceedings*, September 2012, Ohrid, Macedonia, pp. 501 – 506, ISSN 1857-7288.

По последниот реизбор, кандидатката ги објавила следниве трудови:

21. **M. Kostoska**, M. Gusev, EVALUATION OF POSSIBLE CLOUD COMPUTING STANDARDS, *the Proceedings of the Tenth International Conference for Informatics and Information Technology CIIT 2013*, March 2013, Bitola, Rep. of Macedonia, pp. 261-263, ISBN 978-608-4699-01-9.

Во овој труд се презентираат, се истражуваат, се анализираат и се евалуираат релевантни предложени стандарди за пресметување во облак. Секој стандард се опишува, се евалуира по повеќе индикатори и се разгледува можноста за нивно прифаќање.

22. **M. Kostoska**, M. Gusev, S. Ristov, K. Kiroski, CLOUD SERVICE PORTABILITY OPPORTUNITIES, *the Proceedings of the 8th South East European Doctoral Student Conference, Thessaloniki, Greece, September, 2013*, pp. 142- 146, ISBN 978-960-9416-06-1, (**Best paper award**).

Во овој труд се разгледуваат тековните можности за портабилност од областа на пресметување во облак, со специјално внимание кон TOSCA-стандардот. Истражувањето се базира на адаптерски модел за портабилност во облак. Се опишуваат основите на рамка која ќе овозможи сервисите да се опишуваат со користење на XML-јазик. Како решение се предлага употреба на PaaS-платформа.

23. **M. Kostoska**, M. Gusev, S. Ristov, A NEW CLOUD SERVICES PORTABILITY PLATFORM, *24th DAAAM International Symposium and The 7th European DAAAM*

International on Intelligent Manufacturing and Automation, Procedia Engineering, Elsevier, vol. 69, pp. 1268 – 1275, 2014, ISSN 1877-7058.

Во овој труд се предложува и се опишува нова платформа за портабилност на сервиси во облак. Решението ги опишува сервисите со користење на XML TOSCA-стандардот и градење на PaaS-платформа која ќе може да прифаќа и да разменува инсталации на портабилни сервиси. Пристапот претпоставува дека апликациите се опишани со своите инсталациски побарувања и апликациска структура.

24. N. Ackovska, **M. Kostoska**, RAISING AWARENESS AND CHALLENGING STUDENTS IN HUMAN COMPUTER INTERACTION COURSE, *the Proceedings of IEEE Integrated STEM Education Conference ISEC 2014*, March 8 2014, Princeton, New Jersey, USA, pp. 1 –7, ISBN 978-1-4799-3228-3, DOI 10.1109/ISECon.2014.6891006.

Во овој труд се презентира искуството од одржување настава на додипломски студии на курсот „Интеракција човек-компјутер“ и постигнатите резултати во последните 6 години. Се дискутираат методите за поттикнување на активно учество на студентите и нивно вклучување во тимска работа. Еден од специјалните аспекти на курсот е дека нуди запознавање со различни типови на целини групи, особено луѓе со некаков тип на инвалидитет и когнитивни, ментални или физички ограничувања. Се презентираат дел од проектите кои се резултат на овој курс.

25. G. Armenski, **M. Kostoska**, S. Ristov, M. Gusev, STUDENT SATISFACTION OF E-LEARNING TOOLS FOR COMPUTER ARCHITECTURE AND ORGANIZATION COURSE, *the Proceedings of Global Engineering Education Conference (EDUCON), 2014 IEEE*, 3-5 April 2014, Istanbul, Turkey, pp. 630 – 637, DOI 10.1109/EDUCON.2014.6826159.

Во овој труд се разгледува користењето на е-учење и два визуелни симулатори за предметот архитектура и организација на компјутери и се поставува хипотезата дека студентите ќе ги преферираат визуелните симулатори како алатка наспроти е-учењето. Се презентираат резултатите од студентската анкета за задоволството од користењето на електронските алатки. Целта е да се евалуираат корисноста и погодностите од електронските алатки со анализа на анонимни и реалистични студентски одговори.

26. **M. Kostoska**, M. Gusev, S. Ristov, INTEROPERABILITY CHALLENGES AMONG UNIVERSITY ELECTRONIC SERVICES SYSTEMS, *the Proceedings of the 37th International Convention MIPRO 2014*, May 26-30 2014, Opatija, Croatia, pp.710-715, DOI 10.1109/MIPRO.2014.6859658.

Во овој труд се анализираат можностите за интероперабилност при размена на информации меѓу основните софтверски апликации кои овозможуваат електронски сервиси на еден универзитет. Се опишуваат предизвиците за интероперабилност за креирање на целосно автоматизирана интеракција.

27. N. Ackovska, **M. Kostoska**, SIGN LANGUAGE TUTOR – REBUILDING AND OPTIMIZING, *the Proceedings of the 37th International Convention MIPRO 2014*, May 26-30 2014, Opatija, Croatia, pp. 704-709, DOI 10.1109/MIPRO.2014.6859657.

Во овој труд се презентираат предизвиците со кои се соочуваат глумите и наглувите лица во Македонија, како и пристапноста за електронско учење на македонскиот знаковен јазик. Се презентира Sign tutor – електронска алатка за учење на македонскиот знаковен јазик и нејзините надградби и оптимизации.

28. G. Armenski, S. Ristov, M. Gusev, **M. Kostoska**, VARIOUS APPROACHES TO LEARN THE COMPUTER ARCHITECTURE AND ORGANIZATION COURSE, *the Proceedings of the XLIX International Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies ICESS 2014*, June 25-27, Nis, Serbia, pp. 307-210, ISBN 978-86-6125-109-2.

Во овој труд се презентираат повеќе пристапи кои се користат во предметот архитектура и организација на компјутери за справување со големиот број на студенти во изминатите години. Се воведуваат повеќе алатки за online-учење и визуелни симулатори за да се задржи интересот и љубопитноста на студентите. Резултатите покажуваат дека студентите се задоволни од користењето на воведените алатки.

29. **M. Kostoska**, M. Gusev, S. Ristov, CREATING PORTABLE TOSCA ARCHIVE FOR IKNOW UNIVERSITY MANAGEMENT SYSTEM, *the Proceedings of the Federated Conference On Computer Science And Information Systems FedCSIS 2014*, September 7-10 2014, Warsaw, Poland, pages 769 – 776.

Во овој труд се презентира примена на TOSCA-спецификацијата за да се овозможи флексибилен и портабилен опис на iKnow-системот кој се користи на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Се презентираат предизвиците и недостатоците на TOSCA-спецификација при нејзина примена врз iKnow-системот.

Покрај трудовите, кандидатката има објавено и апстракт во зборник на меѓународна конференција:

1. **M. Kostoska**, N. Ackovska, M. Jovanov, M. Mihova, DIGITISATION OF MACEDONIAN SIGN LANGUAGE, Book of abstracts, The Ninth SEEDI Conference: Digitization of cultural and scientific heritage, Belgrade, Serbia, 15-16 May 2014, pp. , ISBN 978-86-80593-50-0.

Д-р Магдалена Костоска учествувала на следниве научноистражувачки проекти:

1. Tempus JPGR 511342 – iKnow (2010 – 2012)
2. Cloud computing Software as a Service Interoperability (2011-2012)
3. Software Agent Development for Increasing Web Service Performance in Cloud Computing (2011-2012)
4. Modeling new functionalities and cloud computing for electronic procurement (2011-2012)
5. High Performance Computing in Cloud Computing (2011-2012)
6. Service Development for Better Security, Performance, Interoperability and E-learning in Cloud (2012-2013)
7. Performance Cost Trade-off in Cloud (2013-2014)

8. Everything-as-a-Service in Cloud (2013-2014)

Д-р Магдалена Костоска одржала секциски предавања на научни/стручни собири:

1. Принципи за добра интеракција со мобилни уреди и апликации, DIGIT 2013, 25-30.11.2013, Скопје, Македонија
2. Cloud Service Portability Opportunities, IEEE organized lectures, 22.10.2013, Skopje, Macedonia

Стручно-апликативна дејност

Д-р Магдалена Костоска има учествувано во дизајн или изработка на два информациски система: Портал за организација на конференции, (www.ciit.finki.ukim.mk) и Sign tutor, интерактивна платформа за учење на македонскиот знаковен јазик.

Учествувала во промоцијата на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство (ФИНКИ) во 2011, 2012 и 2013 година и во промоцијата на Институтот за информатика при Природно-математичкиот факултет во 2008, 2009 и 2010 година.

Д-р Магдалена Костоска била технички уредник на зборниците: Proceedings of Seventh International Conference of Informatics and Information Technologies (CIIT2010), Proceedings of Ninth International Conference of Informatics and Information Technologies (CIIT2012) и Proceedings of Tenth International Conference of Informatics and Information Technologies (CIIT2013). Редовно била член на организационен одбор CiIT конференциите од 2010 до 2014 година. Била член на организационен одбор на повеќе меѓународни конференции: Fifth CEENet Workshop on Network Management (NATO), Ohrid, Macedonia, 14th September - 17th September, 2007, ICT innovations 2010, септември 2010, Охрид, Македонија, 5. Јуниорска балканска олимпијада по информатика, 2012, Охрид, Македонија и 18th East-European Conference on Advances in Databases and Information Systems, Ohrid, Republic of Macedonia, September 7-10, 2014.

Кандидатката имала краток студиски престој од TEMPUS-постдипломските студии на насоката софтверско инженерство во Нови Сад, Република Србија, во 2009 година. Исто така, таа е претседател на IEEE Student Branch: Computer Society, Univ. of Skopje (Cyril and Methodius SB (WIE)).

Д-р Магдалена Костоска е член на повеќе факултетски комисии:

- Комисија за наставни планови;
- Дисциплинска комисија;
- Комисија за уписи, 2014 година.

Заклучок и предлог

Врз основа на доставената документација, познавањето и соработката со кандидатката, можеме да заклучиме дека д-р Магдалена Костоска многу успешно ги изведувала активностите во рамките на наставните задолженија на Институтот за информатика на ПМФ и Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство.

Од анализата на наставно-педагошката дејност на д-р Магдалена Костоска може да се констатира нејзиниот континуиран придонес во развојот на наставно-образовниот процес во областа на информатиката и компјутерското инженерство. Во дадената област објавила 29 научни труда. Повеќе резултати се објавени во рецензирани меѓународни конференции и списанија, од кои 10 трудови се референцирани во Scopus, 5 во IEEE, 2 во ACM DL и 9 во DBLP. Нејзините научно-истражувачки резултати покажуваат дека кандидатката поседува инвентивност и истражувачки дух, што и овозможуваат континуирано да се развива како одличен научен истражувач. Показала забележителни активности и резултати како на наставно, така и на стручно и научно поле и согласно со постапката за самоевалуација на Факултетот и Одлуката за прифаќање на Извештајот од Комисијата за самоевалуација при Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во Скопје, заведена под дел бр. 02- 592 од 24.04.2014 година, именуваната има позитивна оценка.

Врз основа на изнесеното, Рецензентската комисија е на мислење дека кандидатката ги исполнува сите формални и суштински услови за избор во звањето за кое конкурира. Поради тоа, таа со задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, **д-р Магдалена Костоска да биде избрана во звањето доцент по предметите од наставно-научната област информатика и компјутерско инженерство.**

Рецензентска комисија

Д-р Марјан Гушев, с.р.
редовен професор на ФИНКИ

Д-р Невена Ацковска, с.р.
вонреден професор на ФИНКИ

Д-р Иван Чорбев, с.р.
вонреден професор на ФИНКИ

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

Кандидат: _____ **МАГДАЛЕНА ШТЕРЈО КОСТОСКА** _____
 (име, татково име и презиме)

Институција: **Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство**
 (назив на факултетот/институтот)

Научна област: **информатика и компјутерско инженерство** _____

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активностa:	Поени
1	Одржување на вежби (лабораториски, аудиториски или изработка на семинарски труд)	83,7
2	Консултации со студенти	5,9
3	Член на комисија за оцена или одбрана на дипломска работа (вкупно 54)	5,4
4	Подготовка на нов предмет (вежби)	3
5	Пакет материјали за одреден предмет (10 предмети)	8
6	Настава во летни школи и работилници	12
	Вкупно	118

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активностa:	Поени
1	Учесник во меѓународен научен проект	5
2	Учесник во национален научен проект	21
3	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир	13,4
4	Труд со оригинални научни/стручни резултати, објавен во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор	32,7
5	Дел од монографија објавен во странство	12
6	Труд со оригинални научни резултати, објавен во научно/стручно списание	6,4
7	Апстракт објавен во зборник на меѓународна конференција	1
8	Секциско предавање на научен/стручен собир	2
9	Учество на научен/стручен собир со реферат	14

	Вкупно	107,5

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активноста:	Поени
1	Дизајн или изработка на информациски систем	2
2	Учество во промотивни активности на факултетот/институтот (7 настани)	3,5
Дејности од поширок интерес		
1	Студиски престој во странство до 3 месеци	0,5
2	Уредник на зборник на трудови од научен/стручен собир	3
3	Член на организационен или програмски одбор на научен/стручен собир	2,5
4	Член на организационен или програмски одбор на меѓународен научен/стручен собир	4
5	Членство во извршно тело на меѓународна организација која поддржува/организира научноистражувачка дејност	4
6	Член на факултетска комисија	1,5
	Вкупно	21

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	118
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	107,5
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	21
Вкупно	246,5

Членови на Комисијата

1. Проф. д-р Марјан Гушев, претседател с.р.
2. Вонр. проф. д-р Невена Ацковска, член с.р.
3. Вонр. проф. д-р Иван Чорбев, член с.р.

**Ангажираност во наставниот процес по семестри и предмети на д-р Магдалена
Костоска во периодот од фев. 2008 до јуни 2014**

I циклус студии

Година	Семестар	Предмет	Часови вежби/неделно	Часови лабораториски вежби/неделно	Студенти	Вкупно вежби	Вкупно студенти	ПОЕНИ	
								Одржување на вежби	Консултации со студенти
2007/08	л	Податочно рударство	1	2	13	3	13	1.35	0.03
2007/08	л	Архитектура на компјутери	8	0	195	8	195	3.6	0.39
2007/08	л	Бази на податоци	0	6	60	6	60	2.7	0.12
2008/09	з	Анализа на софтверски потреби	2	1	57	3	57	1.35	0.11
2008/09	з	Конструкција на софтвер	1	2	28	3	28	1.35	0.06
2008/09	з	Современи компјутерски системи	1	2	25	3	25	1.35	0.05
2008/09	з	Интеракција човек-компјутер	0	3	43	3	43	1.35	0.09
2008/09	з	Структури на податоци и алгоритми	2	2	47	4	47	1.8	0.09
2008/09	л	Архитектура на компјутери	4	0	64	4	64	1.8	0.13
2008/09	л	Бази на податоци	0	2	11	2	11	0.9	0.02
2008/09	л	Дизајн и архитектура на софтвер	1	4	54	5	54	2.25	0.11
2008/09	л	Податочно рударство	1	2	12	3	12	1.35	0.02
2009/10	з	Конструкција на софтвер	1	2	47	3	47	1.35	0.09
2009/10	з	Интеракција човек-компјутер	0	6	54	6	54	2.7	0.11
2009/10	з	Структури на податоци и алгоритми	4	0	174	4	174	1.8	0.35
2009/10	з	Анализа на софтверски потреби	2	1	67	3	67	1.35	0.13
2009/10	л	Дизајн и архитектура на софтвер	1	4	66	5	66	2.25	0.13
2009/10	л	Архитектура на компјутери	4	0	78	4	78	1.8	0.16
2009/10	л	Податочно рударство	1	2	18	3	18	1.35	0.04
2009/10	л	Бази на податоци	0	2	21	2	21	0.9	0.04
2010/11	з	Интеракција човек-компјутер	0	6	40	6	40	2.7	0.08
2010/11	з	Структури на податоци и алгоритми	3	0	42	3	42	1.35	0.08
2010/11	з	Анализа на софтверски потреби	2	2	60	4	60	1.8	0.12

2010/11	з	Конструкција на софтвер	1	2	47	3	47	1.35	0.09
2010/11	л	Податочно рударство	1	2	30	3	30	1.35	0.06
2010/11	л	Дизајн и архитектура на софтвер	1	4	69	5	69	2.25	0.14
2010/11	л	Архитектура на компјутери	4	0	96	4	96	1.8	0.19
2010/11	л	Безжични и мобилни технологии	0	2	22	2	22	0.9	0.04
2010/11	л	Управување со софтверски проекти	0	2	25	2	25	0.9	0.05
2011/12	з	Анализа на софтверски потреби	2	2	60	4	60	1.8	0.12
2011/12	з	Конструкција на софтвер	1	2	48	3	48	1.35	0.1
2011/12	з	Интеракција човек-компјутер	0	3	60	3	60	1.35	0.12
2011/12	з	Структури на податоци и алгоритми	6	0	131	6	131	2.7	0.26
2011/12	л	Дизајн и архитектура на софтвер	1	4	58	5	58	2.25	0.12
2011/12	л	Податочно рударство	1	2	6	3	6	1.35	0.01
2011/12	л	Архитектура на компјутери	2	2	94	4	94	1.8	0.19
2012/13	з	Анализа на софтверски потреби	2	0	31	2	31	0.9	0.06
2012/13	з	Конструкција на софтвер	1	2	49	3	49	1.35	0.1
2012/13	з	Алгоритми и податочни структури	2	0	31	2	31	0.9	0.06
2012/13	з	Структури на податоци (и алгоритми)	3	0	157	3	157	1.35	0.31
2012/13	з	Интеракција човек-компјутер	0	3	15	3	15	1.35	0.03
2012/13	л	Дизајн и архитектура на софтвер	1	2	36	3	36	1.35	0.07
2012/13	л	Податочно рударство	2	1	21	3	21	1.35	0.04
2012/13	л	Иновативни технологии	2	1	18	3	18	1.35	0.04
2013/14	з	Алгоритми и податочни структури	4	2	179	6	179	2.7	0.36
2013/14	з	Анализа на софтверски барања	2	0	22	2	22	0.9	0.04
2013/14	з	Дизајн и архитектура на софтвер	1	2	20	3	20	1.35	0.04
2013/14	з	Интеракција човек-компјутер	1	2	50	3	50	1.35	0.1
2013/14	л	Иновативни технологии	2	2	50	4	50	1.8	0.1
2013/14	л	Архитектура и организација на компјутери	4	0	204	4	204	1.8	0.41
2013/14	л	Податочно рударство	1	4	39	5	39	2.25	0.08
					ВКУПНО (I циклус)			84	5.9

Учество во меѓународни научни проекти (д-р Магдалена Костоска)

Ред. број	Име на проектот	Период на траење	Позиција	ПОЕНИ
1	Tempus JPGR 511342 – iKnow	2010-2012	учесник	5

ВКУПНО	5

Учество во национални проекти (д-р Магдалена Костоска)

Ред. број	Име на проектот	Период на траење	Позиција	ПОЕНИ
1	Cloud computing Software as a Service Interoperability	2011 – 2012	учесник	3
2	Software Agent Development for Increasing Web Service Performance in Cloud Computing	2011-2012	учесник	3
3	Modeling new functionalities and cloud computing for electronic procurement	2011-2012	учесник	3
4	High Performance Computing in Cloud Computing	2011-2012	учесник	3
5	Service Development for Better Security, Performance, Interoperability and E-learning in Cloud	2012-2013	учесник	3
6	Performance Cost Trade-off in Cloud	2013-2014	учесник	3
7	Everything-as-a-Service in Cloud	2013-2014	учесник	3
			ВКУПНО	21

Список на стручни и научни трудови на д-р Магдалена Костоска

Автор 1	Автор 2	Автор 3	Автор 4	Автор 5	Автор 6	Наслов	Конференција / Списание	Период	Национ.	Методол.	Мет. Монит.	Списание	бр. авт.	Бодување	П. нац.	П. мет.	П. монит.	П. Сис.	Реферат
1	M. Kostoska	M. Gusev				Treasury Information Systems And Architectures – Possibilities And Directions For Further Development In Macedonia	ICT Innovations 2009	09.2009	*				2	90%	1.8	0	0	0	1
2	M. Kostoska	M. Gusev				Macedonian National Enterprise Architecture Framework	CIIT 2010	02.2010	*				2	90%	1.8	0	0	0	1
3	M. Kostoska	N. Ackoska	D. Gjorgjievska			CIIT 2010 Web Application	CIIT 2010	02.2010	*				3	80%	1.6	0	0	0	1
4	K. Kirovski	M. Kostoska				Using Classification On Upsi Database	CIIT 2010	02.2010	*				2	90%	1.8	0	0	0	
5	M. Kostoska	M. Gusev	K. Kirovski			Evaluation Methodology For National Enterprise Architecture Frameworks	ICT Innovations 2010 (WP)	09.2010		*			3	80%	0	2.4	0	0	1
6	K. Kirovski	M. Gusev	M. Kostoska			A New Methodology To Benchmark Sophistication Of E-Invoicing And E-Ordering	ICT Innovations 2010, Springer	09.2010			*		3	80%	0	0	4.8	0	
7	P. Sonntagbauer	M. Gusev	N. Stefanovic	K. Kirovski	M. Kostoska	E-Government And E-Business In Western Balkans 2010	ICT Innovations 2010, Springer	09.2010			*		5	60%	0	0	3.6	0	
8	K. Kirovski	M. Kostoska	A. Madevska Bogdanova			Using Classification On Upsi 2011 Database	CIIT 2011	03.2011	*				3	80%	1.6	0	0	0	
9	K. Kirovski	M. Kostoska	S. Ristov			Modifications And Improvements On Cen/Bill Profiles	ICT Innovations 2011, Springer	09.2011			*		4	60%	0	0	3.6	0	
10	A. Madevska Bogdanova	M. Kostoska				Using Facebook For Quality Control Of Iknow System	CIIT 2012	04.2012	*				2	90%	1.8	0	0	0	1
11	M. Gusev	K. Kirovski	K. Budimovski	V. Trajkovikj		Growth Rate Categorization Of E-Government Development	CIIT 2012	04.2012	*				5	60%	1.2	0	0	0	
12	S. Ristov	M. Gusev	M. Kostoska			A New Methodology For Security Evaluation In Cloud Computing	MIPRO 2012	05.2012		*			3	80%	0	2.4	0	0	
13	N. Ackoska	M. Kostoska				Sign Language Tutor – Digital Improvement For People Who Are Deaf And Hard Of Hearing	ICT Innovations 2012 (WP)	09.2012		*			2	90%	0	2.7	0	0	1
14	S. Ristov	M. Gusev	M. Kostoska			Cloud Computing Security In Business Information Systems	UNSA	04.2012				*	3	80%	0	0	0	3.2	

[illegible]

Членови на Комисијата

1. Проф. д-р Марјан Гушев, претседател с.р.
2. Вонр. проф. д-р Невена Ацковска, член с.р.
3. Вонр. проф. д-р Иван Чорбев, член с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ ПОД НАСЛОВ: „ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА РЕГИОНОТ НА СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА” ОД АВТОРИТЕ Д-Р ТРАЈЧЕ СТАФИЛОВ, БИЉАНА БАЛАБАНОВА И Д-Р РОБЕРТ ШАЈН

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет, донесена на седницата одржана на 1.X 2014 година, определен сум за рецензент на ракопис под наслов: ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА РЕГИОНОТ НА СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА, поднесена од авторите: д-р Трајче Стафилов, Биљана Балабанова и д-р Роберт Шајн. По прегледот на работата, чест ми е на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Ракописот под наслов ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА РЕГИОНОТ НА СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА, од авторите д-р Трајче Стафилов, Биљана Балабанова и д-р Роберт Шајн е напишан двојазично (македонски и англиски) и содржи вкупно 173 страници од А4 - формат. Во работата се презентирани 57 слики, 18 карти и 8 табели. Прилогот на ракописот содржи уште 143 слики. Цитирани се 98 библиографски единици. Содржината на ракописот е поделена на 5 поглавја и еден Прилог.

Поглавјето **ВОВЕД** започнува со краток осврт на застапеноста на некои тешки метали во почвите и нејзиното антропогено загадување кое драматично се зголемува со засилената експлоатација на минералите и фосилните горива. Активностите на рудниците и металуршките фабрики се наведени како најчести извори на загадување на почвите во некои региони во Република Македонија. Целта на оваа монографија е да се прикажат резултатите од првото систематско испитување на просторната распределба на различни елементи во почвите во регионот на сливот на реката Брегалница. Исто така, во рамките на оваа монографија се претставени и резултатите од определувањето на околу 60 елементи во примероци од вода и речен седимент, како и природен и антропоген алувиум по речните рамнини земени по текот на реката Брегалница и нејзините притоки.

Во второто поглавје (**ИСПИТУВАНО ПОДРАЧЈЕ**) се дадени основните географски карактеристики на испитуваното подрачје, потенцијалните емисиони извори и генерализираната геологија на испитуваното подрачје. Во првото потпоглавје се опишани основните географски, хидролошки и метеоролошки карактеристики на подрачјето на сливот на реката Брегалница. Во второто потпоглавје се прикажани главните потенцијални загадувачи со тешки метали во регионот на сливот на реката Брегалница (рудникот за бакар „Бучим“ во близина на Радовиш и рудниците за олово и цинк „Сага“ во близина на Македонска Каменица и „Злетово“ кај Пробиштип). Третото потпоглавје претставува геолошки опис на истражуваната област, при што е нагласено дека испитуваното подрачје лежи на двете главни тектонски единици - Српско-македонскиот масив и Вардарската зона.

Третото поглавје **МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ** е поделено на пет потпоглавја: Примероци за анализа; Аналитички реагенси; Подготовка на

примероците; Инструменти за одредување на содржината на елементите во различни примероци и Обработка на податоци. Во потпоглавјето „Примероци за анализа“, опишан е начинот на земање примероци. За целта на оваа студија се собрани вкупно 310 примероци почва од 155 локации според претходно дефинирана мрежа на локации. Мрежата на локации е со густина од 5x5 km со цел да се овозможи мапирање и утврдување на дистрибуцијата на испитуваните хемиски елементи. На секоја локација се земени по еден примерок од површинска (0-5 cm) и длабинска (20-30 cm) почва. Во ова потпоглавје е опишан и начинот на земање на примероци од вода, седименти и природен и антропоген алувиум од 31 локација по речните рамнини по текот на реката Брегалница и 8 нејзини позначајни притоки. Во потпоглавјето „Аналитички реагенси“, даден е опис на сите употребувани реагенси и стандарди за подготовка на примероците и за подготовка на калибрационите раствори. Во потпоглавјето „Подготовка на примероците“, опишана е подготовката на сите видови примероци за анализа (чистење, сушење, ситнење), додека во потпоглавјето „Инструменти за одредување на содржината на елементите во различни примероци“, дадени се основните карактеристики на користените инструментални техники: атомската емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма (АЕС-ИСП) и масената спектрометрија со индуктивно спрегната плазма (ИСП-МС). Во потпоглавјето „Обработка на податоци“, објаснети се сите применети статистички методи за обработка на добиените аналитички податоци (основна статистичка анализа и трансформација, биваријантна и мултиваријантна анализа и претставување на дистрибуцијата на различни хемиски елементи). За конструирање на картите на дистрибуцијата на секој елемент во испитуваното подрачје, применет е универзалниот метод kriging со линеарната variogram-интерполација.

Четвртото поглавје, ДИСТРИБУЦИЈА НА РАЗЛИЧНИ ХЕМИСКИ ЕЛЕМЕНТИ ВО ВОДА, СЕДИМЕНТ И ПОЧВА ВО СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА, се однесува на спроведеното испитување на застапеноста на тешките метали во примероците вода, седименти и почви на испитуваното подрачје. Ова поглавје има 3 потпоглавја: Мониторинг на дистрибуцијата на различни елементи во примероци од вода; Мониторинг на дистрибуцијата на различни елементи во примероци од седимент и флувисол и Мониторинг на дистрибуцијата на различни елементи во примероци од почва.

Во првото потпоглавје се прикажани резултатите од испитувањето на дистрибуцијата на околу 60 елементи во примероците од вода земени од 18 локации по целиот слив на реката Брегалница и уште 13 локации од позначајните притоки на реката. Утврдено е дека само за 14 елементи се добиени концентрации кои се квантифицирани со применетите техники. За овие елементи е подготвена основната дескриптивна статистика. Утврдено е дека за Al, највисока медијана е добиена во втората зона и дека вредностите не ги надминуваат максимално дозволените концентрации според соодветната класифицираност за квалитетот на речната вода. Медијаните за Ca, Mg, Li и Sr имаат слично однесување во сите зони од подрачјето на овој слив, додека концентрацијата на Ba има континуирано зголемување по текот на р. Брегалница. Другите елементи имаат различно однесување. Така, концентрациите на Mn, Sb и Zn се многу пониски во однос на оние

од долниот тек каде што ги надминуваат максимално дозволените концентрации. Покрај следењето на концентрациите на различни елементи во површинската вода, анализирани се и корелациите на овие елементи преку матрица на корелациони коефициенти. Највисоки корелациони коефициенти (над 0,80) се добиени за односите: Na-K, Li-Mg, Sr-Ca, Li-Na, Mg-Ca и Na-Mg. Со цел да се добие подобра претстава за меѓусебната зависност на анализираниите елементи применета е мултиваријантната факторна анализа, при што се добиени три доминантни фактори: фактор 1 (F1), кој ги асоцира елементите Ca, K, Mg, Na, Ba, Li, Mn, Sr и V; фактор 2, кој ги асоцира Al и Fe, а третиот фактор е претставен само од Sb. Мултиваријантната кластерна анализа, исто така, е применета со цел да се утврди значајноста на факторната анализа и стабилноста на асоцијации на елементите.

Во второто потпоглавје се прикажани резултатите од испитувањето на содржината на околу 60 елементи во примероците од седименти и флувисолни почви земени по текот на реката Брегалница и нејзините притоки. Содржината на различните елементи е следена со цел да се утврди не само наносот и таложението по целиот тек на р. Брегалница, туку и ефектот на влијанието на тој нанос на неразвиените хидроморфни флувијатни почви. Утврдено е дека основните елементи (Al, Ca, Mg, K, Fe, Na, P и Ti) покажуваат голема стабилност со незначајни варијации по целиот тек на р. Брегалница. Содржината на Cd, Cu, Pb и Zn во седиментите во испитуваното подрачје се наоѓа во повисоки содржини во одредени зони по текот на р. Брегалница. Така, утврдено е дека по целиот тек на р. Брегалница, Каменичка Река и Злетовска Река во седиментот нивните содржини ја надминуваат оптималната вредност според холандските стандарди, а во седиментот на Каменичка Река ја надминуваат и акционата вредност. Ова укажува на карактеристичниот негативен ефект од работата на рудниците за олово и цинк „Саса“ и „Злетово“. За останатите елементи во траги не се забележуваат позначајни варијации во нивната содржина во седиментот и флувисол почвите. Покрај следењето на дистрибуцијата на различните елементи, односно утврдувањето на содржината во седиментот и хидроморфните почви на речните тераси, статистички се процесирани и корелациите на 69 анализирани елементи. За таа цел, со примена на факторната анализа се издвоени три геохемиски асоцијации. Фактор 1 (F1) претставува природна геохемиска асоцијација на елементите: Y, Eu, Lu, Cr, V, La, Gd, Nb, Co, Hf, Zr, Ga, Mg, Fe, Sr, Ta, Sn, Li, Na, Rb, Ni, Ge, Be, Cs. Нивната содржина се должи на долготрајното таложение на честичките кои се носени од речната вода, односно честичките кои се создале со ерозивните процеси на земјиштето, промивањето на карпите со дождовите, носењето на честичките со ветровите и сл. Фактор 2 (F2) е геохемиска асоцијација која е процесирана врз основа на значајните корелации помеѓу елементите: As, W, Ba, Ag, Cu, Tl, Zn, Sb, Mo, In, Cd, Te, Bi, и Pb. Содржините на овие елементи многу често се концентрирани како резултат на преработката на минералните сировини. Фактор 3 (F3) ги вклучува Br и K, чија содржината примарно е условена и од морфолошкиот профил на алувијумот.

Третото потпоглавје се однесува на мониторингот на дистрибуцијата на различни елементи во примероци од почва од регионот на сливот на реката Брегалница. Во првиот дел од ова потпоглавје се презентирани резултатите од определувањето на 69 елементи со примена на ИСП-МС. За оваа цел, испитувани се вкупно 310 примероци на површинска (TS) и длабинска (SS) почва. Со цел да се

утврди зависноста на содржината на анализираните елементи помеѓу површинската почва и длабинската почва е направена матрица на корелациони фактори. Скоро за сите елементи се добиени значајни соодноси за содржината во површинска и длабинска почва освен за Ag, Ge, Ni и Pt. Дистрибуцијата на макроелементите (Al, Ca, Fe, K, Mg, Na, Ti) најчесто е поврзана со доминантните геолошки формации во подрачјето: протерозојските шкрилци и гнајсеви, неогените кластити, пирокластити и вулканити и палеоген флиш. Дистрибуцијата на одделни елементи (As, Ba) е специфично поврзана за стариот вулканизам во западниот регион на испитуваното подрачје (Пробиштип-Кратово), додека содржините на Cd, Cu, Pb, Sb и Zn во одделни зони се значително високи што укажува на нивната поврзаност со рударските и флотационите активности во областите на М. Каменица, с. Злетово, Пробиштип и с. Бучим.

Со факторната анализа на добиените вредности за содржините на испитуваните елементи во почвите добиени се 5 асоцијации на елементи: F1 (Ti, Eu, Lu, Y, Fe, Sc, V, Nb, Co, La, Gd, Ga, Ge, Cu); F2: (Cu, Pb, Sb, Cd, Sn, Zn, Te); F3: (Rb, K, W, Ba, Ta, Tl); F4: (Zr, Hf, Br, Pd, Sr, As); F5: (Ni, Mg, Cr); F6: (B, Na). Дистрибуцијата на геохемиската асоцијација на F1 е поврзана за речните тераси со карактеристична депозиција на овие елементи во горниот тек од р. Брегалница како и во Кочанската Котлина. F2 претставува геохемиска асоцијација доминантно дистрибуирана на речните тераси на Каменичка и Злетовска Река, каде што Pb–Zn минерализација е експлоатирана со рударски активности (рудниците Злетово и Саса). И двете реки, Злетовска и Каменичка се изложени на ефектот на флотационите јаловини на двата рудника Злетово и Саса, заради што содржините на Pb и Zn континуирано се зголемуваат и се концентрираат на речните тераси. Слично однесување имаат и Cd, Sb и Sn. Факторот 3 ги асоцира елементите чија депозиција примарно е поврзана за стариот и новиот вулканизам во ова подрачје. Фактор 4 е специфична асоцијација на елементите, која е со изолирана дистрибуција во области на неогените кластити, пирокластити и вулканити. На овој начин, оваа група на елементи претставува главен геоген маркер на стариот вулканизам, претставен во областа на Кратово и Злетово. Фактор 5 е геогена асоцијација на елементи и е специфично поврзана за геологијата на подрачјето со доминантна корелација со палеогениот флиш и палеозојски шкрилци кои се дел од доминантните геолошки формации во подрачјето. Фактор 6 претставува геохемиска асоцијација на B и Na и е поврзана со геолошката структура на подрачјето.

Вториот дел од ова потпоглавје се однесува на резултатите од определувањето на 18 елементи со примена на ИСП-АЕС. Во овој дел, опфатени се и додатни 40 примероци на површинска и длабинска почва земени во регионот на Овче Поле. Утврдено е дека содржината на макроелементи најчесто се должи на доминантните геолошки формации во подрачјето: неогените кластити, пирокластити и вулканити и палеоген флиш. Дистрибуцијата на елементите во траги се должи не само на основната литогена дистрибуција, туку многу често е под влијание на одредени антропогени фактори. Карактеристично е однесувањето на дистрибуцијата на Pb и Zn со високи содржини во одредени зони поврзано со областите на неогените пирокластити. Дистрибуцијата на овие елементи во регионот на Овче Поле е релативно стабилна без карактеристични варијации во различни области.

Ракописот ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА РЕГИОНОТ НА СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА, од авторите д-р Трајче Стафилов, Биљана Балабанова и д-р Роберт Шајн завршува со петтото поглавије ЛИТЕРАТУРА, во кое се цитирани 98 литературни единици. Во ПРИЛОГОТ на ракописот се приложени 143 слики со дистрибуција на сите анализирани елементи во различните примероци земени од испитуваното подрачје (води, седименти и почви).

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на анализата на ракописот со наслов ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА РЕГИОНОТ НА СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА, од авторите д-р Трајче Стафилов, Биљана Балабанова и д-р Роберт Шајн, може да се заклучи дека авторите извршиле многу значајно истражување на содржината на голем број хемиски елементи во почвата, водите и седиментите во регионот на сливот на реката Брегалница. Ракописот претставува оригинален научен труд со вреден придонес кон повеќе научни дисциплини: хемијата на животната средина, аналитичката хемија и геохемијата. Во ракописот темелно и на завидно високо ниво систематично се применети најсовремени методи за земање примероци почва за анализа, нивно приготвување, анализирање, обработка и валидација на резултатите. Овој ракопис во целост ја исполнил задачата и целите кои авторите си ги поставиле при започнувањето на истражувањето - добивање база на податоци која ќе послужи како основа за преземање позитивни активности за зачувување на животната средина од регионот на сливот на реката Брегалница. Затоа, како член на Рецензентската комисија ми претставува задоволство да му предложам на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје, да започне постапка за издавање на ракописот под наслов ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА РЕГИОНОТ НА СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА поднесен од авторите д-р Трајче Стафилов, м-р Биљана Балабанова и д-р Роберт Шајн во вид на монографија.

Член на Рецензентската комисија

Д-р Катарина Чундева, редовен професор на ПМФ, Скопје (во пензија), с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ ПОД НАСЛОВ: „ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА РЕГИОНОТ НА СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА” ОД АВТОРИТЕ Д-Р ТРАЈЧЕ СТАФИЛОВ, БИЉАНА БАЛАБАНОВА И Д-Р РОБЕРТ ШАЈН

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет, донесена на седницата одржана на 1.X 2014 година, определен сум за рецензент на ракопис под наслов: ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА РЕГИОНОТ НА СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА, поднесена од авторите: д-р Трајче Стафилов, Биљана Балабанова и д-р Роберт Шајн. По прегледот на работата, чест ми е на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Ракописот под наслов ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА РЕГИОНОТ НА СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА, од авторите д-р Трајче Стафилов, Биљана Балабанова и д-р Роберт Шајн е напишан двојазично (македонски и англиски) и содржи вкупно 173 страници од А4 - формат. Во работата се презентирани 57 слики, 18 карти и 8 табели. Прилогот на ракописот содржи уште 143 слики. Цитирани се 98 библиографски единици. Содржината на ракописот е поделена на 5 поглавја и еден Прилог.

Поглавјето **ВОВЕД** започнува со краток осврт на застапеноста на некои тешки метали во почвите и нејзиното антропогено загадување кое драматично се зголемува со засилената експлоатација на минералите и фосилните горива. Активностите на рудниците и металуршките фабрики се наведени како најчести извори на загадување на почвите во некои региони во Република Македонија. Целта на оваа монографија е да се прикажат резултатите од првото систематско испитување на просторната распределба на различни елементи во почвите во регионот на сливот на реката Брегалница. Исто така, во рамките на оваа монографија се претставени и резултатите од определувањето на околу 60 елементи во примероци од вода и речен седимент, како и природен и антропоген алувиум по речните рамнини земени по текот на реката Брегалница и нејзините притоки.

Во второто поглавје (**ИСПИТУВАНО ПОДРАЧЈЕ**) се дадени основните географски карактеристики на испитуваното подрачје, потенцијалните емисиони извори и генерализираната геологија на испитуваното подрачје. Во првото потпоглавје се опишани основните географски, хидролошки и метеоролошки карактеристики на подрачјето на сливот на реката Брегалница. Во второто потпоглавје се прикажани главните потенцијални загадувачи со тешки метали во регионот на сливот на реката Брегалница (рудникот за бакар „Бучим“ во близина на Радовиш и рудниците за олово и цинк „Саса“ во близина на Македонска Каменица и „Злетово“ кај Пробиштип). Третото потпоглавје претставува геолошки опис на истражуваната област, при што е нагласено дека испитуваното подрачје лежи на двете главни тектонски единици - Српско-македонскиот масив и Вардарската зона.

Третото поглавје **МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ** е поделено на пет потпоглавја: Примероци за анализа; Аналитички реагенси; Подготовка на

примероците; Инструменти за одредување на содржината на елементите во различни примероци и Обработка на податоци. Во потпоглавјето „Примероци за анализа“, опишан е начинот на земање примероци. За целта на оваа студија се собрани вкупно 310 примероци почва од 155 локации според претходно дефинирана мрежа на локации. Мрежата на локации е со густина од 5x5 km со цел да се овозможи мапирање и утврдување на дистрибуцијата на испитуваните хемиски елементи. На секоја локација се земени по еден примерок од површинска (0-5 cm) и длабинска (20-30 cm) почва. Во ова потпоглавје е опишан и начинот на земање на примероци од вода, седименти и природен и антропоген алувиум од 31 локација по речните рамнини по текот на реката Брегалница и 8 нејзини позначајни притоки. Во потпоглавјето „Аналитички реагенси“, даден е опис на сите употребувани реагенси и стандарди за подготовка на примероците и за подготовка на калибрационите раствори. Во потпоглавјето „Подготовка на примероците“, опишана е подготовката на сите видови примероци за анализа (чистење, сушење, ситнење), додека во потпоглавјето „Инструменти за одредување на содржината на елементите во различни примероци“, дадени се основните карактеристики на користените инструментални техники: атомската емисиона спектрометрија со индуктивно спрегната плазма (АЕС-ИСП) и масената спектрометрија со индуктивно спрегната плазма (ИСП-МС). Во потпоглавјето „Обработка на податоци“, објаснети се сите применети статистички методи за обработка на добиените аналитички податоци (основна статистичка анализа и трансформација, биваријантна и мултиваријантна анализа и претставување на дистрибуцијата на различни хемиски елементи). За конструирање на картите на дистрибуцијата на секој елемент во испитуваното подрачје, применет е универзалниот метод kriging со линеарната variogram-интерполација.

Четвртото поглавје, ДИСТРИБУЦИЈА НА РАЗЛИЧНИ ХЕМИСКИ ЕЛЕМЕНТИ ВО ВОДА, СЕДИМЕНТ И ПОЧВА ВО СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА, се однесува на спроведеното испитување на застапеноста на тешките метали во примероците вода, седименти и почви на испитуваното подрачје. Ова поглавје има 3 потпоглавја: Мониторинг на дистрибуцијата на различни елементи во примероци од вода; Мониторинг на дистрибуцијата на различни елементи во примероци од седимент и флувисол и Мониторинг на дистрибуцијата на различни елементи во примероци од почва.

Во првото потпоглавје се прикажани резултатите од испитувањето на дистрибуцијата на околу 60 елементи во примероците од вода земени од 18 локации по целиот слив на реката Брегалница и уште 13 локации од позначајните притоки на реката. Утврдено е дека само за 14 елементи се добиени концентрации кои се квантифицирани со применетите техники. За овие елементи е подготвена основната дескриптивна статистика. Утврдено е дека за Al, највисока медијана е добиена во втората зона и дека вредностите не ги надминуваат максимално дозволените концентрации според соодветната класифицираност за квалитетот на речната вода. Медијаните за Ca, Mg, Li и Sr имаат слично однесување во сите зони од подрачјето на овој слив, додека концентрацијата на Ba има континуирано зголемување по текот на р. Брегалница. Другите елементи имаат различно однесување. Така, концентрациите на Mn, Sb и Zn се многу пониски во однос на оние

од долниот тек каде што ги надминуваат максимално дозволените концентрации. Покрај следењето на концентрациите на различни елементи во површинската вода, анализирани се и корелациите на овие елементи преку матрица на корелациони коефициенти. Највисоки корелациони коефициенти (над 0,80) се добиени за односите: Na-K, Li-Mg, Sr-Ca, Li-Na, Mg-Ca и Na-Mg. Со цел да се добие подобра претстава за меѓусебната зависност на анализираниите елементи применета е мултиваријантната факторна анализа, при што се добиени три доминантни фактори: фактор 1 (F1), кој ги асоцира елементите Ca, K, Mg, Na, Ba, Li, Mn, Sr и V; фактор 2, кој ги асоцира Al и Fe, а третиот фактор е претставен само од Sb. Мултиваријантната кластерна анализа, исто така, е применета со цел да се утврди значајноста на факторната анализа и стабилноста на асоцијации на елементите.

Во второто потпоглавје се прикажани резултатите од испитувањето на содржината на околу 60 елементи во примероците од седименти и флувисолни почви земени по текот на реката Брегалница и нејзините притоки. Содржината на различните елементи е следена со цел да се утврди не само наносот и таложението по целиот тек на р. Брегалница, туку и ефектот на влијанието на тој нанос на неразвиените хидроморфни флувијатни почви. Утврдено е дека основните елементи (Al, Ca, Mg, K, Fe, Na, P и Ti) покажуваат голема стабилност со незначајни варијации по целиот тек на р. Брегалница. Содржината на Cd, Cu, Pb и Zn во седиментите во испитуваното подрачје се наоѓа во повисоки содржини во одредени зони по текот на р. Брегалница. Така, утврдено е дека по целиот тек на р. Брегалница, Каменичка Река и Злетовска Река во седиментот нивните содржини ја надминуваат оптималната вредност според холандските стандарди, а во седиментот на Каменичка Река ја надминуваат и акционата вредност. Ова укажува на карактеристичниот негативен ефект од работата на рудниците за олово и цинк „Саса“ и „Злетово“. За останатите елементи во траги не се забележуваат позначајни варијации во нивната содржина во седиментот и флувисол почвите. Покрај следењето на дистрибуцијата на различните елементи, односно утврдувањето на содржината во седиментот и хидроморфните почви на речните тераси, статистички се процесирани и корелациите на 69 анализирани елементи. За таа цел, со примена на факторната анализа се издвоени три геохемиски асоцијации. Фактор 1 (F1) претставува природна геохемиска асоцијација на елементите: Y, Eu, Lu, Cr, V, La, Gd, Nb, Co, Hf, Zr, Ga, Mg, Fe, Sr, Ta, Sn, Li, Na, Rb, Ni, Ge, Be, Cs. Нивната содржина се должи на долготрајното таложение на честичките кои се носени од речната вода, односно честичките кои се создале со ерозивните процеси на земјиштето, промивањето на карпите со дождовите, носењето на честичките со ветровите и сл. Фактор 2 (F2) е геохемиска асоцијација која е процесирана врз основа на значајните корелации помеѓу елементите: As, W, Ba, Ag, Cu, Tl, Zn, Sb, Mo, In, Cd, Te, Bi, и Pb. Содржините на овие елементи многу често се концентрирани како резултат на преработката на минералните сировини. Фактор 3 (F3) ги вклучува Br и K, чија содржината примарно е условена и од морфолошкиот профил на алувијумот.

Третото потпоглавје се однесува на мониторингот на дистрибуцијата на различни елементи во примероци од почва од регионот на сливот на реката Брегалница. Во првиот дел од ова потпоглавје се презентирани резултатите од определувањето на 69 елементи со примена на ИСП-МС. За оваа цел, испитувани се вкупно 310 примероци на површинска (TS) и длабинска (SS) почва. Со цел да се

утврди зависноста на содржината на анализираните елементи помеѓу површинската почва и длабинската почва е направена матрица на корелациони фактори. Скоро за сите елементи се добиени значајни соодноси за содржината во површинска и длабинска почва освен за Ag, Ge, Ni и Pt. Дистрибуцијата на макроелементите (Al, Ca, Fe, K, Mg, Na, Ti) најчесто е поврзана со доминантните геолошки формации во подрачјето: протерозојските шкрилци и гнајсеви, неогените кластити, пирокластити и вулканити и палеоген флиш. Дистрибуцијата на одделни елементи (As, Ba) е специфично поврзана за стариот вулканизам во западниот регион на испитуваното подрачје (Пробиштип-Кратово), додека содржините на Cd, Cu, Pb, Sb и Zn во одделни зони се значително високи што укажува на нивната поврзаност со рударските и флотационите активности во областите на М. Каменица, с. Злетово, Пробиштип и с. Бучим.

Со факторната анализа на добиените вредности за содржините на испитуваните елементи во почвите добиени се 5 асоцијации на елементи: F1 (Ti, Eu, Lu, Y, Fe, Sc, V, Nb, Co, La, Gd, Ga, Ge, Cu); F2: (Cu, Pb, Sb, Cd, Sn, Zn, Te); F3: (Rb, K, W, Ba, Ta, Tl); F4: (Zr, Hf, Br, Pd, Sr, As); F5: (Ni, Mg, Cr); F6: (B, Na). Дистрибуцијата на геохемиската асоцијација на F1 е поврзана за речните тераси со карактеристична депозиција на овие елементи во горниот тек од р. Брегалница како и во Кочанската Котлина. F2 претставува геохемиска асоцијација доминантно дистрибуирана на речните тераси на Каменичка и Злетовска Река, каде што Pb–Zn минерализација е експлоатирана со рударски активности (рудниците Злетово и Саса). И двете реки, Злетовска и Каменичка се изложени на ефектот на флотационите јаловини на двата рудника Злетово и Саса, заради што содржините на Pb и Zn континуирано се зголемуваат и се концентрираат на речните тераси. Слично однесување имаат и Cd, Sb и Sn. Факторот 3 ги асоцира елементите чија депозиција примарно е поврзана за стариот и новиот вулканизам во ова подрачје. Фактор 4 е специфична асоцијација на елементите, која е со изолирана дистрибуција во области на неогените кластити, пирокластити и вулканити. На овој начин, оваа група на елементи претставува главен геоген маркер на стариот вулканизам, претставен во областа на Кратово и Злетово. Фактор 5 е геогена асоцијација на елементи и е специфично поврзана за геологијата на подрачјето со доминантна корелација со палеогениот флиш и палеозојски шкрилци кои се дел од доминантните геолошки формации во подрачјето. Фактор 6 претставува геохемиска асоцијација на B и Na и е поврзана со геолошката структура на подрачјето.

Вториот дел од ова потпоглавје се однесува на резултатите од определувањето на 18 елементи со примена на ИСП-АЕС. Во овој дел, опфатени се и додатни 40 примероци на површинска и длабинска почва земени во регионот на Овче Поле. Утврдено е дека содржината на макроелементи најчесто се должи на доминантните геолошки формации во подрачјето: неогените кластити, пирокластити и вулканити и палеоген флиш. Дистрибуцијата на елементите во траги се должи не само на основната литогена дистрибуција, туку многу често е под влијание на одредени антропогени фактори. Карактеристично е однесувањето на дистрибуцијата на Pb и Zn со високи содржини во одредени зони поврзано со областите на неогените пирокластити. Дистрибуцијата на овие елементи во регионот на Овче Поле е релативно стабилна без карактеристични варијации во различни области.

Ракописот ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА РЕГИОНОТ НА СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА, од авторите д-р Трајче Стафилов, Биљана Балабанова и д-р Роберт Шајн завршува со петтото поглавије ЛИТЕРАТУРА, во кое се цитирани 98 литературни единици. Во ПРИЛОГОТ на ракописот се приложени 143 слики со дистрибуција на сите анализирани елементи во различните примероци земени од испитуваното подрачје (води, седименти и почви).

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на анализата на ракописот со наслов ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА РЕГИОНОТ НА СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА, од авторите д-р Трајче Стафилов, Биљана Балабанова и д-р Роберт Шајн, може да се заклучи дека авторите извршиле многу значајно истражување на содржината на голем број хемиски елементи во почвата, водите и седиментите во регионот на сливот на реката Брегалница. Ракописот претставува оригинален научен труд со вреден придонес кон повеќе научни дисциплини: хемијата на животната средина, аналитичката хемија и геохемијата. Во ракописот темелно и на завидно високо ниво систематично се применети најсовремени методи за земање примероци почва за анализа, нивно приготвување, анализирање, обработка и валидација на резултатите. Овој ракопис во целост ја исполнува задачата и целите на истражувањето - добивање база на податоци која ќе послужи како основа за преземање позитивни активности за зачувување на животната средина од регионот на сливот на реката Брегалница. Затоа, како член на Рецензентската комисија ми претставува задоволство да му предложам на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет во Скопје, да започне постапка за издавање на ракописот под наслов ГЕОХЕМИСКИ АТЛАС НА РЕГИОНОТ НА СЛИВОТ НА РЕКАТА БРЕГАЛНИЦА, поднесен од авторите д-р Трајче Стафилов, Биљана Балабанова и д-р Роберт Шајн во вид на монографија.

Член на Рецензентската комисија

Д-р Здравко Шпириќ, Институт за применета екологија
 “ОИКОН”, Загреб, Хрватска, вонреден професор,
 Медицински факултет, Универзитет во Риека, Риека,
 Хрватска, с.р.

**РЕЦЕНЗИЈА
НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА
„ИЗБОРНИТЕ НЕРЕГУЛАРНОСТИ НА ПАРЛАМЕНТАРНИТЕ ИЗБОРИ
ВО 2006, 2008 И 2011 ГОДИНА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА“ ОД М-Р
СУБХИ ЈАКУПИ, ПРИЈАВЕНА НА ПРАВНИОТ ФАКУЛТЕТ
“ЈУСТИНИЈАН ПРВИ“ ВО СКОПЈЕ**

Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје, на седницата одржана на 29.4.2014 година, формираше Комисија за оцена на докторската дисертација на кандидатот м-р Субхи Јакупи со наслов „Изборните нерегуларности на парламентарните избори во 2006, 2008 и 2011 година во Република Македонија“, во состав: проф. д-р Гордана Силјановска - Давкова, проф. д-р Методија Каневчев, проф. д-р Рената Дескоска, проф. д-р Тања Каракамишева-Јовановска и проф. д-р Марика Ристовска.

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

ИЗВЕШТАЈ

Приказ на трудот

Докторската дисертација на кандидатот м-р Субхи Јакупи со наслов „Изборните нерегуларности на парламентарните избори во 2006, 2008 и 2011 година во Република Македонија“ содржи 274 страници компјутерски обработен текст во Times New Roman, со 1,5 проред и големина на букви 12, со 234 фусноти, 293 библиографски единици, меѓу нив научни трудови, статии, книги, национални прописи, меѓународни акти и интернет-ресурси.

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

Во **воведот** на трудот, изложени се предметот и целите на истражувањето, хипотезата, истражувачките прашања, теоретската рамка и методите на истражувањето. Кандидатот укажува дека со предизвикот на организирање фер и демократски избори се соочуваат повеќе современи држави, а ова прашање е особено значајно во Република Македонија каде што досегашната практика на спроведување на изборите покажува бројни слабости и нерегуларности. Почетна точка на истражувањето на изборните нерегуларности се уставните и законските норми кои ја регулираат рамката за спроведување на изборите, а негов суштински дел се практичното (не)имплементирање на нормите од моментот на распишување на изборите до завршувањето на постапката по правните лекови.

Истражувањето на изборните нерегуларности опфаќа теоретска и нормативна анализа, но и емпириско истражување на конкретните нерегуларности во текот на изборниот процес во 2006, 2008 и 2011 година.

Првата глава од докторската дисертација е насловена како „Нормативна рамка за спроведување на парламентарните избори“. Во неа се анализирани уставните одредби за спроведување на изборите, позначајните одредби од Изборниот законик за спроведување на фер и демократски избори, подзаконските акти на Државната изборна комисија и меѓународните правни акти поврзани со изборите. Во оваа глава, кандидатот укажува на хронологијата на измената на изборното законодавство во Република Македонија и на неговите слабости кои влијаат на квалитетот на изборниот процес. Со оглед на тоа што законските норми за одредени прашања создаваат основ за нивно дорегулирање со подзаконски акти, во овој дел се укажува и на упатствата, правилниците и обрасците кои ги носи Државната изборна комисија. Имајќи предвид дека Република Македонија е потписник и на меѓународни правни акти кои регулираат прашања поврзани со изборите, кандидатот ги анализира одредбите од оваа област содржани во Универзалната декларација за човековите права, Меѓународниот пакт за граѓански и политички права, Конвенцијата за политичките права на жената, Меѓународната конвенција за елиминација на сите форми на расна дискриминација, Конвенцијата за елиминирање на сите форми на дискриминација на жените и Европската конвенција за човековите права.

Втората глава ги анализира изборните нерегуларности во периодот пред денот на гласањето во 2006, 2008 и 2011 година. При тоа, кандидатот укажува на значењето на избирачкиот список за спроведување на фер и демократски избори и обезбедување на принципот еден човек-еден глас. Во овој дел е анализиран начинот за ажурирање на Избирачкиот список, надлежноста на Државната изборна комисија по тоа прашање и правата кои ги имаат граѓаните и политичките партии во тој процес. Во рамките на оваа глава анализирани се и нерегуларностите при поднесувањето на кандидатските листи на изборите во 2006, 2008 и 2011 година. Значајно прашање во оваа глава е и прашањето за изборната кампања и можните нерегуларности во тој период. Кандидатот укажува на законската дефиниција на изборната кампања и проблемите кои произлегуваат од неа. Еден од проблемите е предвремениот почеток на изборна кампања од одредени политички субјекти. При тоа, кандидатот ги анализира можните решенија за овој проблем, како, на пример, забрана на рекламирање во овој период, како и попрецизно дефинирање што претставува кампања со цел да се овозможи полесна контрола од страна на надлежните органи. Исто така, посебен акцент е ставен на анализата на законските одредби и практиката на финансирање на изборната кампања и на проблемот на злоупотреба на буџетски средства во изборна кампања. Кандидатот ги анализира финансиските извештаи за кампањата на најзначајните политички партии во 2006, 2008 и 2011 и укажува на правните празнини, но и свесно креирани законски слабости во оваа сфера. При тоа, кандидатот посочува на одредени системски слабости како на пример: не е утврдена обврска за известување за дополнително извршени трансакции по за поднесувањето на вкупниот финансиски извештај и времето кога се префлаат буџетските средства за надомест на трошоците за кампања; понатаму, не постојат законски одредби за натамошно постапување со неподмирените обврски поврзани

со изборната кампања; настојувањето донираните средства за изборна кампања да се поврзат со конкретен расход во практика е тешко да се спроведе, особено кога станува збор за парична донација и сл. Исто така, кандидатот укажува и дека и покрај тоа што ниеден политички субјект не прикажа максимално дозволено ниво на расходи, во одредени периоди имаше нелогично зголемување на законскиот лимит на трошоци. Во тезата кандидатот го отвора и прашањето за разгледување на можноста за одземање на пратенички мандати доколку се отворат сериозни прекршувања на правилата за финансирање на изборната кампања.

Третата глава од докторската дисертација е посветена на изборните нерегуларности во текот на постапката за гласање на парламентарните избори во 2006, 2008 и 2011 година. Во овој дел е содржана продлабочена анализа на проблемот со семејното гласање во Република Македонија, кој беше присутен на трите изборни циклуси кои се предмет на обработка на докторската дисертација. Исто така, кандидатот го анализира и проблемот со корупција на членовите на избирачките одбори, како и прашањето за насилно полнење на гласачките кутии. Покрај сопствената оценка за изборните нерегуларности во 2006, 2008 и 2011 година, кандидатот укажува и на оценките на изборните нерегуларности дадени од релевантни домашни и меѓународни набљудувачи. Во овој дел кандидатот укажува на нерегуларностите како што се семејното гласање, групното гласање, полнење на гласачки кутии, гласање во име на друг, како најпримитивна форма на кршење на избирачкото право.

Четвртата глава носи наслов „Изборните органи како фактор за регуларни и демократски избори во Република Македонија“. Во неа се укажува на потребата подготвката и спроведувањето на изборите да биде од страна на независни изборни органи. При тоа, во оваа глава анализирани се составот, надлежноста и улогата на Државната изборна комисија, општинските изборни комисији и избирачките одбори. Исто така, кандидатот укажува и на меѓународните препораки за обезбедување непристрасни, професионални, транспарентни и предвидливи изборни органи во кои ќе партиципираат и претставници од кандидатите и политичките партии. При формирањето на комисиите треба да постои плуралистичка претставеност и рамнотежа на политичките партии. Се препорачува во изборните органи да бидат именувани лица кои уживаат углед во општеството и тие да не можат самоволно да бидат менувани. Изборните органи во вршењето на својата работа треба да бидат независни и да не бидат подложни на влијанија, ниту заплашувани. Нивната работа треба да биде целосно транспарентна. Кандидатот дава предлози за промена на составот и мандатот на Државната изборна комисија и нејзиниот претседател. Исто така, во тезата е содржан предлог за измена на составот на Општинските изборни комисији во кои треба да бидат вклучени и партиски претставници. Со оглед на тоа што член на изборен орган не смее да биде лице кое претходно учествувало во спроведување на изборите во чија работа се утврдени неправилности заради кои е поништено гласањето, кандидатот укажува на потребата Државната изборна комисија да води регистар за нивна евиденција и неселективно да покренува дисциплински постапки против овие лица.

Во **петтата глава** со наслов „Заштита на избирачкото право“, анализирани се повеќе прашања почнувајќи од факторите кои влијаат на спроведување на изборната политика и остварувањето на избирачкото право, како што се социо-

економската состојба, традицијата, обичаите, менталитетот и правната и политичката култура. Во оваа глава, анализирана е постапката за заштита на избирачкото право по приговори и жалби, како и причините и случаите на поништување и повторување на гласањето на парламентарните избори во 2006, 2008 и 2011 година во Република Македонија. Оваа глава содржи и детална анализа на емпириските и статистичките податоци на поништеното гласање во Република Македонија во трите изборни циклуси кои се предмет на обработка во докторската дисертација. Кандидатот предлага надлежноста да се постапува во втор степен по тужбите против одлуките на Државната изборна комисија, да биде вратена на Врховниот суд на Република Македонија како повисок суд со поголем кредибилитет и доверба од Управниот суд. Исто така, кандидатот укажува на потребата за продолжување на одредени рокови за постапување по приговорите од страна на Државната изборна комисија и по тужбите од страна на надлежниот суд, со оглед на тоа што станува збор за многу кратки рокови.

Шестата глава ги обработува утврдените кривични дела против изборите и гласањето во текот на парламентарните избори во 2006, 2008 и 2011 година. Во оваа глава се анализирани одредбите од Кривичниот законик кои содржат кривични дела против изборите и гласањето, и тоа: спречување на избори и гласање, повреда на избирачко право, повреда на слободата на определување на избирачите, злоупотреба на избирачкото право, поткуп при избори и гласање, повреда на тајноста на гласањето, уништување на изборни исправи, изборна измама, злоупотреба на средства за финансирање на изборната кампања и противзаконито располагање со буџетски средства за време на избори. Предмет на анализа се постапувањето на јавните обвинители и на судовите по кривичните предмети против изборите и гласањето. Кандидатот ги анализира прашањата за: докажување на кривичните дела против изборите и гласањето, итноста во постапувањето, мерстото и времето на изврпување на кривичните дела, начинот на вршење на кривичните дела против изборите и гласањето, профилот на сторителите на кривичните дела против изборите и гласањето, како и статистичките податоци за пријавените, обвинети и осудени лица за кривични дела против изборите и гласањето, нивната полова, етничка, старосна и образовна структура. Анализирано е и прашањето за казнената политика, односно одмерувањето на кривичните санкции за делата против изборите и гласањето. Во рамките на оваа глава содржан е и осврт и на прекршоците против изборите и гласањето во Република Македонија на изборите во 2006, 2008 и 2011 година.

Во **заклучните согледувања**, спроведувањето на изборите е сложен процес за кој е потребно да бидат исполнети повеќе услови и кој во голема мера зависи од сите учесници во изборниот процес, вклучувајќи ги и изборните органи кои треба да бидат независни, непристрасни и професионални во спроведувањето на правните прописи. Работата на изборните органи треба да биде транспарентна за граѓаните да имаат доверба во нивната работа. Членовите на изборните органи треба да сносат одговорност за својата работа, но и да уживаат заштита и интегритет во текот на изборниот процес. Постапката по приговорите и жалбите треба да биде јасна, транспарентна и лесно разбирлива, што не е случај во Република Македонија. Кандидатот укажува дека загрижувачки е фактот дека иако во кривичниот законик се предвидеи кривични дела поврани со изборниот процес, тоа до сега не се покажа како доволно голем мотив за намалување на

нерегуларностите, заради изразениот политички фанатизам во Република Македонија. Кандидатот заклучува дека Државната изборна комисија и Управниот суд во повеќе случаи не беа фактор на спречување, туку креираа изборни нерегуларности.

Изборните нерегуларности во Република Македонија во изборните процес во 2006, 2008 и 2011 година произлегоа од слабостите на правната рамка за спроведување на изборите, од однесувањето на политичките партии и од непрофесионалниот однос на органите кои ги спроведуваа изборите и кои требаа да дадат негова заштита. Најголемиот број неправилности кои се обработени во докторската дисертација се појавуваат во руралните средини, но не исклучиво таму.

Во заклучните согледувања се укажува и на направените, но и на потребните породбувања на законската рамка за спроведување на изборите во Република Македонија.

Оцена на трудот

Докторската дисертација на кандидатот м-р Субхи Јакупи со наслов „Изборните нерегуларности на парламентарните избори во 2006, 2008 и 2011 година во Република Македонија“ истражува една особено актуелно прашање кое е многу значајно во нашата земја, а тоа е прашањето за спроведување на слободни, фер и демократски избори и спречување на изборните нерегуларности. Ова прашање е анализирано преку согледување на правната рамка и нејзиното спроведување во текот на парламентарните избори во 2006, 2008 и 2011 година.

Трудот ја истражува улогата на органите во спроведувањето на фер изборен процес, причините за изборните нерегуларности и најчестите прекршувања на изборните правила. Притоа, кандидатот успешно ги идентификува стандардите за фер и демократски избори, но и случаите на нивно заобиколување, изигрување и прекршување. Докторската дисертација несомнено ќе придонесе за поцелосно осознавање на изборниот процес низ кој помина Република Македонија во 2006, 2008 и 2011 година, особено од аспект на изборните нерегуларности кои се случија во тој период.

Докторската дисертација укажува на слабостите и проблемите во изборниот процес, но и на евентуалните излезни решенија со цел да се подобри изборниот амбиент во Република Македонија.

Докторската дисертација на кандидатот м-р Субхи Јакупи со наслов „Изборните нерегуларности на парламентарните избори во 2006, 2008 и 2011 година во Република Македонија“, по мислењето на Комисијата за оцена, ги исполнува основните стандарди за подготовка на докторски труд.

Заклучок и предлог

Со оглед на наведеното, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Правниот факултет „Јустинијан Први“ во Скопје да ја прифати позитивната оцена и да закаже одбрана на докторската дисертација на кандидатот

м-р Субхи Јакупи со наслов „Изборните нерегуларности на парламентарните избори во 2006, 2008 и 2011 година во Република Македонија“.

КОМИСИЈА

Проф. д-р Гордана Силјановска – Давкова, с.р.
Проф. д-р Методија Каневчев, с.р.
Проф. д-р Рената Дескоска, с.р.
Проф. д-р Тања Каракамишева-Јовановска, с.р.
Проф. д-р Марика Ристовска, с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО ЗВАЊЕТО ДОЦЕНТ ПО ПРЕДМЕТОТ АУДИОВИЗУЕЛНО АРХИВИРАЊЕ НА УНИВЕРЗИТЕТОТ СВ.„КИРИЛ И МЕТОДИЈ”, ФАКУЛТЕТ ЗА ДРАМСКИ УМЕТНОСТИ ВО СКОПЈЕ

Во врска со објавениот интерен оглас за избор на еден наставник по предметот аудиовизуелно архивирање, Наставно-научниот и уметнички совет, на седницата одржана на 12.9.2014 година, донесе Одлука бр. 0202-581/9 за формирање на Рецензентска комисија за избор на еден наставник по предметот аудиовизуелно архивирање, во состав: проф. Данчо Чеврески, вонр. проф. м-р Лазар Секуловски и вонр. проф. м-р Горан Трпчевски.

Комисијата констатира дека во рокот по конкурсот се пријави еден кандидат, м-р Мими Ѓоргоска Илиевска.

Согласно со приложената документација, Рецензентската комисија го приложува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Кандидатката м-р Мими Ѓоргоска Илиевска е родена во Велес, 1972 година. Дипломирала на Филолошкиот факултет - група: општа и компаративна книжевност и се стекнала со квалификацијата дипломиран професор по општа и компаративна книжевност.

Кандидатката завршила постдипломски студии на истиот универзитет и факултет со темата: **Интермедијални односи меѓу македонската книжевност и филм** и се здобила со звањето магистер на филолошки науки.

По дипломирањето, две години работела како новинар во локалната станица Радио Велес, а од 1998 година се вработува во НУ Кинотека на Република Македонија како филмолог и истражувач.

Во Кинотеката била ангажирана на повеќе проекти од областа на истражувањето и заштитата на аудиовизуелното културно наследство:

- ЦД-ромот **Векот на филмот во Македонија**;
- изработката на **Каталогот на националниот филмски фонд**;

- повеќегодишниот истражувачки проект **Филмот во Балканскиот културен контекст** и др.

Како филмолог во Кинотеката на Македонија, кандидатката учествувала на разни меѓународни состаноци и симпозиуми:

- Прв состанок на Аудиовизуелниот институт и други сродни институции на Јужна и Југоисточна Европа, организиран од Грчкиот аудиовизуелен институт (1999 година), со излагањето во сесијата што се однесувала на **сегашноста и иднината на паневропската соработка**.
- Семинарот **Радиоменаџмент - медиумска легислатива - авторски права**, во организација на „Балканмедиа“ од Софија и „Култур контакт“ од Виена одржан во Софија.;
- Меѓународната конференција на УНЕСКО за медиуми одржана во Софија, во организација на Академијата „Балканмедиа“, во соработка со Софискиот универзитет, а под покровителство на УНЕСКО. На Конференцијата е официјално потпишан Манифестот 2000 на УНЕСКО - **За култура на мирот и против насилството**.

Работи и како дел од екипата која го уредува Билтенот за 21. Меѓународен фестивал на филмска камера **Браќа Манак**.

Во периодот од јануари 2002 до март 2003 година, по повод претседателствувањето на Македонија со „Еурека аудиовизуел“ и Аудиовизуелната опсерваторија како претставник на Министерството за култура на Република Македонија е поканета да работи како стажант, а потоа и како експерт во секретаријатот на „Еурека аудиовизуел“ во Брисел. Во „Еурека аудиовизуел“ ги следи односите и соработката меѓу западните балкански држави и земјите-членки на Филмската мрежа на Југоисточна Европа. Голем дел од нејзиниот ангажман бил поврзан и со организацијата и реализацијата на 5. издание на **Еурека скрининг** - единствениот европски патувачки филмски маркет.

За време на престојот и работата во „Еурека аудиовизуел“, кандидатката учествува и во работата и организацијата на повеќе семинари, тркалезни маси и други активности поврзани со презентацијата на македонската кинематографија и развојот на аудиовизуелната дејност:

- тркалезна маса во рамките на Меѓународниот филмски фестивал во Скопје, во соработка со „Еурека аудиовизуел“ и Министерството за култура на Република Македонија, на тема: **Иднината на аудиовизуелниот сектор во Македонија - паневропски перспективи**;
- учеството на „Еурека аудиовизуел“ на Филмскиот фестивал **go-East** во Визбаден, Германија, организира прес-конференција за претседателот на

Еурека, и тркалезна маса на која учествувале филмски експерти од повеќе реномирани институции и организации: МЕДИА Плус програмата при Европската комисија, ЕАВЕ, ИНСАС Филмска школа од Брисел, ЦИЛЕЦТ меѓународна Асоцијација на филмски школи, ЕДН, европска документарна мрежа и е-ДИТ од Франкфурт;

- претставувањето на „Еурека аудиовизуел“ на Филмскиот фестивал во Кан, 2002 каде што „Еурека“ има свој штанд во склоп на канскиот филмски маркет каде што ја организираше презентацијата на македонската кинематографија;
- работилница (workshop) на тема: **Дигитален филм: продукција и аспекти на снимање**, во рамките на Меѓународниот фестивал на филмска камера **Браќа Манак** во Битола.

По 15 месеци работно искуство во Брисел, се враќа на работа во Кинотеката на Македонија, каде што покрај ангажманот на заштита, обработка и истражување на аудиовизуелното културно наследство, е одговорна и за меѓународната дејност на Кинотеката на Македонија, односно за реализација на целата меѓународна кореспонденција www.maccinema.com.

Нејзината истражувачка работа во тој период е насочена кон заштитата на **македонскиот анимиран филм** како еден сегмент од аудиовизуелното културно наследство.

Дел е од раководниот тим на проектот за изработка на ДВД-изданија од три македонски играни филмови („Волча ноќ“, „Мис Стоп“ и „Црно семе“), за кои се изработиле и други каталози со соодветни филмографски, библиографски податоци, рецензии и осврти.

Во периодот од март 2003 до декември 2004 година учествувала на конференцијата **Филмот и аудиовизуелниот сектор во пресрет на проширувањето на Европската унија**.

Работи и на организацијата и реализацијата на симпозиумот **Историја на филмот на Балканот**, на кој учествувале претставници од 9 балкански држави.

Учествува и ги организира презентациите на македонската кинематографија во Рим, Италија, Пула, Хрватска и во Подгорица, Црна Гора.

Од јануари 2005 година работи во **Управата за заштита на културното наследство**, на работното место советник за кинотечни, библиотечни и

фонотечни добра, со акцент на идентификацијата, заштитата и користењето на кинотечните, библиотечните и фонотечните добра.

Континуирано партиципира во изготвувањето на законски и подзаконски акти за заштита на културното наследство; стручно-аналитички материјали за библиотечните, кинотечните и фонотечните добра и нивната заштита и користење, стручни појаснувања и мислења за примената на прописите што се однесуваат на оваа област итн.

Од 1 ноември 2007 година, со Решение на Министерството за култура на Република Македонија, именувана е за директор на НУ Кинотека на Република Македонија.

Во овој период, активно учествува во реализацијата на проекти за истражување, заштита, реставрација и дигитализација на аудиовизуелното наследство како раководител:

- Аналогна заштита и изработка на нови заштитни копии од селективен избор на етнолошки филмови;
- Аналогна заштита и изработка на нови заштитни копии од документарниот филм **Македонија во слики, 1923**, на Арсениј Јовков;
- Аналогна заштита и изработка на нови заштитни копии од играните филмови **Истрел** и **Македонска сага** на Бранко Гапо;
- Аналогна заштита и изработка на нови заштитни копии на пет играни филмови **Виза на злото, Под исто небо, До победата и по неа, Македонскиот дел од пеколот и Ципси меџик**;
- Аналогна заштита и изработка на нови заштитни копии од играниот филм **Јад** и пет документарни филмови на Мето Петровски;
- Хронологија на македонската кинематографија 1895 - 2014 и Хронологија на Кинотеката на Македонија 1974 - 2014;
- Дигитализација и дигитална реставрација на филмскиот опус на Столе Попов;
- Дигитализација и дигитална реставрација на филмскиот опус Љубиша Георгиевски;
- Дигитализација и дигитална реставрација на документарниот филм **Македонија во слики, 1923**, на Арсениј Јовков;
- Дигитализација и дигитална реставрација филмски опус на браќата Манаки;
- Конзервација, реставрација и изработка на заштитни копии на фондот на документарни филмови за скопскиот земјотрес (21 наслов);
- Заштитно-конзерваторски проект на играните филмови **Три Ани** и **Македонскиот дел од пеколот**;

- Евидентирање, фотографирање, снимање и архивирање на видеоматеријали и разговори со Македонци протерани од Егејска Македонија во 20 век;
- Организација на 70. Конгрес на Меѓународната асоцијација на филмски архиви ФИАФ во Скопје, 4-10 мај 2014.

Учествувала како излагач на многу меѓународни конференции и симпозиуми посветени на заштитата и унапредувањето на дејноста на заштита на аудиовизуелното наследство, како и во работни групи за подготовка на домашни и меѓународни акти поврзани со легислативата за заштита на аудиовизуелното наследство.

Трет мандат е член на Извршниот одбор на Европската асоцијација на кинотеки (АЦЕ) и втор мандат е член на Извршниот одбор на Меѓународната асоцијација на филмски архиви (ФИАФ).

Како резултат од учеството во проекти од областа на истражувањето и заштитата на културното наследство се јавува како издавач, супервизор, автор и коавтор на повеќе издадени публикации од оваа област, од кои позначајни се:

- Книжевната дијалог со филмот, Кинотека на Македонија, Скопје, 2005;
- Едиција македонски игран филм, ДВД-изданија од три македонски играни филмови (Волча ноќ, Мис Стон и Црно Семе), Кинотека на Македонија, Скопје, 2004;
- Развојот и проникнувањата на балканските национални кинематографии во периодот од 1895 до 1945: резултати од истоимениот меѓународен научен симпозиум како дел од долгорочниот проект Филмот во балканскиот културен контекст, Кинотека на Македонија, Скопје, 2003;
- Едиција македонски игран филм, ДВД-издание од проектот за дигитализација на филмскиот опус на Столе Попов, Кинотека на Македонија, Скопје, 2011;
- Едиција македонски филм, ДВД-издание од проектот за дигитализација на филмскиот опус на Браќата Манаки, Кинотека на Македонија, Скопје 2013.

Нејзините научноистражувачки трудови и осврти се издадени во списание за историјата и теоријата на филмот и литературата **Кинопис**, како и во други списанија, од кои се издвојуваат оние што се однесуваат на истражувањето и заштитата на аудиовизуелното културно наследство:

- Хронологи, бр. 45/46, Кинотека на Македонија, Скопје, 2014;

- Нов предизвик на новото време - дигитализација и дигитална реставрација: кон проектот за дигитализација на филмскиот опус на Столе Попов, бр. 43/44, Кинотека на Македонија, Скопје, 2013;
- 27 Октомври - Светски ден за заштита на аудиовизуелното наследство на УНЕСКО, „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 41/42, Кинотека на Македонија, Скопје, 2011/12;
- Мигови за празнување - сонот на ентузијастите по 35 години реалност, „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 41/42, Кинотека на Македонија, Скопје, 2011/12;
- Публиката и магијата на филмот, „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 39/40, Кинотека на Македонија, Скопје, 2010;
- Делчо Михајлов (1947 - 2010), „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 39/40, Кинотека на Македонија, Скопје, 2010;
- Новата младост на немиот филм, „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 37/38, Кинотека на Македонија, Скопје, 2009;
- Немиот филм - магија и провокација, „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 36, Кинотека на Македонија, Скопје, 2009;
- Легислативата за заштита на аудиовизуелните добра – дел од стратегијата за заштита на културното наследство, „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 35, Кинотека на Македонија, Скопје, 2008;
- **Интермедијалноста како сегмент на проучувањето на филмот**, „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 29/30, Кинотека на Македонија, Скопје, 2004;
- Прв чекор кон историјата на филмот на Балканот, „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 28, Кинотека на Македонија, Скопје, 2003;
- Воведна и водечка книга за проучување на филмот и комплетните сфери на филмската естетика (An Introduction to The Film Studies, Routledge, USA, 2003 - Вовед во проучувањето на филмот), „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 28, Кинотека на Македонија, Скопје, 2003;
- Филмското наследство - потпора на европскиот идентитет (конференција во Солун на тема: Филмот и аудиовизуелниот сектор во пресрет на проширување на Европската унија, 25-27 мај 2003, „Кинопис“ - списание за

историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 27, Кинотека на Македонија, Скопје, 2003;

- Солунските атентатори - споменик на човечкото достоинство, „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 27, Кинотека на Македонија, Скопје, 2003;
- Четирите (на)враќања на Марио Суарес (за филмот „Танго“ на Карлос Саура), „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 20/21, Кинотека на Македонија, Скопје, 2000;
- Моќниот сјај на едноставноста (за филмот „Сјај“ на Скот Хикс), „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 19, Кинотека на Македонија, Скопје, 1998;
- Лавиринтот на ирската историја (за филмот „Мајкл Колинс“), „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 18, Кинотека на Македонија, Скопје, 1997.

Кандидатката одлично ги владее англискиот јазик и јужнословенските јазици, а го познава и работењето со компјутерски програми.

Одборот за соработка и доверба со јавноста, на седницата одржана на 7.10.2014 година, даде позитивно мислење за кандидатката м-р Мими Ѓоргоска Илиевска.

ЗАКЛУЧОК

Кандидатката м-р Мими Ѓоргоска Илиевска, со импресивната работа и ангажман во истражувањето и заштитата на аудиовизуелното културно наследство, се истакнува со нејзината посветеност, професионалност и стручност во областа која ја работи и истражува.

Врз основа на изложеното, Рецензентската комисија има чест и задоволство до Наставно-научниот и уметнички совет на ФДУ едногласно да ја предложи за избор кандидатката м-р Мими Ѓоргоска Илиевска за доцент по предметот **аудиовизуелно архивирање**. Ваквиот предлог Рецензентската комисија го темели преку увид во приложената конкурсна документација, како врз основа на непосредниот увид во научноистражувачката активност на кандидатката.

Рецензентска комисија

1. Проф. Данчо Чеврески, с.р.

2. Вонр.проф. м-р Лазар Секуловски, с.р.

3. Вонр.проф. м-р Горан Трпчевски, с.р.

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

Кандидат: м-р Мими Ѓоргоска Илиевска
(име, татково име и презиме)
 Институција: Факултет за драмски уметности - Скопје
(назив на факултетот/институтот)
 Научна област: аудиовизуелно архивирање

НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активностa:	Поени
	Вкупно	

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активностa:	Поени
1.	Векот на филмот во Македонија, ЦД-ром	8
2.	Каталогот на националниот филмски фонд	8
3.	Заштита на македонскиот анимиран филм како еден сегмент од аудиовизуелното културно наследство	8
4.	Дел од раководниот тим на проектот за изработка на ДВД-изданија од три македонски играни филмови („Волча ноќ“, „Мис Стон“ и „Црно семе“) и други каталози со соодветни филмографски, библиографски податоци, рецензии и осврти.	4
5.	Книжевностa во дијалог со филмот, Кинотека на Македонија, Скопје, 2005.	8
6.	Едиција македонски игран филм, ДВД-изданија од три македонски играни филмови („Волча ноќ“, „Мис Стон“ и „Црно семе“), Кинотека на Македонија, Скопје, 2004.	8
7.	„Развојот и проникнувањата на балканските национални кинематографии во периодот од 1895 до 1945“ - резултати од меѓународниот научен симпозиум „Филмот во балканскиот културен контекст“, Кинотека на Македонија, Скопје, 2003.	8
8.	„Едиција македонски игран филм“, ДВД-издание од	8

	проектот за дигитализација на филмскиот опус на Столе Попов, Кинотека на Македонија, Скопје, 2011.	
9.	„Едиција македонски филм“, ДВД-издание од проектот за дигитализација на филмскиот опус на браќата Манаки, Кинотека на Македонија, Скопје 2013.	8
10.	Хронологи, бр. 45/46, Кинотека на Македонија, Скопје, 2014.	4
11.	Нов предизвик на новото време - дигитализација и дигитална реставрација: кон проектот за дигитализација на филмскиот опус на Столе Попов, бр. 43/44, Кинотека на Македонија, Скопје, 2013.	8
12.	„27 Октомври - Светски ден за заштита на аудиовизуелното наследство на УНЕСКО“, „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности“, бр. 41/42, Кинотека на Македонија, Скопје, 2011/12.	4
13.	„Мигови за празнување - сонот на ентузијастите по 35 години реалност“, „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 41/42, Кинотека на Македонија, Скопје, 2011/12.	4
14.	Публиката и магијата на филмот, „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 39/40, Кинотека на Македонија, Скопје, 2010.	4
15.	Делчо Михајлов (1947 - 2010), „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 39/40, Кинотека на Македонија, Скопје, 2010.	4
16.	Новата младост на немиот филм, „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 37/38, Кинотека на Македонија, Скопје, 2009.	4
17.	Немиот филм - магија и провокација, Кинопис - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 36, Кинотека на Македонија, Скопје, 2009	4
18.	Легислативата за заштита на аудиовизуелните добра - дел од стратегијата за заштита на културното наследство, „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 35, Кинотека на Македонија, Скопје, 2008.	4
19.	Интермедијалноста како сегмент на проучувањето на филмот, „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 29/30, Кинотека на Македонија, Скопје, 2004.	4

20.	Прв чекор кон историјата на филмот на Балканот, „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 28, Кинотека на Македонија, Скопје, 2003.	4
21.	Воведна и водечка книга за проучување на филмот и комплетните сфери на филмската естетика (An Introduction to The Film Studies, Routledge, USA, 2003 - Вовед во проучувањето на филмот), „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 28, Кинотека на Македонија, Скопје, 2003.	4
22.	Филмското наследство - потпора на европскиот идентитет (конференција во Солун на тема: Филмот и аудиовизуелниот сектор во пресрет на проширување на Европската унија, 25-27 мај 2003, „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 27, Кинотека на Македонија, Скопје, 2003.	4
23.	Солунските атентатори - споменик на човечкото достоинство, „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 27, Кинотека на Македонија, Скопје, 2003.	4
24.	Четири (на)враќања на Марио Суарес (за филмот „Танго“ на Карлос Саура), „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 20/21, Кинотека на Македонија, Скопје, 2000.	4
25.	Моќниот сјај на едноставноста (за филмот Сјај на Скот Хикс), Кинопис - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 19, Кинотека на Македонија, Скопје, 1998	4
26.	Лавиринтот на ирската историја (за филмот „Мајкл Колинс“), „Кинопис“ - списание за историјата, теоријата и културата на филмот и на другите уметности, бр. 18, Кинотека на Македонија, Скопје, 1997.	4
Вкупно		140

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1.	„Сегашноста и иднината на паневропската соработка“ - пленарно предавање на состанокот на Аудиовизуелниот институт и други сродни институции на Јужна и Југоисточна Европа, организиран од Грчкиот аудиовизуелен институт (1999 година).	3

2.	Семинар за радиоменаџмент - секциско предавање за медиумската легислатива - авторски права во организација на „Балканмедиа“ од Софија и „Култур контакт“ од Виена, одржан во Софија	2
3.	Меѓународната конференција на УНЕСКО за медиуми, одржана во Софија, во организација на Академијата „Балканмедиа“ во соработка со софискиот универзитет, а под покровителство на УНЕСКО. На Конференцијата е официјално потпишан Манифестот 2000 на УНЕСКО - За култура на мирот и против насилството.	1
4.	Дел од екипата која го уредува Билтенот за 21 Меѓународен фестивал на филмска камера „Браќа Манаки“.	1.2
5.	Јануари 2002 година, претставник на Министерството за култура на Република Македонија, стажант по повод претседателствувањето на Македонија со „Еурека аудиовизуел“ и Аудиовизуелната опсерваторија во секретаријатот на „Еурека аудиовизуел“ во Брисел.	5
6	Март 2003 година експерт во секретаријатот на „Еурека аудиовизуел“ во Брисел.	5
7	Организација и реализација на 5. издание на „Еурека скрининг“ - единствениот европски патувачки филмски маркет.	5
8.	Иднината на аудиовизуелниот сектор во Македонија - Паневропски перспективи - тркалезна маса во рамките на Меѓународниот филмски фестивал во Скопје, во соработка со „Еурека аудиовизуел“ и Министерството за култура на Република Македонија.	5
	Учество и тркалезна маса на „Еурека аудиовизуел“ на Филмскиот фестивал go-East во Визбаден, Германија, учество на филмски експерти од: МЕДИА Плус програмата при европската комисија, ЕАВЕ, ИНСАС Филмска школа од Брисел, ЦИЛЕЦТ меѓународна асоцијација на филмски школи, ЕДН, европска документарна мрежа и е-ДИТ од Франкфурт.	5
	Претставување на „Еурека аудиовизуел“ - Филмски фестивал во Кан, 2002 - презентација на македонската кинематографија.	5
	Работилница (workshop) на тема Дигитален филм: продукција и аспекти на снимање - Меѓународен фестивал на филмска камера „Браќа Манаки“, Битола.	1
	Учество на конференцијата „Филмот и аудиовизуелниот сектор“ во пресрет на проширувањето на Европската унија (март 2003 - декември 2004 година).	1
	Организација и реализација на симпозиумот „Историја на филмот на Балканот“ - учество на 9 балкански држави	5
	Презентации на македонската кинематографија во Рим,	3

	Италија	
	Презентации на македонската кинематографија во Пула, Хрватска	3
	Презентации на македонската кинематографија во Подгорица, Црна Гора	3
	Член на Извршниот одбор на Европската асоцијација на кинотеки (АЦЕ)	5
	Член на Извршниот одбор на Меѓународната асоцијација на филмски архиви (ФИАФ)	5
	Вкупно	63,20

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	-
НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	140,00
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	63,20
Вкупно	203,20

Членови на Комисијата

1. Проф. Данчо Чеврески, с.р.
2. Вонр.проф. м-р Лазар Секуловски, с.р.
3. Вонр.проф. м-р Горан Трпчевски, с.р.

ИСПРАВКА

Во Билтенот број 1084 од 15.9.2014 година во рецензијата/ рефератот за избор на асистент по предметите од наставно-научната област *компјутерска техника и информатика* на страниците 147 и 153 наместо *Данијела Јакимовска* треба да стои ***Данијела Ефнушева.***

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР НА ВИШ НАУЧЕН СОРАБОТНИК ПО ПРЕДМЕТОТ ЕПИДЕМИОЛОГИЈА И БИОСТАТИСТИКА СО МЕДИЦИНСКА ИНФОРМАТИКА НА МЕДИЦИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

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 формирање на Рецензентска комисија за избор на еден виш научен соработник по предметот епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика во состав: проф. д-р Драган Даниловски, проф. д-р Никола Оровчанец, проф. д-р Билјана Таушанова, проф. д-р Весна Велиќ Стефановска и проф. д-р Бети Зафирова Ивановска.

На конкурсот објавен на 5.9.2014 година во дневните весници „Утрински весник“ и „Коха“ се пријави кандидатката Н. сор. д-р Ирина Павловска.

Рецензентската комисија, по разгледувањето на приложената документација на кандидатката, до Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје го дава следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Д-р Ирина Павловска е родена на 30 јули 1968 година во Скопје, каде што завршила основно и средно образование со одличен успех. Дипломирала на Медицинскиот факултет во Скопје на 5 јули 1994 година, со просечен успех 9,1.

На Институтот за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика при Медицинскиот факултет во Скопје е вработена од октомври 1995 година.

Специјалистичкиот испит и специјалистичкиот труд под наслов „Морбидитет и морталитет од белодробен карцином во Република Македонија“ ги одбрала со успех во јануари 2000 година и се здобила со звањето специјалист по епидемиологија. За асистент по предметот епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика е избрана во 2001 година.

Во учебната 1996/97 година се запишала на постдипломски студии на Медицинскиот факултет во Скопје, кои ги завршила во предвидениот временски период со просечен успех 10,0. Својот магистерски труд под наслов „Епидемиолошко проучување на одредени карактеристики на белодробниот карцином“ го одбрала во ноември 2002 година, со што се здобила со звањето магистер на медицински науки.

Докторската дисертација под наслов „Епидемиолошкиот метод применет во испитувањето на улогата на одредени ризик-фактори во настанувањето на белодробниот и ларингеалниот карцином“ ја брани во јули 2009 година, со што се здобила со звањето доктор на медицински науки. За научен соработник при

Медицинскиот факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј” во Скопје е избрана во март 2010 година.

Д-р Ирина Павловска од вработувањето па сè до денес, активно учествува во спроведувањето на наставата со студентите на Медицинскиот, Стоматолошкиот факултет и на високите стручни школи. Покрај тоа, учествува и во едукацијата на специјализанти, како и во научноистражувачката работа на Институтот. Оценката од спроведената анкета на студентите на Медицинскиот факултет и на сите насоки од високите стручни школи, на крајот на летниот семестар во учебната 2013/2014 година, за д-р Павловска е позитивна – 9,49.

Во периодот од последниот избор, д-р Ирина Павловска е еден од авторите на универзитетските учебници под наслов „Општа епидемиологија“, „Специјална епидемиологија“, автор на реизданијата на учебните помагала „Биостатистика“, „Практикум по биостатистика“, како и еден од авторите и уредник на позитивно рецензираниот практикум под наслов „Медицинска статистика“, сите издадени од матичната катедра.

Автор и коавтор е на 115 трудови (90 рецензирани и 25 за рецензија), печатени во научно/стручни медицински списанија и презентирани на конгреси и стручни состаноци во земјава и во странство.

Учесник е во два национални научни проекта кои се со успех завршени.

Ментор е на магистерски труд од областа на јавното здравство, чија изработка е во тек, на два специјалистички труда, како и на повеќе студентски трудови.

Согласно со критериумите за бодирање на научноистражувачката дејност, во рамките на образецот за избор издаден од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, д-р Ирина Павловска има вкупно 52,3 бода, а согласно со критериумите за бодирање на стручно-апликативната дејност, има вкупно 72 бода.

Рецензирани публикации за досегашните избори

- Трудовите под реден број 1 и 2 се рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ број 665 од 22 јули 1996 година.
- Трудовите од реден број 3 до 15 се рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ број 770 од 15 јануари 2001 година.
- Трудовите од реден број 16 до 31 се рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ број 845 од 16 февруари 2004 година.
- Трудовите од реден број 32 до 90 се рецензирани во Билтенот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ број 979 од 1 февруари 2010 година.

Научни трудови доставени за рецензија за избор во звањето виш научен соработник

91. Pavlovska I., Orovcanec N., Zafirova B. Current and ex-smokers and their risk of getting lung cancer. Abstracts, 14th World Conference on Tobacco or Health, Mumbai, India, March 8-12, 2009.

Цел на трудот е да се востанови постоењето на каузална асоцираност помеѓу навиката за пушење цигари и појавата на белодробниот карцином. Меѓу заболениите, актуелни пушачи се 64,8%, поранешни пушачи се 25,3% и само 9,9% се непушачи, наспроти 38,4% актуелни, 30,8% поранешни и 30,8% непушачи кај членовите на контролната група. Најголем дел од заболениите пушат 21-40 цигари на ден (56,8%). Актуелните пушачи кои пушат повеќе од 20 цигари на ден имаат 9,33 пати сигнификантно поголем ризик да заболат споредено со непушачите.

92. Pavlovska I., Orovcanec N., Stefanovski T., Zafirova-Ivanovska B. Tobacco use and the risk of lung cancer in Macedonia. Bratisl Lek Listy 2009; 110 (5): 319-323.

Во реализираната case-control студија се опфатени две групи испитаници: 91 заболел од карцином на бели дробови и идентичен број лица без малигно заболување. Актуелните и поранешни пушачи имаат 4,05 (95% CI 1.78<OR<9.19) пати сигнификантно поголем ризик да заболат во споредба со непушачите. Ризикот од појава на белодробен карцином кај оние што пушат подолго од 15 години повеќе од 20 цигари на ден е 4,55 (95% CI 1,86-11,12) пати повисок споредено со оние што истиот временски период пушат помалку од 20 цигари на ден.

93. Pavlovska I., Orovcanec N., Zafirova B., Tausanova B., Isjanovska R., Zdravkovska M. Alcohol and its role in lung and laryngeal cancer development. XLIII Days of Preventive Medicine, Nis, Serbia, 22-25th September 2009.

Основна цел на овој труд е да се испита постоењето на евентуална каузална асоцијација меѓу консумирањето алкохол и појавата и дистрибуцијата на белодробниот и ларингеалниот карцином. Лицата кои започнале со оваа навика пред 20-тата година од животот имаат зголемен ризик од појава на заболување ($p < 0,01$). Пиењето вино сигнификантно го зголемува ризикот од појава на двата вида карцином ($OR = 2,78$; $p < 0,05$ за белодробен карцином; $OR = 3,41$; $p < 0,01$ за ларингеален карцином). Лицата кои истовремено пушат цигари и консумираат алкохол имаат 6,4 пати повисок ризик да заболат споредено со оние што ги немаат овие навики.

94. Zdravkovska M., Isjanovska R., Tausanova B., **Pavlovska I.,** Isjanovski V. Epidemioloske karakteristike pacijenata sa dijagnozom Sindroma Down u Republici Makedoniji u periodu 1995-2007 godine. XLIII Dani Preventivne Medicine, Nis, Srbia, 22-25th Septembar 2009.

Во трудот е даден приказ на некои од епидемиолошките карактеристики на лицата со Down-ов синдром, регистрирани во Република Македонија. Притоа е опфатен временскиот период 1995-2007 година.

95. Isjanovska R., Zdravkovska M., Isjanovski V., **Pavlovska I.** Incidenca i prevalence – Down sindroma u Republici Makedoniji u periodu 1995-2007 godine. XLIII Dani Preventivne Medicine, Nis, Srbia, 22-25th Septembar 2009.

Студијата е работена со цел да се прикаже инциденцијата и преваленцијата на Дауновиот синдром во Република Македонија. Највисока стапка на инциденција е забележана во 1995 година, кога изнесува 0,96/100000 жители, додека најниската е регистрирана во 2002 година, кога нејзината вредност е 0,045/100000 жители. Преваленцијата во нашата земја во испитуваниот период има вредност од 4,38/100000 жители.

96. Павловска Ирина, Зафирова – Ивановска Б., Здравковска М. Актуелни пушачи на цигари и нивниот ризик за појава на ларингеален карцином. *Acta Morphol* 2010; Vol.7(1): 64-68.

Цел на студијата е да се согледаат каузалните асоцијации меѓу навиката за пушење цигари и појавата на ларингеалниот карцином. Во неа се опфатени 185 пациенти со ларингеален карцином и идентичен број лица кои немале и немаат малигно заболување. Кај испитаниците со ларингеален карцином, категоријата актуелни пушачи е застапена со 79%. Во контролната група, нивниот процент е речиси двојно помал (40,5%). Ризикот за појава на ларингеален карцином кај лица кои пушат повеќе од 20 години преку 20 цигари на ден е четири пати (95% CI 2,35-7,88) сигнификантно поголем, споредено со оние што истиот временски период пушат помалку од 20 цигари дневно. Студијата ја потврдува улогата на пушењето како најзначаен фактор на ризик за настанокот на ларингеалниот карцином.

97. Јанкуловска-Здравковска Милка, Павловска И. Епидемиологија на Даунов синдром во Република Македонија во периодот 1995-2007 година. *Acta Morphol* 2010; Vol.7(1): 69-72.

Трудот има цел да прикаже одредени демографски карактеристики на лицата со Даунов синдром во Република Македонија. Притоа, во испитуваниот период се регистрирани вкупно 89 лица со оваа дијагноза. Од нив, 47 (53%) се од машки, а 42 (47%) од женски пол. Слободната трисомија 21 е забележана кај 66 (74%) од испитаниците.

98. Pavlovska Irina, Zafirova B., Tausanova B., Zdravkovska M. Former cigarette smokers and their risk for occurrence of laryngeal cancer. *XLIV Days of Preventive Medicine, Nis, Serbia, 21-24th September 2010*: page 53.

Во реализираната case-control-студија е анализиран ризикот за појава на ларингеален карцином кај поранешните пушачи на цигари. Во оваа категорија припаѓаат 18,3% од заболените. Лицата кои престанале со оваа навика имаат висок ризик да заболат од ларингеален карцином првите пет години по престанувањето, кога тој изнесува 18,53 (95% CI, 5,21-65,93), споредено со непушачите. Потоа, ризикот постепено се намалува.

99. Taushanova Biljana, Zafirova B., Pavlovsk I. Nutritional status and the cut-off value of Mantoux induration size in the previously BCG immunized children. *XLIV Days of Preventive Medicine, Nis, Serbia, 21-24th September 2010*: page 18.

Во рамките на ова истражување се одредува пречникот на индурацијата создадена после Mantoux-пробата, во зависност од нутритивниот статус кај детската популација во Република Македонија. Во него се вклучени 270 деца на

возраст од 0 до 14 години, претходно имунизирани со BCG и третирани поради постоење на разни форми на туберкулоза. Кај 12,26% од нив е забележана малнутриција.

100. Taushanova Biljana, Zafirova B., **Pavlovska I.** Cut-off value of TST (Mantoux) in BCG vaccinated children of Macedonia. Book of abstracts, 2nd Croatian Congress on Preventive Medicine and Health promotion, Zagreb, Croatia, 13-16 October 2010: page 103.

Цел на студијата е да се детерминира cut-off вредноста на Mantoux-индурацијата кај детската популација во Република Македонија. Испитуваната популација ја сочинуваат деца, имунизирани со BCG- вакцина при раѓањето. Тие во моментот на истражувањето се заболени од разни форми на туберкулоза. Дистрибуцијата на фреквенциите укажува дека индурација со големина од 5 мм ги демаркира негативните од позитивните реакции на оваа проба.

101. **Pavlovska Irina**, Orovcane N., Zafirova B., Taushanova B., Isjanovska R., Zdravkovska M. Congenital factor and its relationship with lung cancer. XLV Days of Preventive Medicine, Nis, Serbia, 27-30th September 2011: page 130.

Цел на студијата е да се детерминира постоењето на асоцијација меѓу конгениталниот фактор и настанувањето на белодробниот карцином. Информации за постоење на малигно заболување кај двајца членови од семејството даваат 13,5% од заболениите, односно 9,4% од припадниците на контролната група. Актуелните пушачи на цигари со позитивен конгенитален фактор имаат речиси четири пати ($OR=3,95$; 95% CI, $1,78 < OR < 8,77$) поголем ризик да заболат од оваа болест, споредено со непушачите без малигно заболување во семејството.

102. Beti Zafirova-Ivanovska, Mileva-Pecheva R., Orovcane N., Taushanova B., Isjanovska R., Zdravkovska M., **Pavlovska I.** Epidemiological predictors for vitamin and mineral food supplements use by a group of female outpatients in Skopje. XLV Days of Preventive Medicine, Nis, Serbia, 27-30th September 2011: page 131.

Во ова истражување се детерминира честотата на употреба на витамински суплементи кај група од 120 жени. Резултатите покажуваат дека 79 (65,8%) од нив користеле витамини, односно минерали како додаток во исхраната во тек на претходниот месец. Најмногу консумирале мултивитамини, калциум и магнезиум. Истражувањето укажува на потребата од преземање јавноздравствени активности за зголемено користење на вакви препарати, посебно фолна киселина кај трудниците и препарати на калциум кај жените со остеопороза.

103. Zdravkovska Milka, Taushanova B., Isjanovska R., Zafirova B., **Pavlovska I.** Questionnaire study of use of emergency contraception among teenagers. XLV Days of Preventive Medicine, Nis, Serbia, 27-30th September 2011: page 80.

Цел на оваа студија е добивање информации за честотата на користење на итна контрацепција, како и податоци за видот на сексуална активност кај 638 девојчиња на возраст 15-18 години, во Скопје. Околу 33% од нив, на возраст 15-16 години и 27,5% на возраст 17-18 години, знаат што претставува итна

контрацепција. Мал е процентот на тинејџерки кои користеле каков било облик на контрацепција и се консултирале со гинеколог во врска со неа (изнесува 8,9%).

104. Павловска Ирина, Оровчанец Н., Зафирова-Ивановска Б., Здравковска М. Ризикот на поранешните пушачи за настанување на белодробен карцином. Зборник на апстракти, II конгрес на пневмофтизиолозите на Република Македонија со меѓународно учество, Скопје, 3-5 ноември 2011, стр. 32-33.

Во ова истражување се вклучени 185 лица заболени од карцином на бели дробови и идентичен број лица без малигно заболување. 54,5% од заболениите поранешни пушачи ја практикувале оваа навика 31-45 години. Поранешните пушачи кои пушеле повеќе од 20 цигари дневно имаат 4,31 (95% CI, 1,96-9,47) пати поголем ризик да заболат, споредено со непушачите. Лицата кои престанале да пушат пред 1-5 години имаат 10,9 (95% CI, 4,17-28,46) пати сигнификантно поголем ризик да заболат, во споредба со непушачите.

105. Ирина Павловска, Билјана Таушанова, Бети Зафирова-Ивановска, Милка Здравковска. Експозиција на одредени професионални канцерогени и ризик од појава на белодробен карцином. *Medicus* 2011, Vol. XVI (2): 56-61.

Цел на оваа case-control студија е согледување на асоцираност меѓу професионалната експозиција и појавата на белодробен карцином. Од 185 заболени, кај 127 (68,6%) била присутна професионална експозиција. Експонираните на докажани канцерогени имаат 1,12 (95% CI, 0,70<OR<1,75) пати поголем ризик да заболат, споредено со неекспонираните. Поголема честота на заболување е регистрирана кај: градежни работници, земјоделци и транспортни работници. Превенцијата на заболувањето подразбира повеќе активности: потполно елиминирање на агенсот од работното место, намалување на неговата концентрација, како и намалување на изложеноста кон агенсот.

106. Taushanova B., Pavlovska I, Arsevska E. Cut-off value of Mantoux induration in tuberculous children in Republic of Macedonia and their nutritional status. *Contributions, Sec. Biol. Med. Sci., MASA, XXXII, 1, p. 257-268 (2011).*

Цел на оваа студија е да се утврди постоење на корелација помеѓу нутритивниот статус (малнутриција) и големината на Mantoux-индурацијата. Вклучени се 270 пациенти со дијагностицирана туберкулоза, третирани во периодот 2003-2007 година на Одделот за педијатрија на Институтот за белодробни заболувања во Козле, Скопје. 53,7% од пациентите се од машки, а 46,3% од женски пол. Големината на Mantoux-индурацијата се движи 0-32 мм, со просечна вредност од 13,4 мм. Pearson-от коефициент на корелација (0,175) покажува слаба позитивна корелација меѓу пречникот на индурацијата и нутритивниот статус.

107. Taushanova B., Pavlovska I, Arsevska E. Quantitative characteristics of tuberculin skin test (Mantoux-Test) in different forms of childhood tuberculosis and contact positivity. *Physioacta.* 2012; Vol.6-No.2: 125-132.

Во рамките на ова истражување се испитува улогата на Mantoux-тестот и контактниот позитивитет кај различни форми на туберкулоза. Сензитивноста на Mantoux-тестот за сите форми на туберкулоза е 62%, додека специфичноста

изнесува 52%. Од студијата може да се заклучи дека веројатноста за позитивен Mantoux-тест е девет пати повисока кај деца со ризик од контакт со заболени од туберкулоза.

108. Павловска Ирина, Оровчанец Н., Таушанова Б., Зафирова-Ивановска Б. Влијание на одредени ризик-фактори во настанувањето на ларингеалниот карцином. Македонски медицински преглед, год: 66 (супл. 84), стр. 1-232, 2012. Зборник на апстракти, III конгрес на лекарите по општа медицина-семејна медицина на Република Македонија со меѓународно учество. Охрид, 26-29 април, 2012; стр. 98.

Во ова истражување е анализирана улогата на одредени ризик-фактори, асоцирани со појавата на ларингеалниот карцином. Податок за постоење на малигно заболување во семејството е добиен од секој трет заболени. Секој четврти пациент со ларингеален карцином бил изложен на стресни ситуации.

109. Pavlovska Irina, Orovcanec N., Zafirova B., Taushanova B. Risk of lung cancer in current cigarette smokers: case-control study results. European Respiratory Journal/Volume 40/Supplement 56. Annual Congress, Abstracts, Vienna, Austria, 1-5 September 2012.

Пушењето цигари како значаен ризик-фактор во настанувањето на белодробниот карцином е анализиран во оваа студија. Резултатите покажуваат дека актуелните пушачи имаат 5,54 (95% CI, 3,00-10,23) пати поголем ризик да заболат, споредено со непушачите. Оваа категорија испитаници кои пушеле подолго од 40 години имаат 3,94 (95% CI, 2,11-7,35) пати поголем ризик за заболување од оние што пушеле помалку од 40 години. Студијата укажува на неопходноста од преземање мерки и активности против оваа штетна навика.

110. Irina Pavlovska, N. Orovcanec, Taushanova B., Zafirova B. Tobacco use and secondhand smoke as risk factors for lung cancer. Book of abstracts, Third International Medical Congress of Southeast European Medical Forum, Belgrade, Serbia, 12-15 September 2012: page 45.

Цел на ова истражување е да се анализира улогата на активното и пасивното пушење цигари во настанувањето на белодробниот карцином. Најголем процент од заболениите (вкупно 185 лица) започнале да пушат цигари пред 15-тата година од животот. Заболениите во просек пушеле $29,95 \pm 11,03$ цигари на ден, споредено со контролите, кај кои просечниот број на цигари изнесувал $21,35 \pm 9,50$ дневно. Во групата заболени од белодробен карцином, 33% се обиделе да престанат со оваа навика, при што периодот на престанок со пушење изнесувал просечно $9,48 \pm 13,04$ месеци. Ризикот од појава на белодробен карцином кај непушачите изложени на пасивно пушење е 2,72 (95% CI, 0,7-10,59) пати поголем споредено со неекспонираните.

111. Taushanova B., Orovcanec N., Zafirova-Ivanovska B., **Pavlovska I.** Mantoux test in various forms of childhood tuberculosis and contact positivity. Book of abstracts, Third International Medical Congress of Southeast European Medical Forum, Belgrade, Serbia, 12-15 September 2012: page 53.

Во рамките на оваа дескриптивна студија се проучува значењето на Mantoux-тестот кај различни форми на туберкулоза во детската популација. Резултатите покажуваат Mantoux-позитивитет кај: 147 (56,5%) деца со примарна белодробна туберкулоза, 45 (17,3%) со компликувана примарна туберкулоза, 27 (10,4%) со туберкулозен лимфаденитис, 37 (14,2%) со специфична примоеинфекција, 2 (0,8%) со примарен комплекс, и по едно дете со ТБЦ-менингитис и ТБЦ-фиброказеоза.

112. Rozalinda Isjanovska, Stefanovska V., Zafirova-Ivanovska B., Taushanova B., **Pavlovska I.** The development tendency of vaccinations coverage in the west part of R. Macedonia. Book of abstracts, Third International Medical Congress of Southeast European Medical Forum, Belgrade, Serbia, 12-15 September 2012: page 54.

Цел на оваа ретроспективна студија е да се прикаже степенот на опфат со вакцинопрофилактика кај популацијата, која живее на територијата на пет општини во Република Македонија. Испитуван е период од десет години (2001-2010 година). Резултатите покажуваат најмалку 90% опфат за сите вакцини кои ги препорачува Светската здравствена организација. Исклучок се руралните области Зајас и Ослемеј во првите пет години од испитуваниот период. Таму опфатот на вакцинирање со вакцините против рубеола, ДиТеПер 3, полио 3 и морбили е помал од 90%. Се укажува на значењето од запознавањето на родителите со позитивните ефекти од вакцинирањето, како и на потребата од снабдување на државата со квалитетни вакцини.

113. Irina Pavlovska, Orovcanec N., Zafirova B., Taushanova B. Occupation and laryngeal cancer: case-control study results. XLVI Days of Preventive Medicine, Nis, Serbia, 25-28th September 2012: page 178.

Реализираната аналитичка студија има цел да ја утврди каузалната асоцијација меѓу професионалната експозиција и појавата на ларингеалниот карцином. Испитуваната група ја сочинуваат 185 пациенти со ова заболување и идентичен број лица без малигно заболување. Професионална експозиција е регистрирана кај 145 (78,4%) од заболениите. Најзагрозени професии се: транспортни работници (24,8% од заболениите), земјоделци (20,7%) и градежни работници (17,9%).

114. Beti Zafirova-Ivanovska, Rozeta Mileva-Pecheva, **Irina Pavlovska.** Sociodemographic characteristics of vitamin and/or mineral supplement use in a group of outpatients in Skopje, Republic of Macedonia. XLVI Days of Preventive Medicine, Nis, Serbia, 25-28th September 2012: page 68.

Цел на студијата е да се добијат информации за преваленцијата на употребата на витамински суплементи, како и одредени социо-демографски карактеристики на лицата кои ги користат. Опфатени се 1200 лица, од кои 510 (42,5%) изјавиле дека користеле витамински суплементи во изминатиот месец. Сигнификантно зголемена консумација на вакви препарати е забележана кај женската популација, припадници на македонската националност, разведени, како и кај оние со повисок степен на образование.

115. Irina Pavlovska, Orovcanec N., Taushanova B. Zafirova B., Isjanovska R., Stefanovska V. The role of some endogenous factors in developing laryngeal cancer. XLVII Days of Preventive Medicine, Nis, Serbia, 24-27th September 2013: page 176.

Оваа аналитичка студија има цел да утврди каузална асоцираност на некои ендогени ризик-фактори со појавата на ларингеалниот карцином. Резултатите покажуваат дека малигно заболување е присутно кај 68 (36,8%) членови на семејството кај групата на заболени. Стресни ситуации биле речиси еднакво присутни кај двете групи испитаници. Кај заболениите од ларингеален карцином, просечната должина на акутниот стрес е поголема, споредено со онаа кај членовите на контролната група (заболени – $4,45 \pm 1,37$ месеци; контролна група – $3,73 \pm 1,27$ месеци).

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на извршениот увид во доставената документација, образецот кон извештајот за избор и досегашното познавање на научно-истражувачката и стручно-апликативна дејност на кандидатката, како и извршената рецензија на доставените стручно-научни трудови, Рецензентската комисија цени дека кандидатката ги исполнува условите предвидени за избор и му предлага на Наставно-научниот совет на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје да изврши избор во звањето виш научен соработник на д-р Ирина Павловска.

Членови на Комисијата

1. Проф. д-р Драган Даниловски, претседател, с.р.
2. Проф. д-р Никола Оровчанец, член, с.р.
3. Проф. д-р Билјана Таушанова, член, с.р.
4. Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска, член, с.р.
5. Проф. д-р Бети Зафирова Ивановска, член, с.р.

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

Кандидат:

Ирина Крсто Павловска

Институција:

Медицински факултет, Скопје, Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика

Научна област:

Медицина

НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активностa:	Поени
1.	Ментор на магистерска работа	1
2.	Трудови со оригинални научни резултати, објавени во референтно научно/стручно списание со меѓународен уредувачки одбор 1. Pavlovska I., Orovcanec N., Stefanovski T., Zafirova-Ivanovska B. Tobacco use and the risk of lung cancer in Macedonia. Bratisl Lek Listy 2009; 110 (5): 319-323. 2. Павловска Ирина, Зафирова – Ивановска Б., Здравковска М. Актуелни пушачи на цигари и нивниот ризик за појава на ларингеален карцином. Acta Morphol 2010; Vol.7(1): 64-68. 3. Јанкуловска-Здравковска Милка, Павловска И. Епидемиологија на Даунов синдром во Република Македонија во периодот 1995-2007 година. Acta Morphol 2010; Vol.7(1): 69-72. 4. Ирина Павловска, Билјана Таушанова, Бети Зафирова-Ивановска, Милка Здравковска. Експозиција на одредени професионални канцерогени и ризик од појава на белодробен карцином. Medicus 2011, Vol. XVI (2): 56-61. 5. Taushanova B., Pavlovska I, Arsevska E. Cut-off value of Mantoux induration in tuberculous children in Republic of Macedonia and their nutritional status. Contributions, Sec. Biol. Med. Sci., MASA, XXXII, 1, p. 257-268 (2011). 6. Taushanova B., Pavlovska I, Arsevska E. Quantitative characteristics of tuberculin skin test	27,3

	(Mantoux-Test) in different forms of childhood tuberculosis and contact positivity. Physioacta. 2012; Vol.6-No.2: 125-132.	
3.	пленарно предавање на научен/стручен собир - Пленарно предавање на тема “Ризик и заштита при професионална експозиција на ХИВ/СИДА“ за здравствени работници, организирано од Министерството за здравство и Институтот за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Здравствен дом – Скопје, јуни 2014 година; - пленарно предавање на тема “Бруцелоза – минат, сегашен или иден проблем“, за здравствени работници, организирано од Министерството за здравство, Институтот за јавно здравје и Институтот за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Центар за јавно здравје – Штип, септември 2014 година.	4
4.	Секциско предавање на научен/стручен собир - Анализа на временските серии – тренд, Скопје, јуни 2009 година.	1
5.	Учество на научен/стручен собир со реферат - постер - учество на Стручен состанок на Здружение на епидемиолози на Република Македонија – Охрид, 14-15.10.2010 година; - учество на HINARI “Train the Trainers” собир – Скопје, 16-18 април, 2013 година.	1
6.	Апстракти објавени во зборник на конференција - меѓународни 1. Pavlovska I., Orovcanec N., Zafirova B. Current and ex-smokers and their risk of getting lung cancer. Abstracts, 14th World Conference on Tobacco or Health, Mumbai, India, March 8-12, 2009. 2. Pavlovska I., Orovcanec N., Zafirova B., Tausanova B., Isjanovska R., Zdravkovska M. Alcohol and its role in lung and laryngeal cancer development. XLIII Days of Preventive Medicine, Nis, Serbia, 22-25th September 2009. 3. Zdravkovska M., Isjanovska R., Tausanova B., Pavlovska I., Isjanovski V. Epidemioloske karakteristike pacijenata sa dijagnozom Sindroma Down u Republici Makedoniji u periodu 1995-2007 godine. XLIII Dani Preventivne Medicine, Nis,	17

	Srbia, 22-25th Septembar 2009. 4. Isjanovska R., Zdravkovska M., Isjanovski V., Pavlovska I. Incidenca i prevalence – Down sindroma u Republici Makedoniji u periodu 1995-2007 godine. XLIII Dani Preventivne Medicine, Nis, Srbia, 22-25th Septembar 2009. 5. Pavlovska Irina, Zafirova B., Tausanova B., Zdravkovska M. Former cigarette smokers and their risk for occurrence of laryngeal cancer. XLIV Days of Preventive Medicine, Nis, Serbia, 21-24th September 2010: page 53. 6. Taushanova Biljana, Zafirova B., Pavlovska I. Nutritional status and the cut-off value of Mantoux induration size in the previously BCG immunized children. XLIV Days of Preventive Medicine, Nis, Serbia, 21-24th September 2010: page 18. 7. Taushanova Biljana, Zafirova B., Pavlovska I. Cut-off value of TST (Mantoux) in BCG vaccinated children of Macedonia. Book of abstracts, 2nd Croatian Congress on Preventive Medicine and Health promotion, Zagreb, Croatia, 13-16 October 2010: page 103. 8. Pavlovska Irina, Orovcaneć N., Zafirova B., Taushanova B., Isjanovska R., Zdravkovska M. Congenital factor and its relationship with lung cancer. XLV Days of Preventive Medicine, Nis, Serbia, 27-30th September 2011: page 130. 9. Beti Zafirova-Ivanovska, Mileva-Pećeva R., Orovcaneć N., Taushanova B., Isjanovska R., Zdravkovska M., Pavlovska I. Epidemiological predictors for vitamin and mineral food supplements use by a group of female outpatients in Skopje. XLV Days of Preventive Medicine, Nis, Serbia, 27-30th September 2011: page 131. 10. Zdravkovska Milka, Taushanova B., Isjanovska R., Zafirova B., Pavlovska I. Questionnaire study of use of emergency contraception among teenagers. XLV Days of Preventive Medicine, Nis, Serbia, 27-30th September 2011: page 80. 11. Pavlovska Irina, Orovcaneć N., Zafirova B., Taushanova B. Risk of lung cancer in current cigarette smokers: case-control study results. European Respiratory Journal/Volume 40/Supplement 56. Annual Congress, Abstracts, Vienna, Austria, 1-5 September 2012. 12. Irina Pavlovska, N. Orovcaneć, Taushanova B., Zafirova B. Tobacco use and secondhand smoke	

	as risk factors for lung cancer. Book of abstracts, Third International Medical Congress of Southeast European Medical Forum, Belgrade, Serbia, 12-15 September 2012: page 45. 13. Taushanova B., Orovcanec N., Zafirova-Ivanovska B., Pavlovska I. Mantoux test in various forms of childhood tuberculosis and contact positivity. Book of abstracts, Third International Medical Congress of Southeast European Medical Forum, Belgrade, Serbia, 12-15 September 2012: page 53. 14. Rozalinda Isjanovska, Stefanovska V., Zafirova-Ivanovska B., Taushanova B., Pavlovska I. The development tendency of vaccinations coverage in the west part of R. Macedonia. Book of abstracts, Third International Medical Congress of Southeast European Medical Forum, Belgrade, Serbia, 12-15 September 2012: page 54. 15. Irina Pavlovska, Orovcanec N., Zafirova B., Taushanova B. Occupation and laryngeal cancer: case-control study results. XLVI Days of Preventive Medicine, Nis, Serbia, 25-28th September 2012: page 178. 16. Beti Zafirova-Ivanovska, Rozeta Mileva-Pecheva, Irina Pavlovska. Sociodemographic characteristics of vitamin and/or mineral supplement use in a group of outpatients in Skopje, Republic of Macedonia. XLVI Days of Preventive Medicine, Nis, Serbia, 25-28th September 2012: page 68. 17. Irina Pavlovska, Orovcanec N., Taushanova B. Zafirova B., Isjanovska R., Stefanovska V. The role of some endogenous factors in developing laryngeal cancer. XLVII Days of Preventive Medicine, Nis, Serbia, 24-27th September 2013: page 176. - национални 1. Павловска Ирина, Оровчанец Н., Зафиров-Ивановска Б., Здравковска М. Ризикот на поранешните пушачи за настанување на белодробен карцином. Зборник на апстракти, II конгрес на пневмофтизиолозите на Република Македонија со меѓународно учество, Скопје, 3-5 ноември 2011, стр. 32-33. 2. Павловска Ирина, Оровчанец Н., Таушанова Б., Зафиров-Ивановска Б. Влијание	1

	на одредени ризик-фактори во настанувањето на ларингеалниот карцином. Македонски медицински преглед, год: 66 (супл. 84) стр. 1-232, 2012. Зборник на апстракти, III конгрес на лекарите по општа медицина-семејна медицина на Република Македонија со меѓународно учество. Охрид, 26-29 април 2012; стр. 98.	
	Вкупно	52,3

СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ

Ред. број	Назив на активност:	Поени
1.	Книга од стручна област - Автор 1. Општа епидемиологија - Даниловски Д Оровчанец Н Василевска К Таушанова Б Велиќ Стефановска В Исјановска Р Зафирова-Ивановска Б Здравковска М Павловска И. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Медицински факултет, Скопје. 2007. ISBN 978-9989-2534-2-3 2. Биостатистика - Даниловски Д Оровчанец Н Василевска К Таушанова Б Велиќ Стефановска В Исјановска Р Зафирова-Ивановска Б Здравковска М Павловска И. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Медицински факултет, Скопје. Реиздание, 2008. ISBN 9989-2534-1-2 3. Специјална епидемиологија - Даниловски Д Оровчанец Н Василевска К Таушанова Б Велиќ Стефановска В Исјановска Р Зафирова-Ивановска Б Здравковска М Павловска И. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Медицински факултет, Скопје. 2009. ISBN 9989-2534-3-0 4. Практикум по биостатистика - Даниловски Д Оровчанец Н Василевска К Таушанова Б Велиќ Стефановска В Исјановска Р Зафирова-Ивановска Б Здравковска М Павловска И. Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Медицински факултет, Скопје. Реиздание, 2012. ISBN 978-608-4596-27-1, COBISS.MK-ID 92208394 5. Медицинска статистика - Даниловски Д Оровчанец Н Василевска К Таушанова Б Велиќ	40

	Стефановска В Исјановска Р Зафирова-Ивановска Б Павловска И. (објавувањето е во процедура; Одлуката за усвојување на извештајот на Комисијата за рецензија на учебно помагало е во прилог).	
2.	Експертски активности - стручна ревизија - месечна стручна ревизија на лекарските извештаи за причина за смрт (ЛИПС), Државен завод за статистика на Република Македонија, 2009-2014 година; - стручна ревизија на научни/стручни трудови за печатење по барање на Редакцискиот одбор на Physioacta; - стручна ревизија на научни/стручни трудови за печатење по барање на Редакцискиот одбор на Medicus.	3
3.	Завршена специјализација во областа на медицинските науки и здравството - завршена специјализација од областа епидемиологија и одбранет специјалистички труд со наслов „Морбидитет и морталитет од белодробен карцином во Република Македонија“ - јануари 2000 година.	2
Дејности од поширок интерес		
1.	Државна награда за научни постигнувања - учесник во тим Плакета по повод јубилејот 60 години од основањето на Медицински факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј“, Скопје, доделена на Институтот за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика.	2
2.	Награда за научни постигнувања од струкова организација - самостоен Благодарница од Интернационалната унија за борба против карциномот (UICC Roll of Honour), за придонес во борбата против карциномот.	3
3.	Студиски престој во странство - до три месеци - Kumamoto National Hospital, Kumamoto, Japan, 1999; - National School of Public Health - Department of Epidemiology and Medical statistics, Athens, Greece, 2001; - Институт за епидемиологија и биостатистика,	2

	Медицински факултет, Белград, Србија, 2004 година; - Национален центар за инфективни и паразитарни заболувања во Софија, Бугарија, 2006 година.	
4.	Членство во извршно тело на меѓународна организација која поддржува/организира научноистражувачка дејност - член -член на Интернационалната унија за борба против карциномот (UICC); - член на Интернационалната агенција за проучување на белодробниот карцином..	4
5.	Учество во комисии и тела на државни и други органи - член на Национален комитет за верификација и класификација на АФП/полиомиелитис случаи во Република Македонија; - член на Општински одбор на Лекарската комора на Македонија - Центар 3, Скопје.	2
6.	Учество во изработка на национална програма од одредена област - Програма за превентивна здравствена заштита во Република Македонија за 2009 година - Скрининг на хроничниот хепатитис Ц, Службен весник на Република Македонија број 3, год. LXV, 2009, стр. 396-398. -Програма за заштита на населението од ХИВ/СИДА во Република Македонија за 2014 година, Службен весник на Република Македонија; - Програма за испитување на појавата, раширеноста, спречувањето и сузбивањето на бруцелозата кај хуманата популација во Република Македонија за 2014 година, Службен весник на Република Македонија; - Програма за спречување и сузбивање на интрахоспиталните инфекции во болничките установи во Република Македонија за 2014 година, Службен весник на Република Македонија.	12
7.	Уредник на речник или енциклопедија - Уредник на учебно помагало со наслов „Медицинска статистика“, за потребите на студентите на тригодишните стручни студии, на Медицинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.	2

	Вкупно	72

ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕФЕРЕНЦИ НА КАНДИДАТОТ ЗА ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ	Поени
НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	
НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	52,3
СТРУЧНО-УМЕТНИЧКА ДЕЈНОСТ	
СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ	72
Вкупно	124,3

Членови на Комисијата

1. Проф. д-р Драган Даниловски, претседател, с.р.
2. Проф. д-р Никола Оровчанец, член, с.р.
3. Проф. д-р Билјана Таушанова, член, с.р.
4. Проф. д-р Весна Велиќ Стефановска, член, с.р.
5. Проф. д-р Бети Зафирова Ивановска, член, с.р.

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР ВО СОРАБОТНИЧКО ЗВАЊЕ - АСИСТЕНТ ЗА ГРУПАТА ПРЕДМЕТИ: ПРОЦЕСНА ДИНАМИКА И КОНТРОЛА, ДИФУЗИОНО-СЕПАРАЦИОНИ ПРОЦЕСИ, ОСНОВИ НА ХЕМИСКО РЕАКЦИОНО ИНЖЕНЕРСТВО, МЕРЕЊЕ И АВТОМАТСКА РЕГУЛАЦИЈА ВО ПРОЦЕСНАТА ИНДУСТРИЈА, МЕРЕЊЕ И АВТОМАТСКА РЕГУЛАЦИЈА ВО ПРОЦЕСНАТА ИНДУСТРИЈА (ИЗБОРЕН), МАТЕМАТИЧКИ МЕТОДИ ВО ХЕМИСКО ИНЖЕНЕРСТВО, МОДЕЛИРАЊЕ И ОПТИМИЗАЦИЈА НА ПРОЦЕСИ, НА ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Со Одлука на Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, донесена на XXXVIII редовна седница одржана на 9.9.2014 година (решение бр. 02-2049/10 од 15.9.2014 година), именувани сме за членови на Рецензентската комисија за избор на асистент по групата предмети: **процесна динамика и контрола, дифузионо-сепарациони процеси, основи на хемиско реакционно инженерство, мерење и автоматска регулација во процесната индустрија, мерење и автоматска регулација во процесната индустрија (изборен), математички методи во хемиско инженерство и моделирање и оптимизација на процеси.** Комисијата е во состав:

1. д-р Кирил Лисичков, вонреден професор, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје;
2. д-р Мирко Маринковски, доцент, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје;
3. д-р Дејан Димитровски, доцент, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје.

По разгледувањето на доставената документација, Комисијата го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

На конкурсот објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Лајм“ на 27.6.2014 година, за избор во звањето асистент по групата предмети: процесна динамика и контрола, дифузионо-сепарациони процеси, основи на хемиско реакционно инженерство, мерење и автоматска регулација во процесната индустрија, мерење и автоматска регулација во процесната индустрија (изборен), математички методи во хемиско инженерство и моделирање и оптимизација на процеси, се пријави кандидатот м-р Стефан Кувенциев, помлад асистент на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје.

1. БИОГРАФСКИ ПОДАТОЦИ

Стефан Кувенциев е роден на 14.8.1985 год. во Скопје, Р. Македонија.

2. ОБРАЗОВАНИЕ

- 2008, дипломиран инженер-технолог, насока: дизајн и менаџмент во хемиската индустрија на Технолошко-металуршкиот факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, среден просек 10,00;
- 2009, магистер на технички науки, насока: инженерство на животна средина на Технолошко-металуршкиот факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, среден просек 10,00;
- 2009, пријавена и прифатена од Наставно-научниот совет при Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје, докторска дисертација со наслов: *Примена на невронски мрежи за симулирање на параметриите на пренос на маса и расстворливост на природни незаситени масни киселини во суперкритичен CO₂*, Институт за хемиско и контролно инженерство.

3. РАБОТНО ИСКУСТВО

- септември - ноември 2009, “Johnson Matthey Catalysts”, фабрика за производство на автокатализатори, на позиција “washcoat operator” во комплетно автоматизиран процес за производство на катализаторска суспензија;
- ноември 2009 - „Макпетрол“ А.Д. Скопје, виш самостоен референт во Дирекција за сурова нафта, нафтени деривати и гас;
- ноември 2011- Технолошко-металуршки факултет, Скопје, помлад асистент по групата предмети: мерење и автоматска регулација, нови сепарациони процеси, процесна динамика со комплексна регулација, мерење и автоматска регулација 1, мерење и автоматска регулација 2, математички методи во хемиско инженерство и моделирање и симулација на хемиски процеси (Билтен број 1015 од 2011 година).

4. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Кандидатот м-р Стефан Кувенциев, по изборот во звањето помлад асистент (во 2011 година) до денес, континуирано е ангажиран во изведувањето на вежбите по предметите за кои е избран, како и на предметите основи на хемиско реакционно инженерство и индустриски реактори.

Кандидатот м-р Стефан Кувенциев, помлад асистент, е позитивно евалуиран од студентите на Технолошко-металуршкиот факултет со просечна оценка 10,00 при анонимно спроведената анкета од Комисијата за самоевалуација.

5. НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Кандидатот Стефан Кувенциев, помлад асистент, е учесник во два национални проекта, како и два меѓународни научни проекта.

Кандидатот има реализирано два студиски престоја во ВОКУ-универзитетот во Виена, Австрија и еден студиски престој на Технолошкиот факултет во Нови Сад, Р. Србија, во насока на изработка на докторската дисертација.

По изборот во звањето помлад асистент, м-р Стефан Кувендиев има објавено 1 труд во референтно научно списание со фактор на влијание и 9 труда во референтни научни списанија. Тој е коавтор на 11 труда објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор и 8 апстракти објавени во зборник на конгреси, симпозиуми и конференции.

Кандидатот одржал 1 усно предавање на научно/стручен собир.

Трудови објавени во референтни научни списанија со фактор на влијание:

1. **S. Kuvendzиеv**, K. Lisichkov, Z. Zeković, M. Marinkovski, Artificial neural network modelling of supercritical fluid CO₂ extraction of polyunsaturated fatty acids from common carp (*Cyprinus carpio* L.) viscera, *J. of Supercritical fluids*, 92 (2014) 242-248 (и.ф.=2.732)

Трудови објавени во референтни научни списанија со меѓународен уредувачки одбор:

1. K. Lisichkov, **S. Kuvendzиеv**, B. Lisichkov, Isolation of Tomato Seed Oil From Tomato Waste by Application of Supercritical Fluid CO₂ Extraction, *Quality of Life* Vol.2, Iss.1-2 (2011), 5-12
2. D. Dimitrovski, Z. Bozinovski, K. Lisichkov, **S. Kuvendzиеv**, Adsorption of nickel (II) ions from aqueous solutions using alumina, *Quality of life*, Vol.2, Iss. 3-4 (2011) 51-57
3. V. Raykov, V. Velikova, K. Lisichkov, **S. Kuvendzиеv**, Review of main fisheries indicators in the black sea by using diagnostic analysis, *Natura Montenegrina*, Vol.10, No.3 (2011) 309-321
4. Kiril Lisichkov, **Stefan Kuvendzиеv**, Supercritical fluid CO₂ extraction on lichen *Usnea barbata* L., *Journal of Engineering & Processing Management*, Vol. 3, No.1 (2011), 59-69
5. **S. Kuvendzиеv**, K. Lisichkov, D. Dimitrovski, Modelling of biological reactor for municipal wastewater treatment, *Materials Protection*, 52, No.4 (2011), 291-294
6. D. V. Dimitrovski, Z. Lj. Bozinovski, K. T. Lisichkov, **S. V. Kuvendzиеv**, Arsenic removal through coagulation and flocculation from contaminated water in Macedonia, *Materials Protection* 53, No.1 (2012), 57-62
7. K. Lisichkov, **S. Kuvendzиеv**, M. Ljatif, Gj. Zhezhov, M. Marinkovski, Analysis of the activated sludge wastewater treatment process by application of a process simulator, *Natura Montenegrina*, Vol.12, No.3-4 (2013), 995-1002
8. Z. Bozhinovski, K. Lisichkov, M. Marinkovski, **S. Kuvendzиеv**, D. Dimitrovski, K. Nikolovski, Adsorption of arsenites and arsenates from aqueous solutions by application of modified natural inorganic materials- a kinetic study, *Materials Protection*, 55, No.2 (2014), 200-206
9. Z. Bozhinovski, K. Lisichkov, M. Marinkovski, **S. Kuvendzиеv**, D. Dimitrovski, K. Nikolovski, Equilibrium study for adsorption of arsenites and arsenates from

aqueous solutions by application of modified natural inorganic materials, *Quality of Life*, Vol.5, Iss.1-2 (2014), 46-52

Трудови печатени во зборници со меѓународен уредувачки одбор:

1. K. Lisichkov, E. Fidancevska, R. Grujic, V. Srebrenkoska, **S. Kuvendzиеv**, Sustainable development of green solvent separation process, International Scientific Conference "Renewable energy sources and sustainable development", 2-3.06.2011, Banja Luka, BiH, Proceedings, 111-118
2. K. Lisichkov, **S. Kuvendzиеv**, D. Dimitrovski, M. Marinkovski, SCADA control of the biological wastewater treatment process in aerated lagoons, I International Conference "Ecology of Urban Areas 2011", September 30th, 2011, Zrenjanin, Serbia, Invited lecture, Proceedings pp.156-161
3. M. Marinkovski, P. Paunovic, G. Nachevski, K. Lisichkov, **S. Kuvendzиеv**, Examination of reaction order and limiting step of reaction rate of naphthalene oxidation in presence of TiO₂ photocatalyst obtained by sol-gel method, XIV YuCorr International Conference, 17-20.April, 2012, Tara, Serbia, Proceedings, 255-258
4. **S. Kuvendzиеv**, K. Lisichkov, Design of process control schemes for separation of unsaturated fish' fatty acids, XIV YuCorr International Conference, 17-20.April, 2012, Tara, Serbia, Proceedings, 259-265
5. K. Lisichkov, Gj. Zhezhov, **S. Kuvendzиеv**, D. Dimitrovski, M. Marinkovski, Analysis of the process of production of solid pharmaceutical dosage forms by application of a process simulator, XIV YuCorr International Conference, 17-20.April, 2012, Tara, Serbia, Proceedings, 266-271
6. D. Dimitrovski, Z. Bozhinovski, K. Lisichkov, **S. Kuvendzиеv**, Adsorption of arsenic onto granular ferric hydroxide (GFH) in fixed-bed column, XIV YuCorr International Conference, 17-20.April, 2012, Tara, Serbia, Proceedings, 272-274
7. M. Marinkovski, P. Paunovic, G. Nacevski, K. Lisichkov, **S. Kuvendzиеv**, Determination of reaction order and limiting step of reaction rate of naphthalene oxidation in presence of Cr-doped TiO₂ photocatalyst obtained by chemical vapor deposition (CVD), II International Conference "Ecology of Urban Areas 2012", October 15th, 2012, Zrenjanin, Serbia, Proceedings, 37-44
8. G. Nacevski, K. Lisichkov, P. Paunovic, M. Marinkovski, **S. Kuvendzиеv**, Integrated impact assessment of technogenic and toxic substances on environmental quality in the industrial complex "Zelezara" Skopje, II International Conference "Ecology of Urban Areas 2012", October 15th, 2012, Zrenjanin, Serbia, Proceedings, 103-108
9. K. Lisichkov, **S. Kuvendzиеv**, S. Filip, Lj. Mahi, M. Marinkovski, D. Dimitrovski, Biosorption of heavy metals from aqueous solutions by microbial biomass, II International Conference "Ecology of Urban Areas 2012", October 15th, 2012, Zrenjanin, Serbia, Invited lecture, Proceedings, 152-158
10. K. Lisichkov, **S. Kuvendzиеv**, M. Marinkovski, Gj. Zhezhov, G. Nachevski, S. Filip, Optimization of the green-process of ammonia removal from wastewater using nanoporous sorbent, III International Conference "Ecology of Urban Areas 2013", October 11th, 2013, Zrenjanin, Serbia, Proceedings, 225-230

11. **S. Kuvendzиеv**, K. Lisichkov, M. Marinkovski, D. Dimitrovski, The isolation and characterization of bioactive compounds from common carp (*Cyprinus carpio* L.), 10th Symposium “Novel technologies and economic development”, October 22-23, 2013, Leskovac, Serbia, Proceedings, 44-51

Апстрактите објавени во зборник на конгреси, симпозиуми и конференции:

1. K. Lisichkov, **S. Kuvendzиеv**, M. Jašić, R. Cvrk, Optimization of the process of supercritical fluid extraction of usnic acid from lichens, International Conference “Medicinal and aromatic plants in generating of new values in 21st century”, 9-12 November, 2011, Sarajevo, BiH, Book of abstracts p.42
2. K. Lisichkov, **S. Kuvendzиеv**, M. Marinkovski, D. Dimitrovski, V. Najdenova, Determination of the optimal process regulator parameters for the system of activated sludge wastewater treatment, XXII Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, September 5-9th, 2012, Ohrid, Macedonia, Book of abstracts (PE-17), p.319
3. K. Lisichkov, S. Conic, R. Grujic, M. Marinkovski, **S. Kuvendzиеv**, Green solvent extraction of fragrance components from *Ocimum basilicum* L., XXII Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, September 5-9th, 2012, Ohrid, Macedonia, Book of abstracts (PE-18), p.320
4. K. Lisichkov, **S. Kuvendzиеv**, The common carp fish oil as a source of bioactive compounds, 5th International symposium “With food to health”, 2012, Tuzla, BiH, Book of abstracts, p.20
5. K. Lisichkov, **S. Kuvendzиеv**, E. Fidancevska, V. Srebrenkoska, Novel trends of nanomaterial’s application in food and pharmaceutical engineering, 6th International symposium “With food to health”, 2013, Tuzla, BiH, Book of abstracts, p.22
6. **S. Kuvendzиеv**, K. Lisichkov, Z. Zekovic, M. Marinkovski, Separation processes for isolation of unsaturated fatty acids from fish samples, 6th International symposium “With food to health”, 2013, Tuzla, BiH, Book of abstracts, p.25
7. K. Lisichkov, M. Marinkovski, **S. Kuvendzиеv**, Gj. Zhezhov, J. Kuchi, Equilibrium study for removal of ammonium ions from aqueous solution by zeolite type 4A, VI International Metallurgical Congress, 2014, Ohrid, Macedonia, Book of abstracts (PEM-1), p. 105
8. K. Lisichkov, M. Ljatifi, **S. Kuvendzиеv**, M. Marinkovski, Separation of cadmium ions from aqueous solution by using rice husk as a biosorbent, VI International Metallurgical Congress, 2014, Ohrid, Macedonia, Book of abstracts (PEM-2), p. 106

6. СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ДЕЈНОСТИ ОД ПОШИРОК ИНТЕРЕС

Во стручно-апликативната дејност, м-р Стефан Кувенџиев активно работи во повеќе области поврзани со студирање на конвенционални и неконвенционални сепарациони процеси, моделирање, оптимизација и комплексно управување на процеси во еколошкото процесно инженерство, процесна динамика со комплексна регулација на различни видови технолошки

процеси, како и изолација и карактеризација на биоактивни компоненти од природни материјали со примена на неконвенционални екстракциони постапки за потребите на прехранбената, фармацевтската и козметичката индустрија.

Кандидатот Стефан Кувенциев, помлад асистент, како коавтор има објавено 1 поглавје од книга (издадена во странство) во рамките на ТЕМПУС-проектот „Креирање мрежи за соработка помеѓу универзитетите и индустријата за едукација за одржливи технологии“.

7. АКТИВА РЕФЕРИРАНА ВО БИЛТЕН бр. 1015 од 15 септември 2011 год. за избор во звањето помлад асистент

1. Оригинални научни трудови печатени во списанија со меѓународен уредувачки одбор = 7.
2. Трудови печатени во зборници со меѓународен уредувачки одбор = 4.
3. Трудови презентирани на конгреси, симпозиуми и советувања = 11.
4. Учесник на летни школи и меѓународни работилници = 5.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Разгледувајќи и анализирајќи го доставениот материјал од кандидатот м-р Стефан Кувенциев, Рецензентската комисија констатира дека пријавениот кандидат ги исполнува условите за избор во соработничкото звање асистент, пропишани со Правилникот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Кандидатот м-р Стефан Кувенциев, помлад асистент, е евалуиран од студентите на Технолошко-металуршкиот факултет со позитивна оценка.

Во областа на научноистражувачката дејност, кандидатот како автор (коавтор) има објавено 1 труд во референтно научно списание со фактор на влијание и 9 труда во референтни научни списанија со меѓународен уредувачки одбор. Тој е коавтор на 11 труда објавени во зборник на трудови од научен/стручен собир со меѓународен уредувачки одбор и 8 апстракти објавени во зборник на конгреси, симпозиуми и конференции.

Врз база на претходно изнесеното, Рецензентската комисија цени дека кандидатот м-р Стефан Кувенциев претставува потенцијален и перспективен млад научноистражувачки кадар и со задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Технолошко-металуршкиот факултет во Скопје да го избере м-р Стефан Кувенциев **во звањето асистент** на групата предмети: процесна динамика и контрола, дифузионо-сепарациони процеси, основи на хемиско реакционо инженерство, мерење и автоматска регулација во процесната индустрија, мерење и автоматска регулација во процесната индустрија (изборен), математички методи во хемиско инженерство и моделирање и оптимизација на процеси.

Рецензентска комисија

1. Д-р Кирил Лисичков, вонр. проф.
Технолошко-металуршки факултет, Скопје, с.р.
2. Д-р Мирко Маринковски, доц.
Технолошко-металуршки факултет, Скопје, с.р.
3. Д-р Дејан Димитровски, доц.
Технолошко-металуршки факултет, Скопје, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА
НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА
КОРПОРАТИВНИОТ БРЕНД КАКО ИЗВОР НА
ОДРЖЛИВА КОНКУРЕНТСКА ПРЕДНОСТ НА КОМПАНИИТЕ,
ИЗРАБОТЕНА ОД КАНДИДАТКАТА М-Р ЕЛЕНА ВЕСЕЛИНОВА,
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. 0202-2164/2 од 2.9.2014 година, донесена на 27.8.2014 година, определени сме за членови на Комисијата за оцена и одбрана на докторската дисертација под наслов **КОРПОРАТИВНИОТ БРЕНД КАКО ИЗВОР НА ОДРЖЛИВА КОНКУРЕНТСКА ПРЕДНОСТ НА КОМПАНИИТЕ**, поднесена од кандидатката м-р Елена Веселинова.

По внимателното и опстојно прегледување на содржината на докторската дисертација, Комисијата му го поднесува на Наставно-научниот совет следниов

ИЗВЕШТАЈ

ОПФАТ И СОДРЖИНА НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА

Докторската дисертација содржи вкупно 333 страници текст, 10 страници користена литература (305 релевантни изворно користени библиографски домашни и странски единици) и 12 страници прилози. Трудот претставува комплексна научна материја од доменот на стратемскиот бренд - менаџмент. Концепциски погледнато, содржината на дисертацијата е логично систематизирана, во согласност и во функција на јасно поставената цел, а се состои од:

Вовед	(6-13 стр.)
Глава I	Корпоративниот бренд: нематеријален ресурс како основа за одржлива конкурентска предност (14-40 стр.)
Глава II	Корпоративниот бренд како фактор за успешна бизнис - стратегија (41-100 стр.)
Глава III	Пентагон на корпоративниот бренд: градење и управување со корпоративниот бренд (101-163 стр.)
Глава IV	Капиталот на корпоративниот бренд (163-220 стр.)
Глава V	Евалуација на корпоративниот бренд (221-271 стр.)
Глава VI	Анализа на значењето на корпоративниот бренд како извор на конкурентска предност за компаниите во Р. Македонија (272-328 стр.)
Заклучок	(329-333 стр.)

Литература (334-343 стр.)

Прилози (344-355 стр.)

Во **воведот** на дисертацијата се дефинирани актуелноста на истражувањето, предметот, целта, задачите, како и широчината и длабочината на истражувањето. *Предмет* на истражување на докторската дисертација претставува значењето и вредноста на корпоративниот бренд за долгорочната профитабилност на компаниите, пред сè во Р. Македонија, а потоа и глобално, земајќи ја предвид комплексноста на окружувањето како сумарен фактор кој сè повеќе го отежнува процесот на создавање нова вредност и нејзино ефектуирање во стабилна профитабилност на долг рок. *Целта* на истражувањето во оваа докторска дисертација претставува создавање единствена заокружена теоретско-апликативна основа за разбирање и за примена на основната идеја: корпоративниот бренд како извор на кокурентска предност на бизнисот.

Во **првата глава**, *Корпоративниот бренд: нематеријален ресурс како основа за одржлива конкурентска предност*, м-р Елена Веселинова прави анализа на прашањето дали вистинските трајни извори на конкурентска предност потекнуваат од зајакнувањето на интерните предности и елиминирањето на интерните слабости на компаниите или, пак, тие се резултат на успешното искористување на можностите во окружувањето и избегнувањето на екстерните ограничувања. И покрај настојувањата на бројни автори да го сублимираат првото со второто, сепак, кандидатката, во согласност со современата научна мисла од областа на стратегискиот менаџмент, ја потенцира првата варијанта. Како логична последователност, кандидатката спровела анализа на нематеријалните ресурси на компаниите и нивната (и)мобилност како нужен услов за одржлива конкурентска предност. Притоа ја анализираше и идејата за корпоративниот бренд како еден вид сублимат на сите типични ресурси и способности на компанијата што резултира со создавање и одржување на посакуваната конкурентска предност. Како последен елемент во оваа глава, м-р Елена Веселинова го анализираше корпоративниот бренд низ призмата на VRIO - концептот, што претставува уште еден доказ за неговата улога на извор на одржлива конкурентска предност.

Во **втората глава**, *Корпоративниот бренд како фактор за успешна бизнис - стратегија*, м-р Елена Веселинова го анализира феноменот на брендирањето на компаниите и поврзаноста со процесот на создавање нова вредност, а со тоа и на одржлива конкурентска предност. На почетокот, кандидатката го објаснува корпоративниот бренд како заеднички именител на материјалните и нематеријалните ресурси на компанијата, сума на нејзините способности, на секоја нејзина активност која означува нијанса на повисока вредност, на секој обид да се биде подобар и да се постигне повеќе. Токму затоа, во продолжение, кандидатката го елаборира корпоративниот бренд

како извор на вредност за бизнисот преку анализа на улогата на корпоративниот бренд во обезбедувањето на поголемо пазарно учество, во создавањето на бариери за влез на нови конкуренти, во остварувањето на производно и пазарно проширување, во обезбедувањето на ценовна премија, во привлекувањето на квалитетна работна сила, во гарантирањето на лојалност на потрошувачите и стимулирањето на иновациите. Во последниот дел од втората глава, м-р Елена Веселинова ја анализира поврзаноста на т.н. стратешки свезди: визијата, културата и имиџот на компанијата како нужен услов за градење и управување со корпоративниот бренд, со што се најавува потребата од создавање модел за заокружување на овој процес, кој се елаборира во следната глава од трудот.

Во **третата глава**, *Пентагон на корпоративниот бренд: градење и управување со корпоративниот бренд*, м-р Елена Веселинова целосно го опфаќа процесот на градење и управување со корпоративниот бренд. Ако повеќе од сигурно е дека корпоративниот бренд е извор на одржлива конкурентска предност, тогаш е потребно да се пронајде најдобар начин за градење и управување со него. Овде станува збор за фазно следење на моделот именуван како *пентагон на корпоративниот бренд*, преку кој се презентираат фазите на: раѓање, дефинирање, артикулирање, мерење и експанзија на корпоративниот бренд. Моделот е компилација од признати модели на светски познати автори, глобално потврдени со примена од страна на најголемите корпорации низ светот. Преку еден логичен редослед, етапно се систематизираат и се анализираат сите активности потребни за заокружување на процесот. Со поединечната анализа се презентира значајноста на секоја фаза во комплетирањето на мозаикот наречен *корпоративен бренд*. Раѓањето на брендот е почетната фаза, директно поврзана со визијата за корпоративниот бренд, а зависна од бренд-сферата: окружувањето во кое ќе се развива корпоративниот бренд. Понатаму следува дефинирањето на корпоративниот бренд со анализирање на причините за него, а преку позиционирање и мапирање. Во фазата на артикулирање на брендот се дискутираат начините на негово комуницирање. И како што кажува и самото име, во четвртата и петтата фаза се елаборираат мерењето и експанзијата на корпоративниот бренд. На крајот од втората глава, кандидатката го заокружува процесот на градење и управување со брендот со дискусија на прашањето за потребата од создавање посебна култура на негување на брендот и живеење за брендот, преку градење на т.н. *бренд - култура* и *бренд - компанија*.

Во **четвртата глава**, *Капиталот на корпоративниот бренд*, се отвора прашањето за ефективноста на досегашните анализи во трудот. Нивната прагматичност се реализира преку утврдување на капиталот на корпоративниот бренд. Кандидатката продолжила со анализа на свесноста на потрошувачите за корпоративниот бренд, на какво ниво е согледаниот квалитет на производите/услугите на компанијата, какви асоцијации буди

корпоративниот бренд, каква е лојалноста на потрошувачите кон брендот и каков идентитет го придружува корпоративниот бренд. Освен елементите преку кои се анализира капиталот на брендот, во продолжение на четвртата глава, кандидатката спровела и анализа на стратегиските фактори кои влијаат на капиталот на брендот.

Во **петтата глава**, *Евалуација на корпоративниот бренд*, се комплетира концептот: од идеја до евалуација на корпоративниот бренд. Вреднувањето на корпоративниот бренд м-р Елена Веселинова го елаборирала низ неколку варијанти: капиталот на брендот како мерило за вредноста на брендот, финансиските пристапи за вреднување на корпоративниот бренд, интегрирањето на финансиите и маркетингот преку пристап на „најдобра практика“ за евалуација и синцирот на вредности на корпоративниот бренд. На крај, кандидатката го анализираше односот меѓу корпоративниот бренд и финансиските извештаи на компанијата, како и повратот на инвестициите во корпоративниот бренд. На овој начин се заокружува напорот за согледување, примена и вреднување на корпоративниот бренд како извор на конкурентска предност.

Во **шестата глава**, *Анализа на значењето на корпоративниот бренд како извор на конкурентска предност за компаниите во Република Македонија*, м-р Елена Веселинова ги презентира сознанијата од истражувањето на македонските компании и улогата на корпоративниот бренд во постигнувањето на нивниот сегашен и потенцијален успех. Во оваа глава се верификуваат теоретските сознанија преку практично согледување на значењето на корпоративниот бренд за конкурентската предност на македонските компании и како тие го градат и го управуваат својот корпоративен бренд.

Во продолжение, кандидатката м-р Елена Веселинова го елаборира емпириското истражување кое е спроведено во втората половина на 2013 година. Во истражувањето учествувале 22 компании од Р. Македонија преку пополнување прашалници и интервјуа со врвните менаџери на овие компании. Истакнат е научниот методолошки пристап и постапката по која е спроведено истражувањето. Наведени се значајни карактеристики на компаниите кои учествувале во истражувањето, формирајќи репрезентативен примерок. Во истражувањето се опфатени сите димензии на процесот на градење и управување со корпоративниот бренд како извор на одржлива конкурентска предност: се анализира хетерогеноста и мобилноста на ресурсите на компаниите, се верификува значењето на корпоративниот бренд како извор на конкурентска предност преку призмата на VRIO-моделот, се тестира значењето на корпоративниот бренд за зголемување на пазарното учество, создавањето бариери за влез на нови конкуренти, производното и пазарното проширување на компаниите, ценовната еластичност, гаранцијата за квалитет, се анализира влијанието врз привлекувањето на квалитетна работна сила и лојалноста на потрошувачите, како и степенот на стимулирање иновации. Истражувањето оди уште

подлабоко во анализа на бренд-сферата и утврдување на најсоодветните типологии за позиционирање на брендот. Истражувањето ги опфаќа и елементите на идентитетот на брендот, како и утврдување на актуелните елементи на интегрираните маркетинг - комуникации. Сеопфатното, добро осмислено и прецизно истражување на м-р Елена Веселинова вклучува и анализа на одделните мерила за силата на корпоративниот бренд, како и откривање на соодветната архитектура на брендот на македонските компании и начините за негово проширување. Темелното истражување не ги заобиколило и клучните фактори за градење на бренд компанија.

Посебно внимание во истражувањето се дава на анализата на капиталот на корпоративниот бренд на македонските компании каде што се верификува значајноста на секој од елементите: свесноста за брендот, согледаниот квалитет, асоцијациите и лојалноста кон брендот, како и нивната меѓусебна испреплетеност која води до појава на најоригиналните извори на одржлива конкурентска предност за компаниите.

Оваа глава, а со тоа и целиот труд, се заокружува со евалуацијата на корпоративниот бренд на македонските компании. Притоа, кандидатката прави детално испитување на главните индикатори за вредноста на брендот, како и ги анализира современите пристапи за утврдување на вредноста на брендот. Како последен, но исто така значаен елемент од истражувањето се јавува анализата на синцирот на вредности на корпоративниот бренд.

Преку ова истражување кандидатката дава јасна слика како градењето и управувањето со корпоративниот бренд овозможува динамички развој на компаниите низ времето и просторот и поуспешно соочување и надминување на проблемите кои произлегуваат од комплексноста и променливоста на окружувањето.

Во рамките на **заклучокот**, кандидатката м-р Елена Веселинова ги сумира заклучоците кои произлегуваат од целиот труд, потенцирајќи ги најважните сознанија на теоријата и практиката од областа на стратемскиот бренд - менаџмент. Научно продлабочено, кандидатката м-р Елена Веселинова нагласува дека слободата на компаниите да се посветат на градење на корпоративен бренд кој ќе претставува *differentia specifica* не претставува избор од повеќе можности, туку спознаена нужност.

Литературата која е користена во овој труд содржи 305 библиографски единици, во најголем број од странски автори. Користената литература во поголем дел е објавена по 2000 година, со исклучок на одделни капитални дела објавени пред тоа.

ОЦЕНА НА ТРУДОТ И ПРЕДЛОГ

Трудот на кандидатката м-р Елена Веселинова, под наслов **Корпоративниот бренд како извор на одржлива конкурентска предност на компаниите**, претставува сеопфатна, комплексна, научно издржана и целно насочена дисертација, која низ теориско и емпириско истражување третира една мошне современа и актуелна материја, која не е многу обработувана и елаборирана од страна на македонската научна и стручна јавност. Предмет на истражување на докторската дисертација претставува создавањето на теоретско - методолошко и апликативно разбирање на концептот на стратегискиот бренд - менаџмент. Целите на спроведеното истражување во докторската дисертација се:

- да се согледа суштината и значењето на корпоративниот бренд во создавањето одржлива конкурентска предност на компаниите;
- да се идентификува потребата од развивање успешен корпоративен бренд кој ќе обезбеди долгорочна профитабилност за компаниите;
- да се согледа значењето на корпоративниот бренд преку обезбедувањето на поголемо пазарно учество, ценовна премија, лојални потрошувачи, бариери за нови конкуренти, квалитетна работна сила и поттик за иновации, односно да се анализираат сите димензии преку кои корпоративниот бренд стимулира и поддржува создавање поголема вредност;
- да се истражи, да се обедини, да се хармонизира и да се систематизира расположливото научно знаење за креирањето и управувањето со корпоративниот бренд, како една од предизвикувачките димензии на стратегискиот менаџмент и маркетинг - менаџментот;
- да се заокружи и теоретско-апликативно да се претстави моделот на утврдување на капиталот на корпоративниот бренд;
- да се анализира значењето на секој поединечен елемент во формирањето на вкупната вредност на корпоративниот бренд: на кое ниво се наоѓа свесноста за корпоративниот бренд кај релевантните потрошувачи, каков е согледаниот квалитет за производите/услугите на компанијата, какви асоцијации буди корпоративниот бренд и каква е лојалноста на потрошувачите;
- да се претстават и да се објаснат расположливите начини, методи и техники за утврдување на вредноста на корпоративниот бренд;
- да се утврди синцирот вредности на корпоративниот бренд, да се пресмета повратот од инвестициите во корпоративниот бренд и да се прикажат односите меѓу корпоративниот бренд и финансиските извештаи.

За потребите на докторската дисертација е спроведено квалитативно и квантитативно истражување, при што за спроведување на теоретско – методолошката

анализа е користена современа актуелна литература од релевантни странски и домашни автори.

Значењето на корпоративниот бренд, а особено управувањето со него, според современите теоретичари од областа на стратегискиот маркетинг - менаџмент, од една страна, како и според практичните сознанија на врвните менаџери на големите корпорации во светот, од друга страна, претставува тема која интензивно го зазема врвниот научен и практичен интерес.

Овој научен труд успешно се фокусира на фактот дека, на долг рок, не постои ниту една друга алтернатива за компаниите, освен таа да се биде подобар од конкурентите. Заеднички именител за супериорноста на една компанија над други е токму вредноста на нејзиниот корпоративен бренд, мерена низ различни атрибути. Компаниите секојдневно се соочуваат со две вечни категории: комплексност и променливост. Градењето и управувањето со корпоративниот бренд овозможува динамички развој на компаниите низ времето и просторот и што поуспешно соочување со проблемите кои произлегуваат од горенаведените категории.

Кандидатката м-р Елена Веселинова дава критички осврт за дијаметрално различните нивоа на успешност на компаниите во Р. Македонија кои навремено и свесно го креираат и го управуваат сопствениот корпоративен бренд, наспроти оние кои непрепознатливо „преживуваат“ далеку од врвот. Овој уникатен карактер на трудот посебно е нагласен со добиените резултати и сознанијата од самото истражување во трудот. Кандидатката ја потенцира потребата од создавање критична маса на успешни примери на македонски компании кои ги уживаат предностите од поседувањето на успешен корпоративен бренд. Воедно, се констатира дека бројот на македонски компании кои се посветени на градење познат корпоративен бренд кој во целина ќе претставува извор на одржлива конкурентска предност, засега, е ограничен, со што дополнително се зајакнува значењето на оваа докторска дисертација како предизвик за македонските компании.

Докторската дисертација се одликува со методолошки приод кој е оригинален, продлабочен, со критички и аналитички однос кон научно - теоретските и апликативни истражувања на оваа материја од областа на стратегискиот бренд - менаџмент. Основниот проблем кој е предмет на истражувањето на дисертацијата, влијанието на конкурентската предност врз долгорочната профитабилност на компаниите, е мошне прецизно определен, интегрално заокружен со неговите составни елементи и целосно истражен, според опфатноста и длабочината на утврдените заклучоци на кандидатката м-р Елена Веселинова.

Општата архитектоника на ракописот (глави, точки, потточки, нивните пропорции по обем и заемна поврзаност на деловите, табелите и сликите) е јасна. Техничкото оформување на докторската дисертација е на високо ниво, а приодот кон материјата е селективен. Текстот во дисертацијата е компјутерски обработен, лектуриран и отпечатен на хартија со висок квалитет.

Научниот и стручниот придонес на кандидатот се огледа и во успешниот мултидисциплинарен пристап на проучување и осознавање на сложените аспекти на развојот на стратемскиот бренд менаџмент кој во огромна мера е условен од окружувањето.

Дополнителен научен и стручен придонес претставува тоа што кандидатката м-р Елена Веселинова успеала сеопфатно да направи илустрирање на потребата за интензивна и широка имплементација на аспектите од областа која ја истражува.

Елаборирањето на потребата од градење и управување со корпоративниот бренд како извор на одржлива конкурентска предност на компаниите е поткрепено со конкретни примери од светски познати и успешни компании кои „живеат“ во духот на брендот, а истото, потврдено и со актуелни сеопфатни научни емпириски истражувања, ја прави целата оваа идеја реално неопходна.

Ризикот да се гледа на стратемскиот бренд - менаџмент низ призмата на конкурентска предност може асоцира на нова, модерна и скапа теорија, но токму силната поткрепа која кандидатката м-р Елена Веселинова ја постигнува со изобилството на конкретни аргументи изразени во бројки, во статистички показатели, во конкретна профитабилност и вредност на компаниите го трансформира овој концепт во реална, многу приземјена и итно неопходна потреба на компаниите кои опстојуваат во денешното современо окружување.

Кандидатката м-р Елена Веселинова, на научно издржан и практично апликативен начин успева да ја проучи и да ја истакне новата улога на стратемскиот бренд - менаџмент во креирањето на долгорочна профитабилност на компаниите.

Посебно постигнување во истражувањето на кандидатката претставува отсликувањето на актуелната состојба кај македонските компании и ставовите на врвните менаџери на компаниите во Република Македонија. Исто така, оваа истражување дава јасна слика за подготвеноста на македонските компании да работат на градење на корпоративен бренд кој ќе претставува гаранција за долгорочен успех. Според добиените резултати од истражувањето и нивната опфатна анализа може да се заклучи дека кандидатката во тоа целосно успеала. Со право можеме да нагласиме дека теоретските и практичните сознанија и заклучоци од оваа докторска дисертација можат да бидат

посебно корисни за македонските компании кои имаат намера да бидат пример за успешност на долг рок.

Поаѓајќи од фактот дека докторската дисертација во целост е работена според претходно дефинираните: предмет, цел и задачи на истражувањето, со употреба на најрелевантна литература од областа на улогата на стратемскиот бренд - менаџмент, како и сознанието дека анализираните и истражените концепти се потврдија како теоретски и практично релевантни, ни претставува особена чест да констатираме дека докторската дисертација во целост ги остварува очекуваните резултати од неа.

Оригиналноста на докторската дисертација на кандидатката м-р Елена Веселинова на тема **Корпоративниот бренд како извор на одржлива конкурентска предност на компаниите** беше проверена од менторот на 7.10.2014 година, преку софтверскиот пакет на проверка на плагијати на Министерството за образование и наука, при што е констатиран степен на совпаѓање под 5%.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на сето претходно истакнато, Комисијата има посебно задоволство да констатира дека м-р Елена Веселинова изработила труд од врвна научна и практична вредност, кој ги задоволува високите нивоа на научно-методолошките и апликативни стандарди за изработка на докторска дисертација. Оттаму, Комисијата има особена чест да му предложи на Наставно-научниот совет на Економскиот факултет:

1. да донесе одлука за прифаќање на рецензијата за успешно и квалитетно изработена докторска дисертација на кандидатката м-р Елена Веселинова, под наслов: „Корпоративниот бренд како извор на одржлива конкурентска предност на компаниите“;
2. да определи комисија за одбрана на докторската дисертација;
3. да одобри закажување на датум за јавна одбрана на докторската дисертација.

Комисија за оцена на докторската дисертација

1. Проф. д-р Љубомир Дракулевски, с.р.
2. Проф. д-р Бобек Шуклев, с.р.
3. Проф. д-р Анита Циунова Шулеска, с.р.
4. Проф. д-р Таки Фити, с.р.
5. Доцент д-р Стојан Дебарлиев, с.р.

